

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZADANIE 1**

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup i dostawę do wskazanego przez Zamawiającego miejsca, fabrycznie nowych **komputerów stacjonarnych, monitorów LED 27” i komputerów przenośnych** zgodnie z przedstawionym zestawieniem i specyfikacją.

Wszystkie podane parametry opisujące przedmiot zamówienia są parametrami jakościowymi określającymi właściwości (cechy) nie gorsze niż wymagane i odnoszą się do co najmniej głównych elementów składających się na przedmiot zamówienia. Oznacza to, że parametry mogą być odpowiednio wyższe, jeżeli dzięki temu polepszają właściwości przedmiotu zamówienia.

<b>LP</b>	<b>PRZEDMIOT</b>	<b>IŁOŚĆ</b>
<b>1</b>	<b>Komputer stacjonarny</b>	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>Monitor LED 27”</b>	<b>19</b>
<b>3</b>	<b>Komputer przenośny</b>	<b>8</b>

### **1. Komputer stacjonarny – parametry minimalne:**

<b>Parametr</b>	<b>Wymagania</b>
<b>Procesor:</b>	Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście PassMark CPU Mark wynik <b>15000</b> punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> . Do procesora będzie dołączony system chłodzenia zapewniający poprawną i stabilną pracę. Oferowany procesor musi znajdować się w bieżącej produkcji a data rozpoczęcia produkcji nie może być wcześniejsza niż czwarty kwartał 2020 roku.
<b>Płyta główna</b>	2 gniazda pamięci RAM, złącza 1x PCI-E, 2x SATA III, 2x USB 2.0, 2x USB 3.0 lub USB 3.1, 1x Gigabit Ethernet, złącze cyfrowe HDMI lub Display Port, audio.
<b>Pamięć operacyjna</b>	8 GB RAM DDR4
<b>Dysk twardy</b>	Typ: SSD, wewnętrzny, pojemność min. 480 GB Rodzaj pamięci: SLC lub MLC lub TLC. Niedopuszczalne są dyski oparte o pamięci QLC.
<b>Karta graficzna</b>	Zintegrowana z procesorem, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla min. DirectX 12, Open GL 4.5
<b>Karta dźwiękowa</b>	Zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition
<b>Napęd optyczny</b>	Nagrywarka DVD+/-RW, wewnętrzna, zainstalowane oprogramowanie do nagrywania płyt CD i DVD w polskiej wersji językowej bez ograniczeń czasowych
<b>Zasilacz</b>	230V, 50HZ, umożliwiający stabilną pracę przy maksymalnym obciążeniu, moc adekwatna do zestawu, aktywny filtr PFC, posiadający certyfikat sprawności 80 Plus Gold – oferowany zasilacz musi się znajdować na stronie: <a href="http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx">http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx</a>
<b>Obudowa komputera</b>	Typu tower, 1 szt. zewnętrznej kieszeni 5,25”, 2 szt. wewnętrznych kieszeni 3,5”, 2x USB na przednim, bocznym lub górnym panelu w tym przynajmniej 1 x USB 3.0 (3.1) wyprowadzone z płyty głównej, zainstalowany wentylator, gniazdo audio, przycisk POWER
<b>Mysz</b>	Laserowa, interfejs USB, 2 przyciski i rolka przewijania, podkładka
<b>Klawiatura</b>	Interfejs USB, układ QWERTY z wydzielonym blokiem numerycznym

<b>Czytnik kart mikroprocesorowych</b>	Wewnętrzny lub zewnętrzny, podłączany przez port USB, zgodny ze standardem PC/SC. Odczyt dostępnych na rynku kart kryptograficznych zgodnych z normą ISO-7816, a w szczególności współpraca z kartami w standardzie PKCS#11 co najmniej w wersji 2.01. Współpraca z obecnie użytkowymi w Policji kartami CRYPTOTECH MULTI SIGN, OBERTUR ID ONE ENCARD. Sterowniki do systemu Windows 7, Windows 8, Windows 10. Czytnik musi współpracować z posiadanym przez Policję systemem Bezpiecznego Trybu Uwierzytelniania Użytkowników funkcjonującym w Policyjnej Sieci Transmisji Danych.
<b>System operacyjny</b>	System operacyjny 64-bitowy w języku polskim. Pakiet komercyjny, przeznaczony dla klientów indywidualnych, Microsoft Windows 10/11 Professional lub równoważny zgodny z posiadanymi przez Zamawiającego pakietami biurowymi MS Office 2016/2019/2021, oprogramowaniem antywirusowym Checkpoint Endpoint Security, AVG 2019. Pełna współpraca z MS Active Directory. System powinien zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware. System operacyjny zainstalowany na dysku, aktywowany, w najnowszej dostępnej wersji.
<b>Windows 11</b>	Pełna zgodność z Windows 11 na poziomie sprzętowym.
<b>Certyfikaty i standardy</b>	Deklaracja zgodności CE
<b>Gwarancja</b>	Minimum 36 miesięcy

## 2. Monitor LED 27” – parametry minimalne:

Parametr	Wymagania
<b>Rodzaj podświetlania</b>	LED/IPS
<b>Przekątna</b>	27”
<b>Rozdzielczość nominalna</b>	1920x1080
<b>Głośniki</b>	Wbudowane
<b>Czas reakcji</b>	5 ms
<b>Jasność</b>	250 cd/m2
<b>Złącza</b>	Złącze HDMI lub Display Port, w zależności od zastosowanych rozwiązań w komputerach stacjonarnych Niedopuszczalne jest zastosowanie jakichkolwiek przejściówek, adapterów itp.
<b>Certyfikaty i standardy</b>	Deklaracja zgodności CE
<b>Gwarancja</b>	Minimum 36 miesięcy

