

DAE-242/I/3/23

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia w niniejszym postępowaniu jest dostawa sprzętu komputerowego, urządzeń wielofunkcyjnych oraz akcesoriów komputerowych z podziałem na 3 części dla Zakładu Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej:

Część I:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego na potrzeby Zakładu Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej.

Miejsce dostaw: Zakład Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej, Korczowa – Przejście Graniczne, 37-552 Młyny.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia do części I zawiera **tabela nr 1:**

Tabela nr 1 do części nr I – Dostawa sprzętu komputerowego

L.p.	Typ urządzenia	Parametry techniczne	Ilość (szt.)
1.	Zestaw komputerowy typu All In One (stacja robocza + monitor + klawiatura + mysz)	<p><u>Zestaw komputerowy typu All-in-One – wymagania/konfiguracja:</u></p> <p>-Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach klasy x86, i5-1240P lub równoważny na poziomie wydajności liczonej w punktach na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według wyników opublikowanych na http://www.cpubenchmark.net/. Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego podzespołu.</p> <p>-Pamięć operacyjna RAM: min. 16 GB 3200MHz non-ECC, możliwość rozszerzenia pamięci do min. 40GB</p>	32

		<ul style="list-style-type: none">-Parametry pamięci masowej: min. 512GB SSD PCIe NVMe- Karta graficzna: zintegrowana z procesorem komputera- Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Wbudowane w obudowie komputera: głośniki stereo (2x3W), port słuchawek i mikrofonu (dopuszcza się złącze typu COMBO), kamera video 5MP z mechaniczną zasłoną obiektywu, dwa mikrofony.- Obudowa: zintegrowana z monitorem (AIO)- Możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA z możliwością demontażu stopy.- Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, part numberem, numerem seryjnym- Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona (na laminacie płyty głównej) na etapie produkcji nazwą producenta oferowanej jednostki i dedykowana dla danego urządzenia. Płyta główna wyposażona w BIOS producenta komputera, zawierający numer seryjny komputera oraz numer seryjny płyty głównej.- Zgodność z systemami operacyjnymi: oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym.- Bezpieczeństwo: TPM 2.0- Wirtualizacja: Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji).	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- BIOS: zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera. - Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania z zewnątrz i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:<ul style="list-style-type: none">- wersji BIOS wraz z datą produkcji BIOS- nr seryjnym komputera- Ilości zainstalowanej pamięci RAM- typie procesora i jego prędkości- MAC adresu zintegrowanej karty sieciowej- nr seryjnym płyty głównej komputera- informacja o licencji systemu operacyjnego, która została zaimplementowana w BIOS <p>Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:</p> <ul style="list-style-type: none">- Możliwość włączania/wyłączania wirtualizacji z poziomu BIOS,- Możliwość ustawienia kolejności bootowania oraz wyłączenia poszczególnych urządzeń z listy startowej.- Funkcja bezpiecznego usuwania danych z dysku- Ekran Matowy, matryca IPS lub WVA, min.27" z podświetleniem w technologii LED	
--	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none">- Rozdzielczość FHD min.1920x1080,- Jasność min. 250nits, kontrast min.1000:1- Podstawa komputera umożliwiającą pochylenie ekranu (-5 do 25stopni), swivel (45 +/- stopni),- Interfejsy / Komunikacja: 4xUSB z czego min. 2 porty w standardzie USB 3.2 Gen 2, RJ-45, port słuchawek i mikrofonu (dopuszcza się złącze typu COMBO), HDMI-out umożliwiający podłączenie dodatkowego ekranu.- Karta sieciowa LAN: RJ-45 – min. 1GBe (10/100/1000 mb/s)- Karta sieciowa WLAN: wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC 2x2, Bluetooth 5.0- Klawiatura i mysz: Klawiatura przewodowa w układzie US.- Mysz przewodowa z rolką (scroll)- Zasilacz Energooszczędny o sprawności min. 89% , <p>Certyfikaty, oświadczenia i standardy: ENERGY STAR min. 8.0, TÜV Rheinland Low Blue Light, TÜV Rheinland Ultra Low Noise, Deklaracja zgodności CE</p> <ul style="list-style-type: none">- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki- System operacyjny Windows 11 Pro 64-bit klasy PC;- Pakiet biurowy MS Office Wersja 2021 64-bit dla Użytkowników domowych i małych firm, zawiera min.: Office Word 2021, Office Excel 2021, Office Power Point 2021, Outlook 2021,	
--	---	--

		<p>pakiet bez ograniczenia/bezterminowy, ilość urządzeń: 1, licencja elektroniczna-opakowanie z kodem, polska wersja językowa</p> <p>-Oprogramowanie do aktualizacji sterowników: oprogramowanie producenta oferowanego sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji bez ingerencji użytkownika;</p> <p>- Należy dostarczyć również instrukcję obsługi urządzenia AoI (na poziomie użytkownika) w języku polskim, sterowniki do zainstalowanych podzespołów, niezbędne do funkcjonowania okablowanie.</p>	
2.	Zestaw komputerowy (stacja robocza + monitor + klawiatura + mysz)	<p><u>Zestaw komputerowy z monitorem min. 23,8 cala, klawiaturą i myszką - wymagania/konfiguracja:</u></p> <p>- Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna,</p> <p>- Obudowa typu Tower z obsługą kart PCI Express o pełnym profilu,</p> <p>- Fabrycznie umożliwiającą montaż min. 2 kieszeni: 1 szt. na napęd optyczny (dopuszcza się stosowanie napędów slim) zewnętrzna, 1 szt. 3,5" na standardowy dysk twardy. Wolna zatoka do rozbudowy o dysk 3,5"/2,5",</p> <p>- Wyposażona w czytnik kart multimedialnych</p> <p>- Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem MTM, PN, numerem seryjnym,</p>	9

