Załącznik nr 6 do SIWZ – Specyfikacja komputerów

***UWAGA: Oferent winien uzupełnić informacje o oferowanych urządzeniach w kolumnie: Parametry techniczne oferowanego urządzenia***

**Dostawa fabrycznie nowych komputerów 26 szt. o parametrach:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry techniczne oferowanego urządzenia** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | Typ | Komputer All In One | ……………………………………………………………………………….*/wskazać: model, symbol, producenta urządzenia/* |
|  | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej. |
|  | Wydajność obliczeniowa | Procesor zgodny z architekturą x86 o średniej wydajności ocenianej w teście PassMark CPU Mark, osiągający wynik min. 7380 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: www.cpubenchmark.net). | ………………………………………..……………………………………….*/wypełnić model, symbol, producenta procesora/*…………………………….………………………………………………..*/wypełnić: liczbę pkt z testu PassMark CPU Mark/* |
|  | Ekran | Przekątna: min 23,5 cala, powłoka antyrefleksyjna/matowa.Kąty widzenia: 178/178Rozdzielczość: min. FHD 1080p (1920x1080), podświetlenie LED. | ……………………………………………………………….*/wskazać przekątną ekranu/*……………………………………………………………….*/ wskazać rozdzielczość ekranu/* |
|  | Pamięć operacyjna | Co najmniej 4 GB DDR4 z możliwością rozszerzenia do co najmniej 32 GB. Ilość banków pamięci: min. 2 szt. | ……………………………………………………….…………………………………………………*/wskazać wielkość oferowanej pamięci, do jakiej wielkości można ją rozbudować, oraz ilość wolnych banków/* |
|  | Parametry pamięci masowej | Min. 240 GB SSD (Solid State Disk) typu M.2 NVMe, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.  | ……………………………….………………………………………*/wskazać wielkość i rodzaj pamięci masowej/* |
|  | Napęd optyczny | Nagrywarka DVD +/-RW wraz z dołączonym oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania. |
|  | Grafika | Karta graficzna zintegrowana w procesorze.Ze wsparciem dla: DirectX 12, OpenGL 4.5.Karta graficzna powinna osiągać wydajność ocenianą w teście PassMark GPU Mark, osiągający wynik min. 1150 punktów (wynik zaproponowanego karty graficznej musi znajdować się na stronie: www.videocardbenchmark.net). | ………………………………………………………………..…………………………*/ wskazać model, symbol, producenta karty graficznej/* |
|  | Wyposażenie multimedialne | Jeśli jest kamera, to powinna być opatrzona w mechaniczną przysłonę.  | …………………………………………………………………….…………………………………*/wskazać nazwę, producenta, symbol karty dźwiękowej oraz**czy posiada wbudowany głośnik/* |
|  | Zasilacz | Wbudowany zasilacz. Maksymalna moc zasilacza nie większa niż 150W, sprawność 90%. | ………………………………………………………………..………………………………………*/wskazać maksymalną moc zasilacza przy sprawności 85% przy obciążeniu 50%/* |
|  | Karta sieciowa | Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, zintegrowana z płytą główną. |
|  | Obudowa | Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23,5”.Wymagania funkcjonalności stand’u:- regulacja wysokości- regulacja nachylenia |
|  | Klawiatura/mysz | Klawiatura przewodowa (port USB) w układzie US w kolorze zbliżonym do koloru obudowy. Mysz przewodowa z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) na port USB w kolorze zbliżonym do koloru obudowy. |
|  | Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym Windows 10. |
|  | BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera.Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego ) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: * wersji BIOS,
* nr seryjnym komputera,
* ilości zainstalowanej pamięci RAM,
* typie zainstalowanego procesora,
 |
|  | Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie | * Moduł TPM 2.0 – dedykowany układ
 |
|  | Waga urządzenia | Waga urządzenia wraz ze stopą max. 10 kg. | ………………………………………………………*/podać wagę urządzenia/* |
| 19. | Warunki gwarancji | Gwarancja minimum 36 miesięcy. |
| 20. | Wsparcie techniczne  | Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u Wykonawcy, producenta lub jego przedstawiciela. Dostępność wsparcia technicznego przez co najmniej 6 godzin co najmniej 5 dni roboczych w godzinach od 7.00 do 15.00.Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta i/lub Wykonawcy, realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej Wykonawcy lub producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. | …………………………………………………………….*/Nr linii telefonicznej/infolinii/*……………………………………………………………./Podać stronę www/ |
| 21. | Wymagania dodatkowe | **Zainstalowany System operacyjny Windows 10 Professional 64bit PL.****Microsoft Office Professional w wersjach od 2016 do 2019 PL**Oprogramowanie musi być nowe, nieużywane.Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania. Zamawiający jednocześnie wymaga umożliwienia:- Łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny.Wbudowane (minimum): * DisplayPort lub HDMI
* min. 6 portów USB wyprowadzone na zewnątrz w układzie:

