**Opis przedmiotu zamówienia**

**Zadanie nr 1**

**Dostawa sprzętu komputerowego dla Starostwa Powiatowego w Ostrowie Wielkopolskim**

**Pozycja nr 1**

**Jednostka komputerowa PC o poniższych parametrach lub lepszych szt. 3**

Specyfikacja jednostki centralnej:

Typ: Komputer stacjonarny.

Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb przetwarzania danych.

System operacyjny: Microsoft OEM Windows 10 Pro PL 64 bit lub rozwiązanie równoważne poprawnie współpracujące z Microsoft Office 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 oraz systemem domenowym MS Windows (Windows Server 2012, 2016 i 2019).

Wydajność obliczeniowa

procesora: Procesor klasy x86 lub 64, ze sprzętowym wsparciem technologii wirtualizacji, osiągający wydajność CPU Mark min. 17.000 (na dzień 12-07-2021) punktów w teście Passmarka - Performance Test 9.

Narzędzie Performance Test oraz wyniki testów dostępne odpowiednio pod adresami: <http://www.passmark.com/download/pt_download.htm>

<http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> w kolumnie „Passmark CPU Mark”.

**W przypadku braku zaoferowanego przez Wykonawcę procesora na w/w liście, Wykonawca obowiązany jest przeprowadzić test Passmarka i jego wynik załączyć do oferty.**

Pamięć operacyjna: Pojemność: min. 32 GB.

 Maksymalna obsługiwana pojemność: 128 GB.

 Wolne złącze pamięci: min. 2.

Parametry pamięci masowej: Dysk 1: pojemność minimum 512 GB, typ dysku: SSD, interfejs dysku: PCIe M.2.

Parametry karty graficznej: Powinna wspierać technologię DirectX w wersji 12, OpenCL
w wersji 2.1, OpenGL w wersji 4.5.

 Powinna umożliwiać obsługę min. 3 ekranów.

Wyposażenie multimedialne: Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową.

Obudowa: Maksymalna wysokość obudowy nie może przekraczać 450 mm.

Niezawodność/jakość wytwarzania: **Zamawiający wymaga, aby sprzęt był produkowany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001**.

Warunki gwarancji: 36 miesięcy od daty dostawy w miejscu instalacji komputera.

 Usunięcie awarii – następny dzień roboczy po otrzymaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 – 16.00 telefonicznie, faksem, e-mail).

 W przypadku wystąpienia konieczności naprawy sprzętu poza siedzibą Odbiorcy, dostawca zapewni:

- podjęcie czynności serwisowych w czasie nieprzekraczającym jednego dnia roboczego od momentu zgłoszenia,

- odbiór na własny koszt wadliwego sprzętu, w terminie nieprzekraczającym 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia,

- dostawę naprawionego sprzętu na własny koszt, w terminie nieprzekraczającym 3 dni od dnia usunięcia awarii przez serwis,

- w przypadku braku możliwości usunięcia awarii w terminie 30 dni roboczych od dnia odebrania wadliwego sprzętu z siedziby zamawiającego, dostawca zobowiązuje się do bezpłatnego dostarczenia i uruchomienia nowego sprzętu zastępczego
o parametrach równoważnych z oferowanymi.

W przypadku gdy uszkodzeniu ulegnie dysk twardy pozostanie on do dyspozycji Zamawiającego i nie będzie zwracany dostawcy/producentowi sprzętu.

**Zamawiający wymaga, aby serwis urządzeń był realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta**.

Wymagania dodatkowe: 1. Złącza na obudowie:

- z tyłu obudowy: min. 6 gniazd USB Typ A – w tym min. 4 gniazda USB 3.0,

- z przodu obudowy: min. 4 gniazda USB 3.0 Typ A.