		<ul style="list-style-type: none">- Wyposażona w budowany głośnik o mocy min. 2W- Zasilacz maksymalnie 260W o sprawności minimum 90%,- Chipset dostosowany do zaoferowanego procesora,- Płyta główna Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera. Wyposażona w złącza min.: 1 x PCI Express 4.0 x16, min. 2 x PCI Express 3.0 x1, min.2 x M.2 z czego min. 1 przeznaczona dla dysku SSD z obsługą PCIe NVMe,- Wydajność: procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych klasy x86, o wydajności liczonej w punktach równej lub wyższej procesorowi Core i7-12700 na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według wyników Average CPU Mark opublikowanych na http://www.cpubenchmark.net/. Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego podzespołu,- Pamięć operacyjna: min. 16 DDR4 3200MHz z możliwością rozszerzenia do 64 GB,- Ilość banków pamięci: min. 2 szt.- Ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.- Dysk twarde: min 512 SSD M.2 PCIe NVMe zawierający RECOVERY umożliwiające odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii,- Napęd optyczny: nagrywarka DVD +/-RW,- Karta graficzna zintegrowana wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci,- Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition,	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Mbit/s z funkcją PXE oraz Wake on LAN WiFi 802.11ac 2x2 + BT 5.0- Wbudowane porty/złącza: wideo różnego typu umożliwiające elastyczne podłączenie urządzenia bez stosowania przejściówek lub adapterów za pomocą min. 1 x VGA, min.1 x HDMI 2.1, min.1 x DisplayPort 1.4,- Pozostałe porty/złącza: min.9 x USB w tym z przodu obudowy min.5 x USB 3.2, w tym min. 1 x USB typ C; z tyłu obudowy min. 4 x USB 2.0, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim lub tylnym panelu obudowy- czytnik kart pamięci min. SD,- Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.,- Klawiatura: przewodowa w układzie US,- Mysz przewodowa (scroll), <p>System operacyjny Windows 11 Pro 64-bit klasy PC;</p> <ul style="list-style-type: none">- Pakiet biurowy MS Office Wersja 2021 64-bit dla Użytkowników domowych i małych firm, zawiera min.: Office Word 2021, Office Excel 2021, Office Power Point 2021, Outlook 2021, pakiet bez ograniczenia/bezterminowy, ilość urządzeń: 1, licencja elektroniczna-opakowanie z kodem, polska wersja językowa ,- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: modelu komputera, PN, numerze seryjnym, AssetTag, MAC Adres karty sieciowej, wersja Biosu wraz z datą	
--	--	---	--

		<p>produkcji, zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni, ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem, stanie pracy wentylatora na procesorze napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA oraz M.2 (model dysku i napędu optycznego), wersji systemu operacyjnego preinstalowanego na komputerze</p> <ul style="list-style-type: none">- Możliwość z poziomu Bios:- wyłączania/włączania portów USB zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA,- wyłączenia karty sieciowej, karty audio, czytnika kart pamięci- możliwość ustawienia portów USB w jednym z dwóch trybów: <p>1. Użytkownik może kopiować dane z urządzenia pamięci masowej podłączonego do pamięci USB na komputer ale nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej podłączone do portu USB</p> <p>2. Użytkownik nie może kopiować danych z urządzenia pamięci masowej podłączonego do portu USB na komputer oraz nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej</p> <ul style="list-style-type: none">- ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,- blokady aktualizacji BIOS bez podania hasła administratora,- wglądu w system zbierania logów (min. Informacja o update Bios, błędzie wentylatora na procesorze, wyczyszczeniu logów) z możliwością czyszczenia logów,- alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none">- załadowania optymalnych ustawień Bios,- obsługa Bios za pomocą klawiatury i myszy,- możliwość ustawienia polityki dotyczącej haseł (długość i trudność hasła),- możliwość włączenia/wyłączenia Device Guard,- możliwość włączenia/wyłączenia uruchomienia komputera za pomocą kombinacji klawiszy na podłączonej klawiaturze <p><u>Monitor:</u></p> <p>Przekątna ekranu min. 23.8", rozdzielczość nie mniejsza niż: 2560x1440, odświeżanie max. 4ms, Kąty widzenia min. 178 stopni w pionie i min. 178 stopni w poziomie, Kontrast wyświetlacza nie mniejszy niż: 1000:1, jasność wyświetlacza nie mniejsza niż 300 cd/m2, minimalna ilość dostępnych złączy monitorze:</p> <ul style="list-style-type: none">-4 x USB 3.1 (HUB USB wbudowany w obudowę monitora)- 1 x HDMI- 1 x DisplayPort <p>Do monitora producent dołącza minimum kable: DisplayPort, USB 3.1 typ C, kabel zasilający o długości min. 1,8m</p> <p>Stopa/Podstawa monitora musi umożliwiać: obrót w poziomie min. 90 stopni (-45 / +45), przechylenie w pionie min. 35 stopni</p> <p>Możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu</p>	
--	--	---	--

		<p>montażowego VESA z możliwością beznarzędziowego demontażu stopy.</p> <p>Wbudowane w obudowę przyciski umożliwiające włączenie, wyłączenie oraz zmianę ustawień wyświetlania monitora</p> <p>Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, numerem seryjnym i katalogowym pozwalającym na jednoznaczna identyfikację zaoferowanego monitora</p> <p>Zasilacz wbudowany w obudowie monitora.</p> <p>Certyfikaty i standardy: ENERGY STAR, EPEAT Silver, TCO 8.0, TCO Edge 2.0</p> <p>- Należy dostarczyć również instrukcję obsługi (na poziomie użytkownika) w języku polskim, sterowniki do zainstalowanych podzespołów, niezbędne do funkcjonowania okablowanie</p>	
3.	Zestaw komputerowy (stacja robocza + 2 sztuki monitorów + uchwyt na 2 monitory + klawiatura + mysz)	<p><u>Zestaw komputerowy składający się ze stacji roboczej, dwóch sztuk monitorów min. 27 cala, kompatybilnym uchwytem 2-ramiennym na monitory, klawiaturą i myszką - wymagania/konfiguracja:</u></p> <p>- Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna,</p> <p>- Obudowa typu Tower z obsługą kart PCI Express o pełnym profilu,</p> <p>- Fabrycznie umożliwiająca montaż min. 2 kieszeni: 1 szt. na napęd optyczny (dopuszcza się stosowanie napędów slim) zewnętrzna, 1 szt. 3,5" na standardowy dysk twardy. Wolna zatoka do rozbudowy o dysk 3,5"/2,5",</p> <p>- Wyposażona w czytnik kart multimedialnych</p> <p>- Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem MTM, PN, numerem seryjnym,</p>	6

