

## Zakup sprzętu informatycznego dla jednostek garnizonu opolskiego – zad. 1

- I. Komputer PC biurowy – ilość: 1 szt.  
(CPV 30213300-8 – komputer biurkowy - stacjonarny)

Cecha	Opis wymagań minimalnych*	
1.	Rodzaj sprzętu	Komputer stacjonarny klasy PC
2.	Procesor	Procesor wielordzeniowy uzyskujący wynik co najmniej 13 500 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> (np. Intel Core i3-12100) na dzień 06.05.2024 r.
3.	Zainstalowana pamięć RAM	- 16 GB RAM DDR4
4.	Zainstalowane dyski twarde	1 x SSD M.2 PCIe 256 GB
5.	Napęd optyczny	DVD-RW
6.	Sieć	Wi-Fi 6, Bluetooth, 1 x RJ-45
7.	Karta dźwiękowa	- Zintegrowana - Zgodna ze standardem HD Audio
8.	Karta graficzna	Zintegrowana, uzyskująca wynik co najmniej 1 600 punktów w teście PassMark – G3D Mark (np. Intel UHD Graphics 730 ) na dzień 06.05.2024 r.
9.	Złącza/porty we/wy (tylny panel)	- 1x HDMI - 2x USB Typ-A 2.0 - 2x USB Typ-A 3.2 - 1x grafika (Display Port / VGA (D-sub)) – odpowiednie dla monitora, - 1x słuchawkowe, - 1x mikrofonowe, Zamawiający dopuszcza gniazdo audio typu combo (wspólne gniazdo słuchawek i mikrofonu) na tylnym panelu
10.	Obudowa (przedni panel)	- min. 2x USB Typ-A 3.2 z przodu obudowy podłączone do płyty głównej, - 1x gniazdo słuchawkowe z przodu obudowy - 1x gniazdo mikrofonowe z przodu obudowy Zamawiający dopuszcza gniazdo audio typu combo (wspólne gniazdo słuchawek i mikrofonu) na przednim panelu
11.	Klawiatura/mysz	-pełnowymiarowa w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows „polski programisty”, klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy), (łączość bezprzewodowa) - mysz dwuprzyciskowa z rolką (łączość bezprzewodowa)
12.	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny gwarantujący poprawną i niezakłóconą pracę z posiadanymi systemami wykorzystywanymi przez zamawiającego (KSIP, SWD), Zamawiający aktualnie korzysta z systemów Windows 11 Pro PL, Nie dopuszcza się systemów do zastosowań domowych. Do komputera dołączyć nośniki (gdy dostarcza producent): - system operacyjny, - sterowniki do wszystkich zainstalowanych podzespołów. W przypadku, gdy producent nie dostarcza powyższych nośników, wymagane jest, aby wykonawca dostarczył w formie pisemnej instrukcję, jak przywrócić system operacyjny do ustawień fabrycznych wraz ze sterownikami do wszystkich zainstalowanych podzespołów lub wskazać, iż na dysku twardym komputera znajduje się partycja tzw. Recovery.
13.	BIOS	- możliwość zabezpieczenia hasłem dostępu do systemu operacyjnego i dostępu do BIOS komputera - zabezpieczenia te muszą działać niezależnie od siebie,

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość odczytania z BIOS komputera informacji o numerze seryjnym, numerze inwentaryzacyjnym (assettag), możliwość odczytania z BIOS dokładnych informacji o procesorze - co najmniej model, typ, częstotliwości FSB, prędkości rzeczywistej,</li> <li>- możliwość sprawdzenia z poziomu BIOS modelu dysku twardego oraz modelu napędu optycznego,</li> </ul>
14.	Certyfikaty i standardy	<p>Komputer musi być wykonany/wyprodukowany w systemie zapewnienia jakości zgodnego z normami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certyfikat ISO 9001,</li> <li>- Certyfikat ISO 14001,</li> </ul>
15.	Bezpieczeństwo	- Zintegrowany moduł szyfrujący TPM 2.0 (Trusted Platform Module)
16.	Gwarancja	<p>36 miesięcy tzw. on-site (świadczona w miejscu dostawy).</p> <p>Dysk twardy w razie awarii nie podlega zwrotowi, ani wysyłce do firmy zewnętrznej w celu diagnozy uszkodzenia. Diagnoza uszkodzenia możliwa wyłącznie w miejscu dostawy sprzętu.</p>
17.	Dodatkowe wymagania	- Kolor obudowy ciemny

II. Monitor LCD 27" – ilość: 1 szt.  
(CPV 30231310-3 – wyświetlacz płaski)

Cecha		Opis wymagań minimalnych
1.	Rodzaj sprzętu	Monitor LCD 27" panoramiczny
2.	Podświetlenie matrycy	LED
3.	Format obrazu	Panoramiczny, 16:9
4.	Przekątna obrazu	27 cali
5.	Rozdzielczość nominalna	1920 x 1080 przy
6.	Jasność	250 cd/m2
7.	Kontrast statyczny (typowy)	4000:1
8.	Czas reakcji matrycy	6 ms
9.	Kąt widzenia w pionie/poziomie	170/160 Stopni
10.	Złącza	<p>2x cyfrowe np. HDMI, Display Port, VGA (D-sub)</p> <p>Złącza muszą być dostosowane do złącz karty graficznej jednostki centralnej, Do każdego monitora dołączyć kabel sygnałowy, cyfrowy odpowiedni do złącza karty graficznej i monitora. Zamawiający nie dopuszcza stosowania przejściówek z jednego rodzaju złącza na inny.</p>
11.	Zgodność z normą	ISO9241-307 klasa I
12.	Głośniki	Wbudowane, stereo
13.	Dodatkowe wymagania	Menu OSD w języku polskim
14.	Gwarancja	24 miesięcy