

Parametry Techniczne – (PT)
dokument Wykonawca składa wraz z ofertą

„Dostawa sprzętu komputerowego

w częściach:

- a) dostawa 20 szt. laptopów,
- b) dostawa 40 szt. monitorów komputerowych,
- c) dostawa 20 szt. stacji dokujących”.

1. Przedmiot zamówienia

	ILOŚĆ	
1.1.	Laptop	20 szt.
1.2.	Laptop Producent: Kod produktu wg producenta: Nazwa produktu: Okres gwarancji:	

2. Wymagania ogólne dla przedmiotu zamówienia

CECHA	WYMAGANIA OGÓLNE	Parametry oferowane przez Wykonawcę – zgodnie z dokumentem przedmiotowym (opis)
2.1. OZNAKOWANIE	Urządzenia muszą być oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu (nazwa, nr seryjny) jak i producenta.	
2.2. OZNAKOWANIE CE	Wszystkie przedmioty zamówienia muszą posiadać oznakowanie CE produktu albo spełniać normy równoważne.	
2.3. OPAKOWANIE	Urządzenia muszą być dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych.	
2.4. DOKUMENTACJA	Urządzenia zawierają muszą standardową dokumentację dla użytkownika w języku polskim dostępną bezpośrednio jako wydrukowana książeczka bądź do pobrania poprzez sieć Internet.	
2.5. STEROWNIKI	Dedykowane do zakupionego sprzętu, dostępne z portalu producenta.	
2.6. GWARANCJA	<ul style="list-style-type: none">• minimum 36 miesięcy• czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego• WYKONAWCA zapewnia w okresie trwania gwarancji:	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia (lub w serwisie po wcześniejszym ustaleniu warunków z ZAMAWIAJĄCEMU) ○ zgłaszania usterek przez portal internetowy ○ dostępność wsparcia technicznego w godzinach pracy ZAMAWIAJĄCEGO (8¹⁵ – 16¹⁵) • w przypadku awarii dysków twardych, dysk pozostaje u ZAMAWIAJĄCEGO (w przypadku kiedy dysk stanowi integralną część płyty głównej ZAMAWIAJĄCY zaakceptuje warunki gwarancyjne producenta) • firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 lub ISO 9001:2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera 	
2.7. Karta sprzętowa	Dostarczenie karty sprzętowej celem weryfikacji spełnienia wymagań na etapie składania ofert (brak dostarczenia karty sprzętowej skutkuje odrzuceniem oferty).	

3. Wymagania ogólne dla urządzeń wyszczególnionych w pkt. 1.1.

CECHA	WYMAGANIA OGÓLNE	Parametry oferowane przez Wykonawcę – zgodnie z dokumentem przedmiotowym
3.1. (A) SYSTEM OPERACYJNY MS Windows	Windows 11 Professional 64-bitowy lub równoważny - wydanie polskie, w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym, domenowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w strukturze Zamawiającego. System powinien być nowy i fabrycznie zainstalowany.	
3.1. (B) SYSTEM OPERACYJNY Równoważny (równoważność musi zostać wykazana przez WYKONAWCĘ pod rygorem odrzucenia oferty)	Spełniający następujące warunki: <ul style="list-style-type: none"> • umożliwia dostęp do zasobów Zamawiającego udostępnianych przez serwery Microsoft Server 2012, 2016, 2019, 2022; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • zapewnia pełen zakres dostępu do usług, zasobów i obiektów Active Directory, będących w dyspozycji Zamawiającego oraz poprawną współpracę z tymi usługami, zasobami i obiektami; • umożliwia korzystanie z pakietu oprogramowania biurowego; • umożliwia udostępnianie i przejmowanie pulpitu zdalnego; • umożliwia szyfrowanie plików na podstawie skojarzonego z nimi konta użytkownika; • umożliwia udostępnianie plików i drukarek dla systemów Windows; • umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego; • system musi zapewnić instalację sterowników do poszczególnych komponentów komputera oraz sterowników do systemu wydruku Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej. 	
<p>3.2. BIOS</p>	<p>posiada możliwość ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hasła administratora systemu BIOS w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła także w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania, • hasła użytkownika na uruchomienie komputera, • blokady portów USB, • opcję boot from USB Device • zgodność z SNMP (możliwość odczytu parametrów urządzenia takich jak model, nazwa urządzenia, konfiguracja sprzętowa, numer seryjny) • moduł TPM 2 	