## 3. Komputer przenośny – parametry minimalne:

Parametr	Wymagania
<b>Procesor:</b>	Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście PassMark CPU Mark wynik <b>11000</b> punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> . Oferowany procesor musi znajdować się w bieżącej produkcji a data rozpoczęcia produkcji nie może być wcześniejsza niż czwarty kwartał 2020 roku.
<b>Pamięć operacyjna</b>	8 GB RAM DDR4
<b>Wyświetlacz</b>	Przekątna co najmniej 15”, podświetlenie LED, matryca matowa
<b>Dysk twardy</b>	Typ: SSD, wewnętrzny, pojemność min. 480 GB Rodzaj pamięci: SLC lub MLC lub TLC. Niedopuszczalne są dyski oparte o pamięci QLC.
<b>Karta graficzna</b>	Zintegrowana z płytą główną, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla min. DirectX 10.1
<b>Multimedia</b>	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, porty słuchawek i mikrofonu lub combo, wbudowane głośniki, wbudowana kamera, wbudowany mikrofon
<b>Napęd optyczny</b>	Nagrywarka DVD+/-RW, wewnętrzna lub zewnętrzna podłączana przez port

	USB, zainstalowane oprogramowanie do nagrywania płyt CD i DVD w polskiej wersji językowej bez ograniczeń czasowych.
<b>Obudowa</b>	Wzmocniona konstrukcja, wykluczone obudowy w całości wykonane z plastiku i/lub z plastikowym zawiasami. Preferowana (nie wymagana) zgodność z MIL-STD-810H.
<b>Karta sieciowa</b>	Wbudowana karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45, wbudowana karta sieciowa WLAN 802.11 ax
<b>Bezpieczeństwo</b>	Preferowany (nie wymagany) zintegrowany czytnik linii papilarnych wraz z oprogramowaniem umożliwiającym jednokrotne logowanie (SSO), polegające na autentykacji i autoryzacji na poziomie BIOS/UEFI urządzenia, bez konieczności ponownego wprowadzania poświadczeń podczas logowania się do systemu operacyjnego. Wymagane szyfrowanie TPM 2.0, możliwość wyboru z poziomu BIOS/UEFI urządzeń rozruchowych
<b>Mysz</b>	Laserowa, interfejs USB, 2 przyciski i rolka przewijania, podkładka
<b>Zewnętrzne porty I/O</b>	Min. 3xUSB (w tym co najmniej jeden port USB 3.0/3.1/3.2, w przypadku portu USB-C dołączyć przejściówkę/adapter USB-C na USB-A), HDMI, czytnik kart SD
<b>Torba</b>	dwukomorowa, przedział dla komputera zabezpieczony paskiem, wzmocnione elementy mocujące zapewniające bezpieczeństwo notebooka, odpinany pasek na ramię, dwukierunkowe podwójne suwaki
<b>System operacyjny</b>	System operacyjny 64-bitowy w języku polskim. Pakiet komercyjny, przeznaczony dla klientów indywidualnych, Microsoft Windows 10/11 Professional lub równoważny zgodny z posiadanymi przez Zamawiającego pakietami biurowymi MS Office 2016/2019/2021, oprogramowaniem antywirusowym Checkpoint Endpoint Security, AVG 2019. Pełna współpraca z MS Active Directory. System powinien zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware. System operacyjny zainstalowany na dysku, aktywowany, w najnowszej dostępnej wersji.
<b>Windows 11</b>	Pełna zgodność z Windows 11 na poziomie sprzętowym.
<b>Certyfikaty i standardy</b>	Deklaracja zgodności CE
<b>Gwarancja</b>	Minimum 36 miesięcy

#### **Pozostałe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia:**

1. Dostarczony sprzęt będący przedmiotem umowy musi być fabrycznie nowy (nieużywany).
2. Dostarczony sprzęt będący przedmiotem umowy musi posiadać wszystkie niezbędne kable, zasilacze oraz inne akcesoria niezbędne do jego prawidłowej pracy.
3. Sterowniki/oprogramowanie do urządzeń będą dostarczone na osobnych nośnikach.
4. Komputer przenośny może być w kolorach: czarny, srebrny, odcienie szarości.
5. Dostarczony sprzęt musi posiadać oznakowanie CE.
6. W przypadku pojawienia się wątpliwości co do pochodzenia oferowanego sprzętu, jego właściwości, parametrów technicznych, oznaczeń czy też funkcjonalności, Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania Wykonawców do składania wyjaśnień, w tym do przedstawiania dokumentów uwiarygadniających powyższe, a także prawo do żądania próbek testowych tego sprzętu.
7. Niedozwolone jest oferowanie sprzętu polegające na działaniu de-brandingu, ponieważ działanie to stanowi czyn nieuczciwej konkurencji. Oferty w których sprzęt został poddany działaniu usunięcia, zastąpienia lub w jakikolwiek inny sposób przerobienia

oznaczeń mających na celu ukrycie lub wprowadzenie w błąd co do pochodzenia, jakości, czy właściwości sprzętu będą odrzucane.