		<ul style="list-style-type: none">- Wyposażona w budowany głośnik o mocy min. 2W- Zasilacz maksymalnie 260W o sprawności minimum 90%,- Chipset dostosowany do zaoferowanego procesora,- Płyta główna Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera. Wyposażona w złącza min.: 1 x PCI Express 4.0 x16, min. 2 x PCI Express 3.0 x1, min.2 x M.2 z czego min. 1 przeznaczona dla dysku SSD z obsługą PCIe NVMe,- Wydajność: procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych klasy x86, o wydajności liczonej w punktach równej lub wyższej procesorowi Core i7-12700 na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według wyników Average CPU Mark opublikowanych na http://www.cpubenchmark.net/. Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego podzespołu,- Pamięć operacyjna: min. 16 DDR4 3200MHz z możliwością rozszerzenia do 64 GB,- Ilość banków pamięci: min. 2 szt.- Ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.- Dysk twarde: min 512 SSD M.2 PCIe NVMe zawierający RECOVERY umożliwiające odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii,- Napęd optyczny: nagrywarka DVD +/-RW,- Karta graficzna zintegrowana wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci,- Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition,	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Mbit/s z funkcją PXE oraz Wake on LAN WiFi 802.11ac 2x2 + BT 5.0- Wbudowane porty/złącza: wideo różnego typu umożliwiające elastyczne podłączenie urządzenia bez stosowania przejściówek lub adapterów za pomocą min. 1 x VGA, min.1 x HDMI 2.1, min.1 x DisplayPort 1.4,-Pozostałe porty/złącza: min.9 x USB w tym z przodu obudowy min.5 x USB 3.2, w tym min. 1 x USB typ C; z tyłu obudowy min. 4 x USB 2.0, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim lub tylnym panelu obudowy- czytnik kart pamięci min. SD,- Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.,- Klawiatura: przewodowa w układzie US,- Mysz przewodowa (scroll), <p>System operacyjny Windows 11 Pro 64-bit klasy PC;</p> <ul style="list-style-type: none">- Pakiet biurowy MS Office Wersja 2021 64-bit dla Użytkowników domowych i małych firm, zawiera min.: Office Word 2021, Office Excel 2021, Office Power Point 2021, Outlook 2021, pakiet bez ograniczenia/bezterminowy, ilość urządzeń: 1, licencja elektroniczna-opakowanie z kodem, polska wersja językowa ,- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: modelu komputera, PN, numerze seryjnym, AssetTag, MAC Adres karty sieciowej, wersja Biosu wraz z datą	
--	--	--	--

		<p>produkcji, zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni, ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem, stanie pracy wentylatora na procesorze napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA oraz M.2 (model dysku i napędu optycznego), wersji systemu operacyjnego preinstalowanego na komputerze</p> <ul style="list-style-type: none">- Możliwość z poziomu Bios:- wyłączania/włączania portów USB zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA,- wyłączenia karty sieciowej, karty audio, czytnika kart pamięci- możliwość ustawienia portów USB w jednym z dwóch trybów: <p>1. Użytkownik może kopiować dane z urządzenia pamięci masowej podłączonego do pamięci USB na komputer ale nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej podłączone do portu USB</p> <p>2. Użytkownik nie może kopiować danych z urządzenia pamięci masowej podłączonego do portu USB na komputer oraz nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej</p> <ul style="list-style-type: none">- ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,- blokady aktualizacji BIOS bez podania hasła administratora,- wglądu w system zbierania logów (min. Informacja o update Bios, błędzie wentylatora na procesorze, wyczyszczeniu logów) z możliwością czyszczenia logów,- alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - załadowania optymalnych ustawień Bios, - obsługa Bios za pomocą klawiatury i myszy, - możliwość ustawienia polityki dotyczącej haseł (długość i trudność hasła), - możliwość włączenia/wyłączenia Device Guard, - możliwość włączenia/wyłączenia uruchomienia komputera za pomocą kombinacji klawiszy na podłączonej klawiaturze <p><u>Monitor (2 w zestawie):</u></p> <p>Cienka ramka lub bezramkowy</p> <p>Przekątna min.27", matryca VA, matowe wykończenie, rozdzielczość min.1920 x 1080 , format obrazu 16:9</p> <p>kontrast statyczny min.3000:1 ,</p> <p>kąty widzenia poziomo/pionowo: min.175°/175°</p> <p>Kolor: matowa, czarny lub ciemny grafit</p> <p>INTERFEJSY / ZŁĄCZA / STEROWANIE:</p> <p>Wejście sygnału: HDMI min. x1</p> <p>DisplayPort min.x1, HDCP</p> <p>Redukcja niebieskiego światła</p> <p>Regulacja obrazu, reduktor niebieskiego światła, ustawienia koloru</p> <p>Wbudowane głośniki min.2 x 2W</p> <p>Standard VESA 100 x 100mm</p> <p>Akcesoria w zestawie: kable: zasilający, USB, HDMI,</p> <p>uchwyt na 2 monitory: 13-27 cali, montowany do biurka, dwuramienny, regulowana</p>	
--	--	--	--