3.3. Przeznaczenie	komputer przeznaczony: do prac biurowych, edycji tekstu, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu i poczty elektronicznej	
3.4. Oznaczenie	informacje pozwalające na identyfikację oraz unikalny kod serwisowy umożliwiający pobranie dedykowanych sterowników ze strony producenta	

4. Parametry i wymagania minimalne dla urządzeń z pkt. 1.1.

Cecha	PARAMETRY I WYMAGANIA MINIMALNE	Parametry oferowane przez Wykonawcę – zgodnie z dokumentem przedmiotowym
4.1. Typ obudowy jednostki	Przenośny – laptop (notebook): <ul style="list-style-type: none"> ▪ max. szerokość 330 mm ▪ max. głębokość 220 mm ▪ max. wysokość 22 mm 	
4.2. Waga	do 1,5 kg	
4.3. Procesor	64 bitowy, min. 10-cio rdzeniowy, porównywalny z procesorem, który w teście publikowanym na stronie https://www.cpubenchmark.net osiągnął wartość min. 16 412 Passmark CPU Mark (na dzień 25.03.2024)	
4.4. Pamięć RAM	Min. 16 GB (może być 2x8GB) DDR4, 3200 MHz, bez funkcji ECC	
4.5. Dysk twardy	Dysk SSD PCIe M.2 min. 500 GB przestrzeni dostępnej dla systemu i użytkownika, z partycją RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii (przywrócenie do stanu fabrycznego).	
4.6. Wyświetlacz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ przekątna 14” ▪ proporcje 16:9 ▪ rozdzielczość: 1920 x 1080 lub wyższa ▪ jasność matrycy 250 cd/m² ▪ zintegrowany układ graficzny/współużytkowana pamięć systemowa 	
4.7. Kamera	Full HD z osłoną, wbudowana nad wyświetlaczem	
4.8. Złącza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x złącze zasilania prądem stałym (Zamawiający dopuszcza brak osobnego złącza zasilania w przypadku, gdy fabrycznie funkcję ładowania prądem stałym pełni port USB typu C) ▪ 1 x port HDMI 2.0 	

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x uniwersalny port audio (możliwe 1x gniazdo mikrofonu i 1x gniazdo słuchawek) ▪ 1 x gniazdo RJ-45 10/100/1000 Mb/s, w przypadku interfejsu USB wymagana przejściówka (adapter) USB>RJ-45 ▪ 1 x port USB 3.2 Gen.1 ▪ 1 x port USB 3.2 Gen.1 z funkcją <i>PowerShare</i> ▪ 2 x port USB <i>Type-C</i> i z funkcją <i>Power Delivery</i> i trybem alternatywnym <i>DisplayPort</i> lub <i>Thunderbolt™3(4)</i> (zapewniające podłączenie do stacji dokującej jednym przewodem oraz ładowanie baterii) ▪ 1 x czytnik Smart Card 	
4.9. Komunikacja bezprzewodowa	<p>Standardy bezprzewodowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi-Fi 6 ▪ Bluetooth min. 5.0 	
4.10 Dźwięk	<p>Dwa wbudowane głośniki stereo Wbudowane dwa mikrofony</p>	
4.11 Klawiatura	<p>Klawiatura Angielska (międzynarodowa) typu <i>QWERTY</i> podświetlana (podświetlenie wbudowane) wraz z wbudowanym urządzeniem odpowiadającym funkcjonalnie myszy komputerowej (<i>TouchPad</i>)</p>	
4.12 Czytnik linii papilarnych	Tak	
4.13 Zasilanie	Oryginalny zasilacz z kablem zasilającym dla oferowanego modelu	
4.14 Bateria	Litowo-jonowa min. 4600 mAh	