 2. Złącza wideo – min. 2xDisplay Port, 1xHDMI.

 3. Interfejs sieciowy - 1 x 10/100/1000 Mbit/s, port LAN RJ45, moduł Bluetooth w standardzie 5.0.

 4. Gniazda słuchawek i mikrofonu wyprowadzone na panelu przednim.

 5. Wbudowany napęd optyczny DVD +/-RW.

 6. Złącza na płycie głównej:

 - PCI Express 16x: minimum 2 wolne złącza,

 - PCI Express 1x: minimum 1 wolne złącze,

 - SATA: minimum 3 wolne złącza.

 7. Komputer musi być wyposażony w zabezpieczenie sprzętowe umożliwiające zabezpieczenie haseł użytkowników, administratora oraz danych użytkownika. Zabezpieczenie ma składać się z dedykowanego urządzenia szyfrującego (współpracującego z płytą główną), którego usunięcie uniemożliwi uruchomienie komputera, a odczyt zabezpieczonych danych z dysku twardego nie będzie możliwy na innym komputerze.

 8. Klawiatura i mysz USB.

**Zamawiający wymaga aby do oferty została załączona szczegółowa specyfikacja techniczna oferowanego sprzętu**

**Zamawiający nie dopuszcza stosowania oprogramowania poleasingowego, ponownie aktywowanego na oferowanym urządzeniu.**

**Pozycja nr 2**

**Komputer przenośny – laptop – 1 szt.**

Specyfikacja komputera przenośnego:

Typ: Komputer przenośny - laptop.

Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb obróbki wideo.

System operacyjny: Microsoft OEM Windows 10 Pro PL 64 bit lub rozwiązanie równoważne poprawnie współpracujące z Microsoft Office 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 oraz systemem domenowym MS Windows (Windows Server 2012, 2016 i 2019).

Wydajność obliczeniowa

procesora: Procesor klasy x86 lub 64, ze sprzętowym wsparciem technologii wirtualizacji, osiągający wydajność CPU Mark min. 12500 (na dzień 12-07-2021) punktów w teście Passmarka - Performance Test 9.

Narzędzie Performance Test oraz wyniki testów dostępne odpowiednio pod adresami: <http://www.passmark.com/download/pt_download.htm>

<http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> w kolumnie „Passmark CPU Mark”.

**W przypadku braku zaoferowanego przez Wykonawcę procesora na w/w liście, Wykonawca obowiązany jest przeprowadzić test Passmarka i jego wynik załączyć do oferty.**

Pamięć operacyjna: Pojemność: min. 16 GB.

Parametry pamięci masowej: Dysk twardy: pojemność min. 512 GB, typ dysku: M.2, interfejs dysku: PCIe.

Parametry karty graficznej: Dedykowana, minimum 6 GB pamięci własnej.

Parametry wyświetlacza: Przekątna ekranu: 17,3 cala.

 Rozdzielczość ekranu: minimum 1900 x 1080.

 Częstotliwość odświeżania ekranu: minimum 120 Hz.

 Powierzchnia matrycy: antyrefleksyjna, matowa.

Wyposażenie multimedialne: Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową.

Wymagania dotyczące baterii: Typ akumulatora: 4 komorowy.

Waga: Maksymalnie 3,5 kg.

Niezawodność/jakość wytwarzania: **Zamawiający wymaga, aby sprzęt był produkowany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001**.

Warunki gwarancji: 36 miesięcy od daty dostawy w miejscu instalacji komputera.

 Usunięcie awarii – następny dzień roboczy po otrzymaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 – 16.00 telefonicznie, faksem, e-mail).

 W przypadku wystąpienia konieczności naprawy sprzętu poza siedzibą Odbiorcy, dostawca zapewni:

- podjęcie czynności serwisowych w czasie nieprzekraczającym jednego dnia roboczego od momentu zgłoszenia,

- odbiór na własny koszt wadliwego sprzętu, w terminie nieprzekraczającym 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia,

- dostawę naprawionego sprzętu na własny koszt, w terminie nieprzekraczającym 3 dni od dnia usunięcia awarii przez serwis,

- w przypadku braku możliwości usunięcia awarii w terminie 30 dni roboczych od dnia odebrania wadliwego sprzętu z siedziby zamawiającego, dostawca zobowiązuje się do bezpłatnego dostarczenia i uruchomienia nowego sprzętu zastępczego
o parametrach równoważnych z oferowanymi.