		<p>wysokość, maks. nośność min. 8 kg na ramię, kompatybilny z VESA 75 x 75 mm/100 x 100 mm, w komplecie z instrukcją i wszystkimi wymaganymi łącznikami i mocowaniami</p> <p>- Należy dostarczyć również instrukcję obsługi (na poziomie użytkownika) w języku polskim, sterowniki do zainstalowanych podzespołów, niezbędne do funkcjonowania okablowanie</p>	
4.	Komputer przenośny typu laptop	<p>Komputer przenośny typu laptop.</p> <p>Komputer charakteryzujący się podwyższoną odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz przystosowana do pracy w trudnych warunkach termicznych.</p> <p>-Matryca TFT 14" z podświetleniem w technologii LED;</p> <p>-Rozdzielczość FHD min.1920x1080, technologia IPS; kontrast min. 800:1, Kąt otwarcia pokrywy ekranu min.180 stopni, ekran matowy;</p> <p>-Obudowa mechanizmu otwierania matrycy (zawiasów) w całości wykonana ze stopów metali celem pełnego zabezpieczenia wrażliwych elementów na uszkodzenia mechaniczne;</p> <p>- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera.</p> <p>- BIOS musi oferować graficzne menu i wbudowaną obsługę wskaźnikiem (wbudowany touchpad)</p> <p>- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez uruchamiania jakiegokolwiek dodatkowego oprogramowania z zewnętrznych i podłączonych do komputera urządzeń odczytania bezpośrednio z BIOS (poprzez dostępny interfejs graficzny) informacji o:</p> <p>a) model i producent oferowanego komputer (pełna nazwa handlowa)</p>	5

		<p>b) konfiguracja fabryczna (unikalny kod konfiguracji)</p> <p>c) unikalny kod „asset tag” możliwy do zapisania narzędziami dostarczonymi przez producenta (nieedytowalny z BIOS)</p> <p>d) wersji i data publikacji BIOS</p> <p>e) unikalny nr seryjnym komputera</p> <p>f) unikalny nr seryjny płyty głównej</p> <p>g) model zainstalowanego procesora wraz z taktowaniem bazowym</p> <p>h) Ilości zainstalowanej pamięci RAM</p> <p>i) UUID;</p> <p>j) ilość i typ rdzeni obliczeniowych procesora;</p> <p>- Musi istnieć bezpośrednia możliwość eksportu informacji zawartych w punktach a) – i) za pośrednictwem kodów QR (bezpośrednio z poziomu BIOS) celem łatwego katalogowania i identyfikacji komputera;</p> <p>- Informacja o licencji preinstalowanego systemu operacyjnego, która została zaimplementowana w BIOS (widoczna na poziomie BIOS);</p> <p>-Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:</p> <p>-Możliwość ustawienia hasła Administratora</p> <p>-Możliwość ustawienie osobnego hasła wymaganego do uruchomienia komputera niezwiązanego z hasłem Administratora</p>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none">-Możliwość ustawienia hasła dysku twardego-Możliwość włączania/wyłączania wirtualizacji z poziomu BIOS-Możliwość ustawienia kolejności bootowania oraz wyłączenia poszczególnych urządzeń z listy startowej.-Możliwość Wyłączania/Włączania: karty sieciowej, karty sieciowej Wifi, czytnika linii papilarnych, mikrofonu, głośników, zintegrowanej kamery, czytnika kart SD, portów USB, Bluetooth;-Komputer musi obsługiwać dedykowane, fabryczne stacje dokujące (komunikacja poprzez interfejsy USB-C) -Obsługa WoL za pośrednictwem połączenia poprzez stację dokującą, obsługa MAC Address Pass Through;-BIOS musi umożliwiać uruchomienie funkcji bezpieczeństwa pozwalającej na przywrócenie poprzedniej wersji BIOS w przypadku uszkodzenia lub działań nieporządanych (np. malware itp.)-Możliwość konfiguracji trybu pracy komputera bezpośrednio w BIOS – co najmniej: maksymalna wydajność, tryb zbalansowany;-Komputer musi posiadać wbudowaną technologię usuwania danych z wbudowanego dysku SSD na poziomie BIOS (bez użycia narzędzi i oprogramowania zewnętrznego);- Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta oferowanego komputera lub na jego zlecenie, trwale oznaczona (na laminacie płyty głównej) na etapie produkcji nazwą producenta oferowanej jednostki i dedykowana dla danego modelu urządzenia. Płyta główna wyposażona w BIOS producenta komputera, zawierający numer seryjny komputera oraz numer seryjny płyty głównej.- Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w	
--	--	---	--

		<p>komputerach przenośnych klasy x86, o wydajności liczonej w punktach równej lub wyższej procesorowi AMD Ryzen 7 PRO 5875U na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według wyników opublikowanych na http://www.cpubenchmark.net/. Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego podzespołu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pamięć operacyjna RAM min.16 GB 3200 MHz non-ECC, DDR4; -Minimum 2 sloty na pamięć RAM, w tym 1 wolny; -Możliwość rozbudowy pamięci do min. 64GB <p>Wbudowana pamięć masowa -Wbudowany fabrycznie dysk M.2 512 GB SSD PCIe NVMe Gen.3 OPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karta graficzna zintegrowana z procesorem - Multimedia -Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition; -Trwale wbudowane w obudowie komputera głośniki stereo min.2x2W, port słuchawek i mikrofonu typu COMBO -Fabrycznie zintegrowana w obudowie matrycy kamera video HD oraz z mechaniczną zasłoną obiektywu; -wbudowane dwa mikrofony, -Sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem wydzielonych klawiszy funkcyjnych na klawiaturze, wydzielony przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonu (mute); - Zintegrowane w obudowie interfejsy komunikacyjne -minimum 2x USB-C 3.2; -minimum 2x USB-A 3.2 w tym minimum jeden port min. Gen 2 oraz musi umożliwiać ciągłą 	
--	--	--	--