- panel boczny/przedni: min. 2x USB 3.1- panel tylny: min. 3 x USB 3.1* 1 x RJ 45 (LAN),

Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. (panel boczny rozumiany jest także jako przestrzeń z tyłu monitora, jednak nie dalej niż 10 cm od jego krawędzi)Co najmniej dwa wewnętrzne sloty w standardzie M.2Oferowany komputer musi spełniać normy:* Energy Star 7.0 lub równoważną
 | …………………………………………………………………………………………………….*/wskazać nazwę i producenta oferowanego systemu operacyjny/*…………………………………………………………….*/Podać ilość portów USB 3.1/*………………………………………………..……………………………………….*/Wymienić pozostałe wbudowane porty wejścia/wyjścia/* |
| 22 | Certyfikaty i dokumenty | Wymagane w postępowaniu dokumenty przedmiotowe:1. Deklaracja zgodności CE lub równoważna.2. Test procesora 3. Karta katalogowa  |

**Dostawa fabrycznie nowych komputerów 3 szt. o parametrach:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry techniczne oferowanego urządzenia** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | Typ | Komputer All In One | ……………………………………………………………………………….*/wskazać: model, symbol, producenta urządzenia/* |
|  | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej. |
|  | Wydajność obliczeniowa | Procesor zgodny z architekturą x86 o średniej wydajności ocenianej w teście PassMark CPU Mark, osiągający wynik min. 11500 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: www.cpubenchmark.net). | ………………………………………..……………………………………….*/wypełnić model, symbol, producenta procesora/*…………………………….………………………………………………..*/wypełnić: liczbę pkt z testu PassMark CPU Mark/* |
|  | Ekran | Przekątna: min 23,5 cala, powłoka antyrefleksyjna/matowa.Kąty widzenia: 178/178Rozdzielczość: min. FHD 1080p (1920x1080), podświetlenie LED. | ……………………………………………………………….*/wskazać przekątną ekranu/*……………………………………………………………….*/ wskazać rozdzielczość ekranu/* |
|  | Pamięć operacyjna | Co najmniej 16 GB DDR4 z możliwością rozszerzenia do co najmniej 32 GB. Ilość banków pamięci: min. 2 szt. | ……………………………………………………….…………………………………………………*/wskazać wielkość oferowanej pamięci, do jakiej wielkości można ją rozbudować, oraz ilość wolnych banków/* |
|  | Parametry pamięci masowej | Min. 240 GB SSD (Solid State Disk) typu M.2 NVMe, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.  | ……………………………….………………………………………*/wskazać wielkość i rodzaj pamięci masowej/* |
|  | Napęd optyczny | Nagrywarka DVD +/-RW wraz z dołączonym oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania. |
|  | Grafika | Karta graficzna zintegrowana w procesorze.Ze wsparciem dla: DirectX 12, OpenGL 4.5.Karta graficzna powinna osiągać wydajność ocenianą w teście PassMark GPU Mark, osiągający wynik min. 1150 punktów (wynik zaproponowanego karty graficznej musi znajdować się na stronie: www.videocardbenchmark.net). | ………………………………………………………………..…………………………*/ wskazać model, symbol, producenta karty graficznej/* |
|  | Wyposażenie multimedialne | Jeśli jest kamera, to powinna być opatrzona w mechaniczną przysłonę.  | …………………………………………………………………….…………………………………*/wskazać nazwę, producenta, symbol karty dźwiękowej oraz**czy posiada wbudowany głośnik/* |
|  | Zasilacz | Wbudowany zasilacz. Maksymalna moc zasilacza nie większa niż 150W, sprawność 90%. | ………………………………………………………………..………………………………………*/wskazać maksymalną moc zasilacza przy sprawności 85% przy obciążeniu 50%/* |
|  | Karta sieciowa | Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, zintegrowana z płytą główną. |
|  | Obudowa | Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23,5”.Wymagania funkcjonalności stand’u:- regulacja wysokości- regulacja nachylenia |
|  | Klawiatura/mysz | Klawiatura przewodowa (port USB) w układzie US w kolorze zbliżonym do koloru obudowy. Mysz przewodowa z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) na port USB w kolorze zbliżonym do koloru obudowy. |
|  | Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym Windows 10. |
|  | BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera.Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego ) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: * wersji BIOS,
* nr seryjnym komputera,
* ilości zainstalowanej pamięci RAM,
* typie zainstalowanego procesora,
 |
|  | Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie | * Moduł TPM 2.0 – dedykowany układ
 |
|  | Waga urządzenia | Waga urządzenia wraz ze stopą max. 10 kg. | ………………………………………………………*/podać wagę urządzenia/* |
| 19. | Warunki gwarancji | Gwarancja minimum 36 miesięcy. |
| 20. | Wsparcie techniczne  | Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u Wykonawcy, producenta lub jego przedstawiciela. Dostępność wsparcia technicznego przez co najmniej 6 godzin co najmniej 5 dni roboczych w godzinach od 7.00 do 15.00.Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta i/lub Wykonawcy, realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej Wykonawcy lub producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. | …………………………………………………………….*/Nr linii telefonicznej/infolinii/*……………………………………………………………./Podać stronę www/ |
| 21. | Wymagania dodatkowe | **Zainstalowany System operacyjny Windows 10 Professional 64bit PL.****Microsoft Office Dla Użytkowników Domowych i Małych Firm w wersjach od 2016 do 2019 PL**Oprogramowanie musi być nowe, nieużywane.Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania. Zamawiający jednocześnie wymaga umożliwienia:- Łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny.Wbudowane (minimum): * DisplayPort lub HDMI
* min. 6 portów USB wyprowadzone na zewnątrz w układzie:

- panel boczny/przedni: min. 2x USB 3.1 w tym 1 typu C- panel tylny: min. 3 x USB 3.1* 1 x RJ 45 (LAN),

Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. (panel boczny rozumiany jest także jako przestrzeń z tyłu monitora, jednak nie dalej niż 10 cm od jego krawędzi)Co najmniej dwa wewnętrzne sloty w standardzie M.2Oferowany komputer musi spełniać normy:* Energy Star 7.0 lub równoważną
 | …………………………………………………………………………………………………….*/wskazać nazwę i producenta oferowanego systemu operacyjny/*…………………………………………………………….*/Podać ilość portów USB 3.1/*………………………………………………..……………………………………….*/Wymienić pozostałe wbudowane porty wejścia/wyjścia/* |
| 22 | Certyfikaty i dokumenty | Wymagane w postępowaniu dokumenty przedmiotowe:1. Deklaracja zgodności CE lub równoważna.2. Test procesora 3. Karta katalogowa  |

**Dostawa fabrycznie nowego komputera 1 szt. o parametrach:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry techniczne oferowanego urządzenia** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | Typ | Komputer All In One | ……………………………………………………………………………….*/wskazać: model, symbol, producenta urządzenia/* |
|  | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej. |
|  | Wydajność obliczeniowa | Procesor zgodny z architekturą x86 o średniej wydajności ocenianej w teście PassMark CPU Mark, osiągający wynik min. 11500 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: www.cpubenchmark.net). | ………………………………………..……………………………………….*/wypełnić model, symbol, producenta procesora/*…………………………….………………………………………………..*/wypełnić: liczbę pkt z testu PassMark CPU Mark/* |
|  | Ekran | Przekątna: min 23,5 cala, powłoka antyrefleksyjna/matowa.Kąty widzenia: 178/178Rozdzielczość: min. FHD 1080p (1920x1080), podświetlenie LED. | ……………………………………………………………….*/wskazać przekątną ekranu/*……………………………………………………………….*/ wskazać rozdzielczość ekranu/* |
|  | Pamięć operacyjna | Co najmniej 16 GB DDR4 z możliwością rozszerzenia do co najmniej 32 GB. Ilość banków pamięci: min. 2 szt. | ……………………………………………………….…………………………………………………*/wskazać wielkość oferowanej pamięci, do jakiej wielkości można ją rozbudować, oraz ilość wolnych banków/* |
|  | Parametry pamięci masowej | Min. 240 GB SSD (Solid State Disk) typu M.2 NVMe, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.  | ……………………………….………………………………………*/wskazać wielkość i rodzaj pamięci masowej/* |
|  | Napęd optyczny | Nagrywarka DVD +/-RW wraz z dołączonym oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania. |
|  | Grafika | Karta graficzna zintegrowana w procesorze.Ze wsparciem dla: DirectX 12, OpenGL 4.5.Karta graficzna powinna osiągać wydajność ocenianą w teście PassMark GPU Mark, osiągający wynik min. 1150 punktów (wynik zaproponowanego karty graficznej musi znajdować się na stronie: www.videocardbenchmark.net). | ………………………………………………………………..…………………………*/ wskazać model, symbol, producenta karty graficznej/* |
|  | Wyposażenie multimedialne | Jeśli jest kamera, to powinna być opatrzona w mechaniczną przysłonę.  | …………………………………………………………………….…………………………………*/wskazać nazwę, producenta, symbol karty dźwiękowej oraz**czy posiada wbudowany głośnik/* |