W przypadku gdy uszkodzeniu ulegnie dysk twardy pozostanie on do dyspozycji Zamawiającego i nie będzie zwracany dostawcy/producentowi sprzętu.

Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta – wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty).

**Zamawiający wymaga, aby serwis urządzeń był realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta**.

Wymagania dodatkowe: 1. 4 gniazda USB typ A – w tym min. 3 gniazda USB 3.0.,
1 gniazdo USB typ C.

 2. Złącza wideo – 1xHDMI.

 3. Interfejs sieciowy - 1 x 10/100/1000 Mbit/s, port LAN RJ45, Wi-Fi (802.11 a/b/g/n/ac/ax).

 4. Łączność Bluetooth.

 5. Wyjście audio.

 6. Wbudowany mikrofon.

 7. Wbudowane głośniki.

 8. Wbudowana kamera.

 9. Komputer musi być wyposażony w zabezpieczenie sprzętowe umożliwiające zabezpieczenie haseł użytkowników, administratora oraz danych użytkownika. Zabezpieczenie ma składać się z dedykowanego urządzenia szyfrującego (współpracującego z płytą główną), którego usunięcie uniemożliwi uruchomienie komputera, a odczyt zabezpieczonych danych z dysku twardego nie będzie możliwy na innym komputerze.

 10. Bezprzewodowa mysz i torba pasująca do oferowanego urządzenia.

**Zamawiający wymaga aby do oferty została załączona szczegółowa specyfikacja techniczna oferowanego sprzętu.**

**Zamawiający nie dopuszcza stosowania oprogramowania poleasingowego, ponownie aktywowanego na oferowanym urządzeniu.**

**Pozycja nr 3**

**Komputer przenośny – laptop – 1 szt.**

Specyfikacja komputera przenośnego:

Typ: Komputer przenośny - laptop.

Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany do pracy biurowej.

System operacyjny: Microsoft OEM Windows 10 Pro PL 64 bit lub rozwiązanie równoważne poprawnie współpracujące z Microsoft Office 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 oraz systemem domenowym MS Windows (Windows Server 2012, 2016 i 2019).

Wydajność obliczeniowa

procesora: Procesor klasy x86 lub 64, ze sprzętowym wsparciem technologii wirtualizacji, osiągający wydajność CPU Mark min. 12500 (na dzień 12-07-2021) punktów w teście Passmarka - Performance Test 9.

Narzędzie Performance Test oraz wyniki testów dostępne odpowiednio pod adresami: <http://www.passmark.com/download/pt_download.htm>

<http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> w kolumnie „Passmark CPU Mark”.

**W przypadku braku zaoferowanego przez Wykonawcę procesora na w/w liście, Wykonawca obowiązany jest przeprowadzić test Passmarka i jego wynik załączyć do oferty.**

Pamięć operacyjna: Pojemność: min. 8 GB.

Parametry pamięci masowej: Dysk twardy: pojemność min. 512 GB, typ dysku: M.2, interfejs dysku: PCIe.

Parametry karty graficznej: Powinna wspierać technologię DirectX w wersji 12, OpenCL
w wersji 2.1, OpenGL w wersji 4.5.

Parametry wyświetlacza: Przekątna ekranu: 17,3 cala.

 Rozdzielczość ekranu: minimum 1900 x 1080.

 Powierzchnia matrycy: antyrefleksyjna, matowa.

Wyposażenie multimedialne: Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową.

Wymagania dotyczące baterii: Typ akumulatora: 4 komorowy.

Waga: Maksymalnie 3,5 kg.

Niezawodność/jakość wytwarzania: **Zamawiający wymaga, aby sprzęt był produkowany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001**.

Warunki gwarancji: 36 miesięcy od daty dostawy w miejscu instalacji komputera.

 Usunięcie awarii – następny dzień roboczy po otrzymaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 – 16.00 telefonicznie, faksem, e-mail).