	<p>funkcję ładowania (tzw. Always Power On lub podobne);</p> <p>-wsparcie producenta komputera dla stacji dokujących USB-C dostępnych w ofercie producenta oferowanego modelu komputera;</p> <p>-Złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO;</p> <p>-HDMI 2.0b,</p> <p>-zintegrowany port RJ-45 (nie dopuszcza się adapterów, kart zewnętrznych, itp)</p> <p>-oferowany model komputera w oferowanej konfiguracji bez stacji dokującej musi obsługiwać minimum 3 ekrany zewnętrzne o rozdzielczości minimalnej 3840x2160 każdy;</p> <p>-wbudowany trwale (w obudowie komputera, niezajmujący jakichkolwiek złącz komputera) czytnik kart multimedialnych μSD;</p> <p>-Karta sieciowa WLAN, komunikacja bezprzewodowa; -Wbudowana karta sieciowa WLAN, pracująca w standardzie AX;</p> <p>-Bluetooth 5.2;</p> <p>- Klawiatura odporna na zalanie cieczą, układ US;</p> <p>-Klawiatura wyposażona w 2 stopniowe podświetlenie przycisków włączane kombinacją klawiszy bezpośrednio z klawiatury komputera;</p> <p>-dedykowana diodowa sygnalizacja włączenia przycisku CapsLock;</p> <p>-diodowa sygnalizacja włączenia przycisków funkcyjnych w linii klawiszy F1-F12;</p> <p>-musi być możliwość natychmiastowego i niezależnego wyciszenia mikrofonów i głośników osobnymi dedykowanymi klawiszami funkcyjnymi – funkcje te muszą posiadać dedykowaną</p>	
--	---	--

		<p>sygnalizację diodową niezależną dla każdej z nich;</p> <p>-klawiatura musi posiadać dedykowane przyciski funkcyjne do odbierania i zakończenia rozmowy telekonferencyjnej oraz osobny przycisk uruchamiający okno chat;</p> <p>-wbudowany touchpad z 3 przyciskami (każdy jako niezależny fizyczny przycisk – nie dopuszcza się wspólnej obudowy z uwagi na łatwość użycia przez użytkowników niezaawansowanych);</p> <p>-Mechaniczna zasłona kamery wbudowana trwale w ekran komputera na etapie produkcji (nie dopuszcza się elementów instalowanych poprodukcyjnie, naklejanych itp.);</p> <p>- Dysk systemowy zawierający funkcję recovery umożliwiające odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii;</p> <p>Bateria -Minimum 57Wh;</p> <p>-Dedykowana dioda pozwalająca na optyczną weryfikację stanu ładowania baterii komputera przy zamkniętej matrycy;</p> <p>-System szybkiego ładowania baterii – minimum 80% w ciągu 60 minut;</p> <p>-Komputer musi obsługiwać system ładowania „Peer-to-peer” poprzez złącze USB-C– musi istnieć możliwość ładowania baterii komputera poprzez bezpośrednie połączenie do innego komputera tej samej linii produktowej o wyższym stopniu naładowania akumulatora wbudowanego lub podłączonego do sieci energetycznej poprzez ładowarkę fabryczną;</p> <p>-Komputer dostarczony z fabryczną ładowarką USB-C min. 65W.</p> <p>- System operacyjny Windows 11 Pro 64-bit klasy PC;</p> <p>- Pakiet biurowy MS Office Wersja 2021 64-bit dla Użytkowników domowych i małych firm,</p>	
--	--	--	--

	<p>zawiera min.: Office Word 2021, Office Excel 2021, Office Power Point 2021, Outlook 2021;</p> <p>Pakiet bez ograniczenia/bezterminowy, ilość urządzeń: 1, licencja elektroniczna-opakowanie z kodem, polska wersja językowa</p> <p>W zestawie dodatkowo torba na laptopa min. 14 cali z rączką i paskiem na ramię, wodoodporna. Zamykana na suwak, w środku wyściełana miękkim materiałem chroniącym notebook przed uderzeniami.</p> <p>- Należy dostarczyć również instrukcję obsługi (na poziomie użytkownika) w języku polskim, sterowniki do zainstalowanych podzespołów, niezbędne do funkcjonowania okablowanie</p>	
--	--	--

Część II:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń wielofunkcyjnych na potrzeby Zakładu Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej.

Miejsce dostaw: Zakład Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej, Korczowa – Przejście Graniczne, 37-552 Młyny.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia do części II zawiera **tabela nr 2:**

Tabela nr 2 do części nr II – Dostawa urządzeń wielofunkcyjnych

L.p.	Typ urządzenia	Parametry techniczne	Ilość (szt.)
1.	Urządzenie wielofunkcyjne monochromatyczne	Urządzenie typu wielofunkcyjnego (drukowanie, kopiowanie, skanowanie), maksymalny format druku: A4, automatyczny druk dwustronny, złącze Ethernet 10/100Mbit/s, USB 2.0, minimalna szybkość druku (str/min): 40 stron w czerni, rozdzielczość w czerni: min.1200x1200 dpi, , obsługiwane formaty nośników: A4,A5,A6,B5,JIS, podajnik papieru:	6