|  | Zasilacz | Wbudowany zasilacz. Maksymalna moc zasilacza nie większa niż 150W, sprawność 90%. | ………………………………………………………………..………………………………………*/wskazać maksymalną moc zasilacza przy sprawności 85% przy obciążeniu 50%/* |
|  | Karta sieciowa | Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, zintegrowana z płytą główną. |
|  | Obudowa | Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23,5”.Wymagania funkcjonalności stand’u:- regulacja wysokości- regulacja nachylenia |
|  | Klawiatura/mysz | Klawiatura przewodowa (port USB) w układzie US w kolorze zbliżonym do koloru obudowy. Mysz przewodowa z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) na port USB w kolorze zbliżonym do koloru obudowy. |
|  | Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym Windows 10. |
|  | BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera.Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego ) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: * wersji BIOS,
* nr seryjnym komputera,
* ilości zainstalowanej pamięci RAM,
* typie zainstalowanego procesora,
 |
|  | Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie | * Moduł TPM 2.0 – dedykowany układ
 |
|  | Waga urządzenia | Waga urządzenia wraz ze stopą max. 10 kg. | ………………………………………………………*/podać wagę urządzenia/* |
| 19. | Warunki gwarancji | Gwarancja minimum 36 miesięcy. |
| 20. | Wsparcie techniczne  | Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u Wykonawcy, producenta lub jego przedstawiciela. Dostępność wsparcia technicznego przez co najmniej 6 godzin co najmniej 5 dni roboczych w godzinach od 7.00 do 15.00.Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta i/lub Wykonawcy, realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej Wykonawcy lub producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. | …………………………………………………………….*/Nr linii telefonicznej/infolinii/*……………………………………………………………./Podać stronę www/ |
| 21. | Wymagania dodatkowe | **Zainstalowany System operacyjny Windows 10 Professional 64bit PL.****Microsoft Office Professional w wersjach od 2016 do 2019 PL**Oprogramowanie musi być nowe, nieużywane.Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania. Zamawiający jednocześnie wymaga umożliwienia:- Łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny.Wbudowane (minimum): * DisplayPort lub HDMI
* min. 6 portów USB wyprowadzone na zewnątrz w układzie:

- panel boczny/przedni: min. 2x USB 3.1 w tym 1 typu C- panel tylny: min. 3 x USB 3.1* 1 x RJ 45 (LAN),

Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. (panel boczny rozumiany jest także jako przestrzeń z tyłu monitora, jednak nie dalej niż 10 cm od jego krawędzi)Co najmniej dwa wewnętrzne sloty w standardzie M.2Oferowany komputer musi spełniać normy:* Energy Star 7.0 lub równoważną
 | …………………………………………………………………………………………………….*/wskazać nazwę i producenta oferowanego systemu operacyjny/*…………………………………………………………….*/Podać ilość portów USB 3.1/*………………………………………………..……………………………………….*/Wymienić pozostałe wbudowane porty wejścia/wyjścia/* |
| 22 | Certyfikaty i dokumenty | Wymagane w postępowaniu dokumenty przedmiotowe:1. Deklaracja zgodności CE lub równoważna.2. Test procesora 3. Karta katalogowa  |