 W przypadku wystąpienia konieczności naprawy sprzętu poza siedzibą Odbiorcy, dostawca zapewni:

- podjęcie czynności serwisowych w czasie nieprzekraczającym jednego dnia roboczego od momentu zgłoszenia,

- odbiór na własny koszt wadliwego sprzętu, w terminie nieprzekraczającym 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia,

- dostawę naprawionego sprzętu na własny koszt, w terminie nieprzekraczającym 3 dni od dnia usunięcia awarii przez serwis,

- w przypadku braku możliwości usunięcia awarii w terminie 30 dni roboczych od dnia odebrania wadliwego sprzętu z siedziby zamawiającego, dostawca zobowiązuje się do bezpłatnego dostarczenia i uruchomienia nowego sprzętu zastępczego
o parametrach równoważnych z oferowanymi.

W przypadku gdy uszkodzeniu ulegnie dysk twardy pozostanie on do dyspozycji Zamawiającego i nie będzie zwracany dostawcy/producentowi sprzętu.

**Zamawiający wymaga, aby serwis urządzeń był realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta**

Wymagania dodatkowe: 1. 4 gniazda USB typ A – w tym min. 3 gniazda USB 3.0., 1 gniazdo USB typ C.

 2. Złącza wideo – 1xHDMI.

 3. Interfejs sieciowy - 1 x 10/100/1000 Mbit/s, port LAN RJ45, Wi-Fi (802.11 a/b/g/n/ac/ax).

 4. Łączność Bluetooth.

 5. Wyjście audio.

 6. Wbudowany mikrofon.

 7. Wbudowane głośniki.

 8. Wbudowana kamera.

 9. Komputer musi być wyposażony w zabezpieczenie sprzętowe umożliwiające zabezpieczenie haseł użytkowników, administratora oraz danych użytkownika. Zabezpieczenie ma składać się z dedykowanego urządzenia szyfrującego (współpracującego z płytą główną), którego usunięcie uniemożliwi uruchomienie komputera, a odczyt zabezpieczonych danych z dysku twardego nie będzie możliwy na innym komputerze.

 10. Bezprzewodowa mysz i torba pasująca do oferowanego urządzenia.

**Zamawiający wymaga aby do oferty została załączona szczegółowa specyfikacja techniczna oferowanego sprzętu.**

**Zamawiający nie dopuszcza stosowania oprogramowania poleasingowego, ponownie aktywowanego na oferowanym urządzeniu.**

**Pozycja nr 4**

**Monitor o poniższych parametrach lub lepszych szt. 3**

Przekątna: 23 - 24 cali

Proporcje: 16:9

Technologia wykonania: IPS

Rodzaj podświetlania: LED

Rozdzielczość: minimum 1920 x 1080 piksele

Częstotliwość odświeżania: minimum 60Hz

Kontrast: minimum 2000000:1 dynamiczny

minimum 1000:1 statyczny

Czas reakcji: minimum 8 ms;

Kąt widzenia pion: minimum 170 °

Kąt widzenia poziom: minimum 170 °

Rodzaje wejść / wyjść HDMI - 1 szt.

VGA (D-sub) - 1 szt.

DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.

DisplayPort - 1 szt.

Gwarancja: 36 miesięcy

Dodatkowe informacje Regulacja kąta pochylenia (Tilt)

Regulacja położenia monitora w pionie (góra/dół)

Możliwość montażu na ścianie - VESA 100 x 100 mm

**Pozycja nr 5**

**Filtr prywatyzujący do monitora – 6 szt.**

Specyfikacja:

Przekątna ekranu: 24’’

Format: 16:9

Funkcje: Filtr światła niebieskiego.

 Ochrona informacji przed podglądem osób trzecich.

 Ochrona przed zarysowaniem.

 Ochrona przed kurzem i brudem.

 Powłoka antyrefleksyjna.

Gwarancja: 36 miesięcy.

**Oferowany przedmiot powinien być kompatybilny z monitorem opisanym w pozycji nr 4.**