		<p>min. 250 arkuszy, pamięć min. 512 MB RAM, procesor min. 800 MHz, maksymalne miesięczne obciążenie: min. 10000 stron.</p> <p>Funkcje: Wewnętrzna książka, LDAP, szyfrowany transfer danych, pomijanie pustych stron.</p> <p>Funkcjonalności skanera: Skan-do-email (SMTP), do-FTP (FTP przez SSL), do-SMBv3, do USB Host, skan TWAIN (USB, network), WSD (WIA) skan(USB, network). możliwość jednoczesnego skanowania obu stron dokumentu, automatyczny podajnik dokumentów o pojemności min. 50 arkuszy.</p> <p>Rozpoznawanie oryginału: Tekst + Zdjęcie, Zdjęcie, Tekst, Tekst (zoptymalizowany pod OCR)</p> <p>Standardowy interfejs: USB 2.0 (Hi-Speed), USB Host (High Speed), 10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T, gniazdo karty SD/SDHC</p> <p>Obsługiwane systemy: Linux, Mac OS X 10.10, Mac OS X 10.9, Windows 10, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, w zestawie bęben światłoczuły, kabel USB i zasilający, płyta ze sterownikami i oprogramowaniem i toner startowy, przewód zasilający</p>	
2.	Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe	<p>Urządzenie typu wielofunkcyjnego (drukowanie, kopiowanie, skanowanie), technologia druku laserowa kolorowa, interfejs Ethernet RJ-45 (10/100 Mbit/s), USB 2.0, WiFi, maksymalny rozmiar papieru:A4, obsługiwane formaty: A4, A5, A6,Letter, pamięć min. 2048 MB, automatyczne dwustronne drukowanie, maksymalna rozdzielczość drukowania w kolorze i czerni min. 1200x1200 dpi; szybkość drukowania w kolorze i monochromatycznego: min. 33 str./min.; maksymalna rozdzielczość kopiowania: min. 600 x 600 dpi, szybkość kopiowania: min. 33 stron/min; maksymalna rozdzielczość optyczna skanera: min. 600x600 dpi, skaner dwustronny, standardowy podajnik papieru na min. 250 arkuszy, automatyczne kopiowanie dwustronne.</p> <p>Skanowanie do: poczta e-mail, pamięć USB umieszczona z przodu, serwer FTP, sieć lub komputer podłączony przez USB, folder sieciowy Windows.</p>	8

		<p>Drukowanie z chmury, drukowanie z urządzeń mobilnych.</p> <p>Maksymalne miesięczne obciążenie: min. 80000 stron,</p> <p>procesor min. 1200 MHz, automatyczny podajnik dokumentów o pojemności min. 50 arkuszy.</p> <p>W zestawie tonery startowe, oprogramowanie instalacyjne, przewód zasilający</p>	
--	--	--	--

Część III:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa akcesoriów komputerowych na potrzeby Zakładu Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej.

Miejsce dostaw: Zakład Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej, Korczowa – Przejście Graniczne, 37-552 Młyny.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia do części III zawiera **tabela nr 3:**

Tabela nr 3 do części nr III – Dostawa akcesoriów komputerowych

L.p.	Typ urządzenia	Parametry techniczne	Ilość (szt.)
1.	Mysz komputerowa bezprzewodowa	Mysz mobilna, bezprzewodowa, rozdzielczość min. 1000 dpi, liczba przycisków: min. 3, rolka przewijania: min.1,wbudowany przycisk możliwości wyboru czułości myszy w minimum 3-ch krokach, interfejs: odbiornik USB, zasięg działania: min. 10 metrów, wygodny, profilowany kształt myszy, w zestawie z nanoodbiornikiem typu „podłącz i zapomnij” i baterią/ bateriami typu AA lub AAA umieszczoną/umieszczonymi w urządzeniu, kolor obudowy czarny lub szary	10
2.	Mysz komputerowa	Optyczna, rozdzielczość min.1000 dpi, przewodowa komunikacja z komputerem, interfejs USB,	82

	przewodowa	min. 3 przyciski, ilość rolek: min.1, długość kabla: min. 1,8 m, kolor obudowy czarny/szary	
3.	Zestaw klawiatura bezprzewodowa+ mysz bezprzewodowa	Łączność bezprzewodowa (mysz i klawiatura), klawiatura niskoprofilowa, membranowa o profilu klasycznym, standardowy układ klawiszy, klawisze numeryczne, krótki skok klawiszy, interfejs 2,4 GHz, złącza USB min. 2.0: 1 szt., mysz uniwersalna, optyczny sensor myszy, min. 3 przyciski, przewijana rolka na myszce, zasięg min. 10 m, rozdzielczość min. 1000 dpi, w zestawie na odbiornik, do zestawu dołączony komplet baterii typu AA lub AAA, żywotność baterii: min. 12 miesięcy, obsługiwane systemy: Windows, kolor obudowy: czarny/szary	19
4.	Klawiatura komputerowa bezprzewodowa	Przełączniki membranowe, niskoprofilowa, wbudowana klawiatura numeryczna, łączność bezprzewodowa, interfejs 2,4 GHz, zasięg min. 10 metrów, niski profil klawiszy, nanoodbiornik, cicha praca klawiszy, żywotność baterii: min. 12 miesięcy, w zestawie nanoodbiornik i komplet baterii AA lub AAA umieszczonych w urządzeniu	10
5.	Klawiatura komputerowa przewodowa	Przewodowa, podłączenie przez USB, klawisze mechaniczne, numeryczne, długość przewodu min, 1,5 m, maksymalna trwałość klawiszy: min. 50 milionów przełączeń, kolor obudowy czarny /szary	62
6.	Klawiatura komputerowa z poziomym czytnikiem Kart PKI	Klasyczna, przewodowa, membranowa, multimedialna, z czytnikiem kart inteligentnych (PKI), interfejs USB, klawisze numeryczne, odporna na zachlapanie, kabel o długości min. 1,5 m, Układ klawiszy QWERTY US, kolor obudowy czarny lub szary	15
7.	Monitor LED min. 23.8 cali	Przekątna ekranu min.23,8 cali, powłoka matrycy matowa, rodzaj matrycy LED,IPS, rozdzielczość min. 1920 x 1080 pikseli, kontrast statyczny min. 1000:1, wąska ramka, format obrazu: 16:9, złącza : VGA (min. 1), HDMI (min. 1), wyjście audio (min.1), wbudowane głośniki 2 x min.2 WATT, redukcja migotania, filtr światła niebieskiego, kąt widzenia pion i poziom: min. 175 stopni, standard VESA 100x100mm, w zestawie uchwyt do monitora typu VESA 100x100, kolor obudowy: czarny lub ciemny grafit	30

		Cały zestaw zawiera niezbędne okablowanie zasilające i sygnałowe, sterowniki, instrukcje.	
8.	Monitor-telewizor min.42 cali z uchwytem na ścianę	<p>Ekran min. 42 cali, rodzaj matrycy: LED, rozdzielczość min.1920x1080 pikseli, format obrazu: min.16:9, głośniki 2 x min. 10W; porty: HDMI (min.1), USB 2.0 lub nowsze (min.1), LAN (min.1), kontrast statyczny min. 3000:1, kąt widzenia pion i poziom: min. 170 stopni, standard VESA min. 200x200 mm, w zestawie uchwyt do monitora min.200x200</p> <p>Cały zestaw zawiera niezbędne okablowanie zasilające i sygnałowe, sterowniki, instrukcje, pilot etc.</p>	2
9.	Monitor LED min. 27 cali	<p>Przekątna ekranu min.27 cali, powłoka matrycy matowa, rodzaj matrycy LED, IPS, rozdzielczość min. 1920 x 1080 pikseli, kontrast statyczny min. 1000:1, wąska ramka, format obrazu: 16:9, złącza : HDMI (min. 1), Display Port (min.1), wbudowane głośniki 2 x min.2 WATT, redukcja światła niebieskiego i migotania, kąt widzenia pion i poziom: min. 175 stopni, standard VESA 100x100mm, w zestawie uchwyt do monitora typu VESA 100x100, kolor obudowy: czarny lub ciemny grafit</p> <p>Cały zestaw zawiera niezbędne okablowanie zasilające i sygnałowe, sterowniki, instrukcje.</p>	8
10.	Monitor LED min. 31,5 cala	<p>Przekątna ekranu min.31,5 cala, powłoka matrycy matowa, rodzaj matrycy LED, IPS, rozdzielczość min. 2560 x 1440 pikseli, kontrast statyczny min. 1200:1, wąska ramka, format obrazu: 16:9, złącza : HDMI (min. 1), Display Port (min.1), wyjście słuchawkowe (1 szt.) wbudowane głośniki 2 x min.2 WATT, redukcja światła niebieskiego i migotania, kąt widzenia pion i poziom: min. 178 stopni, standard VESA 100x100mm, w zestawie uchwyt do monitora typu VESA 100x100, kolor obudowy: czarny lub ciemny grafit</p> <p>Cały zestaw zawiera niezbędne okablowanie zasilające i sygnałowe, sterowniki, instrukcje.</p>	4
11.	Dysk twardy SSD min. 512 GB	Dysk twardy SSD, pojemność min. 512 GB, 2,5 cala, typ podłączenia SATA III, maksymalny odczyt min. 550 MB/s, maksymalny zapis min. 500 MB/s, zastosowana technologia S.M.A.R.T., szacowany czas eksploatacji: MTBF min.1 mln godz.	10

12.	Dysk twardy HDD 8 TB	Dysk HDD, pojemność min.8 TB, Interfejs SATA III, format dysku 3,5 cala, Cache min. 128 MB, prędkość obrotowa min. 7200 obr/min, minimalny czas niezawodności MTBF min.1000000 godz., przystosowany do obciążenia min. 150 TB rocznie.	6
13.	Dysk twardy HDD 8 TB	Dysk HDD przystosowany do pracy ciągłej w systemach monitoringu, pojemność min.8 TB, Interfejs SATA III, format dysku 3,5 cala, Cache min. 256 MB, prędkość obrotowa min. 7200 obr/min, minimalny czas niezawodności MTBF min.1000000 godz., przystosowany do obciążenia min. 150 TB rocznie.	6
14.	Dysk zewnętrzny min. 2 TB	Dysk zewnętrzny HDD, pojemność min.2 TB, format min. 2,5", USB min 3.0, gen. min. 1, prędkość obrotowa: min. 5400 obr./min.,USB Typu-C, prędkość interfejsu min. 5 Gb/s, w zestawie kabel USB-C, Adapter USB-C na USB-A	1
15.	Dysk zewnętrzny min. 4 TB	Dysk zewnętrzny HDD, pojemność min.4 TB, format min.2,5", USB min 3.0, gen. min. 1, prędkość interfejsu min. 5 Gb/s, prędkość obrotów: min. 5400 ob./min., w zestawie kabel USB, oprogramowanie, instrukcja obsługi	1
16.	Stojak biurkowy na 2 monitory	Uchwyt biurkowy na 2 monitory, rozmiar ekranu: 13- 27 cali, standard VESA [mm]: 75x75, 100x100, liczba monitorów: 2, maks. Obciążenie: min. 8 kg na ramię	5
17.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min. 0,5 metra kolor niebieski	65
18.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min. 0,5 metra kolor czerwony	20
19.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min. 0,5 metra kolor żółty	20
20.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min. 1,0 metr , kolor niebieski	55

21.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min. 1,0 metr, kolor czerwony	20
22.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min. 1,0 metr, kolor żółty	20
23.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min.1,5 metra	5
24.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min. 2,0 metry	15
25.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min. 3,0 metry	30
26.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min. 5,0 metrów	30
27.	Patchcord UTP kat.6	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6 UTP, długość min. 10 metrów	20
28.	Patchcord UTP kat.6a	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6a UTP, długość min. 3,0 metry	40
29.	Patchcord UTP kat.6a	Typ wtyczek: 2xRJ45 męska, osłonka zalewana, kategoria 6a UTP, długość min. 2,0 metry	40
30.	Filtr prywatyzujący 24 cale	24 cale, proporcje ekranu: 16:9, zgodne z rozporządzeniem RODO, ochrona prywatności poprzez zaciemnienie ekranu, zaczernia ekran już przy kącie 30 stopni, ogranicza szkodliwe promieniowanie	16
31.	Skrętka komputerowa min. 305 mb	Kabel sieciowy UTP, nieekranowany, kategoria 5e, długość: min. 305 metrów bieżących, maks. Szybkość transmisji danych: 1000 Mb/s, min. częstotliwość: 100 MHz; żyły wykonane w 100 % z miedzi, skrętka w formie szpuli	1
32.	Kabel USB-C	USB typu C męskiego, w standardzie USB min. 3.0, min. Gen 1, przepustowość min. 5 Gbit/s, długość kabla min. 1 metr, aluminiowe końcówki, zastosowanie: transmisja danych, ładowanie	4

33.	Adapter (przejściówka) DisplayPort do VGA	Typ Display Port na VGA, Długość min. 1 m, jednokierunkowy, Full HD, kierunek z cyfrowego DP na analogowy VGA, port DisplayPort min.20 - pinowy, port VGA min.15 - pinowy	5
34.	Kabel HDMI	Długość przewodu: min.2 metry, z wtyczką typ męski, High Speed HDMI with Ethernet	14
35.	Kabel HDMI	Długość przewodu: min.10 metrów, z wtyczką typ męski, High Speed HDMI with Ethernet	1
36.	Kabel HDMI	Długość przewodu: min.5 metrów, z wtyczką typ męski, High Speed HDMI with Ethernet	10
37.	Przejściówka do monitora Display Port-HDMI	Typ: Display Port do HDMI, długość min.1 m, wtyczki typ męski, miedziany przewód wewnętrzny, połączane złącza	10
38.	Przejściówka HDMI-VGA	Typ: HDMI-VGA, długość kabla min. 15 cm, złącze HDMI: męskie, złącze VGA: żeńskie, sterownik automatycznie instalowany z systemu, obsługuje rozdzielczość min. 1920 x 1080, jednokierunkowy	5
39.	Adapter VGA-HDMI	Adapter VGA-HDMI, konwertuje sygnały wideo i audio z analogowego VGA (wejście) na cyfrowe HDMI (wyjście), złącze męskie VGA, złącze żeńskie HDMI, długość kabla min. 15 cm, zasilanie z portu USB (kabel w zestawie) , jednokierunkowy	3
40.	Konwerter USB - RS232 COM	Adapter USB-RS232, instalowany jako standardowy port COM/RS232, rodzaj kabla: adapter, złącze USB typ męski, złącze RS232 typ męski, długość przewodu min. 30 cm, chipset Profilic PL-2303	4
41.	Konwerter sygnału BNC/HDMI	Wtyczka BNC-do HDMI, kompatybilność z HDCP, wejście BNC, wyjście HDMI, zakres dopuszczalnych rozdzielczości HDMI: 720p, 1080p, w zestawie z zasilaczem min. 5V DC	2
42.	Switch Ethernet	min. 16 portów RJ46 10/100/1000 Mb/s, niezarządzalny, bufor pamięci: min. 512 kB, obudowa typu desktop, zasilanie sieciowe, wydajność przełączania: min. 32 Gb/s, standardy i protokoły min.: IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, , IEEE 802.1p, automatyczne krosowanie MDI-X, diagnostyka przewodów, w załączeniu przełącznik i 16 portów, kabel zasilający, instrukcja montażu, elementy montażowe	2

43.	Pakiet biurowy Microsoft Office 2021	Wersja 2021 64-bit dla Użytkowników domowych i małych firm, zawiera min.: -Office Word 2021; - Office Excel 2021; - Office Power Point 2021; -Outlook 2021; Pakiet bez ograniczenia/bezterminowy, ilość urządzeń: 1, licencja elektroniczna- opakowanie z kodem, polska wersja językowa	5
-----	--------------------------------------	--	---

2. Zamawiający określił w tabelach 1-3 minimalne parametry oferowanego sprzętu. Przez minimalne parametry Zamawiający rozumie parametry wskazane w tabelach 1-3 lub lepsze / wyższe.
3. Wykonawca zobowiązuje się powiadomić upoważnionego pracownika o terminie dostawy na trzy dni robocze przed planowaną dostawą.
4. Transport towaru oraz wniesienie na miejsce wskazane przez upoważnionego pracownika Zamawiającego będzie realizowane przez Wykonawcę na jego koszt i ryzyko.
 - 1) W przypadku stwierdzenia braku poszczególnych elementów, wadliwej konfiguracji bądź uszkodzenia Zamawiający odmówi przyjęcia towaru i sporządzi wraz z Wykonawcą protokół odmowy przyjęcia.
 - 2) Zamawiający przewiduje zastosowanie procedury sprawdzającej legalność zainstalowanego oprogramowania.
5. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu protokół odbioru przekazywanych urządzeń wraz listą wyspecjalizowanych elementów Sprzętu, wykazem numerów seryjnych poszczególnych urządzeń, kartę gwarancyjną dla każdego urządzenia, jeśli jest wymagana do prawidłowej realizacji gwarancji i dokumentację techniczną przedmiotowego sprzętu.
6. Protokół odbioru, stwierdzający odbiór sprzętu bez wad, uwag i zastrzeżeń, zostanie sporządzony w terminie 3 dni roboczych od dnia dostawy.
7. Zamawiający wymaga, aby oferowane modele sprzętu komputerowego, akcesoria, monitory oraz urządzenia wielofunkcyjne dostarczone w ramach umowy były fabrycznie nowe, wolne od wszelkich wad i uszkodzeń. System operacyjny musi być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu.