**Załącznik „A” do Formularza ofertowego**

*Nr sprawy: CWR 263.4.2022*

**Zamawiający:**

**Centrum Wspierania Rodzin  
 „Rodzinna Warszawa”**

**ul. Stara 4**

**00-231 Warszawa**

**PARAMETRY TECHNICZNE**

**CZEŚĆ I OPZ**

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie podstawowym, na podstawie art. 275 pkt 1) ustawy Pzp pn. **„Dostawa sprzętu komputerowego i akcesoriów na potrzeby Centrum Wspierania Rodzin Rodzinna Warszawa”,**oferuję:

1. **Laptop dla działu IT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Parametr*** | ***Wymagane parametry*** | ***Oferowane parametry  (należy podać pełne parametry oferowanego asortymentu)*** |
| Typ | Komputer przenośny (laptop)  Należy podać nazwę producenta, typ, model oferowanego sprzętu z uwzględnieniem dokładnego modelu oferowanego procesora, typu i modelu pamięci, typu, rodzaju i pojemności dysków twardych oraz modelu zintegrowanego układu graficznego. |  |
| Ekran | Minimum 17 cali  Rozdzielczość 1920x1080 |  |
| Typ ekranu | Matowy, LED, WVA, IPS |  |
| Procesor | Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w teście CPU benchmark co najmniej 21100 punktów ([www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net)) |  |
| Pamięć RAM | 32 GB  Z możliwością rozszerzenia do 64 GB bez wymiany pamięci dostarczonej |  |
| Dysk twardy | Dysk SSD M.2 PCIe  Pojemność min. 500GB |  |
| Karta graficzna | Dedykowana  Min. 4GB pamięci VRAM |  |
| Karta sieciowa | Wi-Fi 6 (802.11 ax)  LAN 10/100/1000 Mbps |  |
| Złącza | Min 1x USB 3.2  Min 1x USB 3.0  Min 1x USB typu C  1x HDMI 2,0 |  |
| Zabezpieczenia | Szyfrowanie TPM 2.0 |  |
| Oprogramowanie | Windows 10 lub nowszy w wersji Pro |  |
| Gwarancja | Producenta |  |

**Wykonawca ma obowiązek wypełnić wszystkie pola w kolumnie „Oferowane parametry”.**

*Określone wyżej wyposażenie / parametry są wymogami minimalnym. Zamawiający dopuszcza możliwość zaoferowania sprzętu komputerowego, akcesoriów i oprogramowania z wyposażeniem dodatkowym / lepszymi parametrami zawierającym inne elementy niewymienione powyżej.*

*Wyposażenie dodatkowe / lepsze parametry: \* należy wymienić …........................................................................................................................................*

1. **Komputer dla działu IT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Parametr*** | ***Wymagane parametry*** | ***Oferowane parametry (należy podać pełne parametry oferowanego asortymentu)*** |
| Zastosowanie | Zestaw komputerowy będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych oraz stacja programistyczna. |  |
| Procesor | Podstawowa częstotliwość procesora minimum 3,5 GHz.  Potwierdzeniem parametrów zaproponowanego procesora musi być wydruki ze strony <http://www.cpubenchmark.net>, w których testach procesor osiągnie minimum 25000 punktów |  |
| Chłodzenie procesora | powietrzne;  maksymalne TDP od min 202 W;  2 wentylatory;  żywotność wentylatorów 150 000 h; |  |
| Pamięć | 64 GB (2x32) z możliwością rozszerzenia do 128 GB bez wymiany pamięci dostarczonej. |  |
| Pamięć stała | Minimum 1TB w technologii SSD M.2 PCIe/NVMe 2280. Dysk musi być przeznaczony do pracy ciągłej. |  |
| Płyta główna | Standard płyty: ATX  Ilość slotów pamięci minimum: 4  Złącza na płycie (minimum):  1 x Audio,  1 x USB 3.2  min. 1 x gniazdo M.2  min. 6 x Serial ATA III |  |
| Złącza na tylnym panelu | 1 x Display Port  1 x RJ45  2 x PS/2  min. 6 x USB 3 lub lepsze  Audio |  |
| Kontroler SATA RAID | Tak  Obsługa formatów: RAID 0, RAID 1, RAID5, RAID10. |  |
| Karta sieciowa | Zintegrowana 10/100/1000/2500 Mbps. |  |
| System operacyjny | Windows 10 lub nowszy w wersji Pro |  |
| Obudowa wraz z wentylatorem zamontowanym z tyłu obudowy | Obudowa typu Big Tower |  |
| Zasilacz | moc: min 750 W  wentylator: min. 120 mm  automatyczna regulacja obrotów |  |
| Klawiatura | Klawisze multimedialne: tak  Klawisze numeryczne: tak  Komunikacja z komputerem: klawiatura przewodowa  Typ podłączenia klawiatury: USB  Układ klawiatury: typu US International (ISO) |  |
| Mysz | Typ myszy: optyczna  Komunikacja z komputerem: mysz przewodowa  Czułość: min. 1000 dpi  Typ podłączenia: USB  Długość przewodu: min. 1,5 m  Liczba przycisków: min. 2  Liczba rolek: min. 1 |  |
| Gwarancja | Producenta |  |

**Wykonawca ma obowiązek wypełnić wszystkie pola w kolumnie „Oferowane parametry”.**

*Określone wyżej wyposażenie / parametry są wymogami minimalnym. Zamawiający dopuszcza możliwość zaoferowania sprzętu komputerowego, akcesoriów i oprogramowania z wyposażeniem dodatkowym / lepszymi parametrami zawierającym inne elementy niewymienione powyżej.*

*Wyposażenie dodatkowe / lepsze parametry: \* należy wymienić ….....................................................................................................................................*

1. **Komputer biurowy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Parametr*** | ***Wymagane parametry*** | ***Oferowane parametry (należy podać pełne parametry oferowanego asortymentu)*** |
| Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.  Komputer stacjonarny połączony z monitorem w jednej obudowie (tzw. All-in-one). Komputer nie może mieć żadnych widocznych połączeń przewodowych podzespołów oprócz klawiatury i myszki. |  |
| Procesor | Procesor osiągający wynik nie gorszy niż 3 400 pkt. w programie PassMark, dołączony wydruk przed zawarciem umowy ze strony [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net) potwierdzający osiągany wynik lub wydruk z programu przeprowadzony na zaproponowanym komputerze potwierdzający osiągany wynik. |  |
| Pamięć | Zainstalowana pamięć RAM min. 16GB |  |
| Pamięć stała | Dysk SSD o pojemności min. 256 GB |  |
| Płyta główna | Płyta główna obsługująca opisane podzespoły. |  |
| Karta graficzna | Karta graficzna zintegrowana, wyświetlająca obraz w rozdzielczości co najmniej 1920x1080@60Hz. |  |
| Wbudowane porty | USB 2.0  USB 3.0  Audio (mikrofon i słuchawki): może być współdzielone COMBO  RJ-45  HDMI |  |
| Karta graficzna | Wbudowana karta High Definition, zgodna z AC`97. |  |
| System operacyjny | Windows 10 lub nowszy w wersji Pro. |  |
| Monitor | Typ: LCD kolorowy, powłoka matowa lub antyrefleksyjna, Przekątna ekranu: minimum 27 cale;  Rozdzielczość: minimum 1920 x 1080; |  |
| Głośniki | Wbudowane głośniki wewnątrz obudowy. |  |
| Zasilacz | Zasilacz o mocy zapewniającej prawidłowe działanie komputera z podłączonymi wszystkimi opcjami.  Sprawność zasilacza: co najmniej 85%. |  |
| BIOS | Możliwość ustawienia hasła dostępu do BIOS. |  |
| Klawiatura | Klawiatura QWERTY. |  |
| Mysz | Mysz optyczna/laserowa, minimum 800 dpi, wyposażona w dwa przyciski oraz minimum jedną rolkę. |  |
| Aktualizacja sterowników | Dostęp do aktualnych sterowników, do urządzeń i podzespołów zainstalowanych w komputerze. Realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej. Wykonawca musi wskazać adres strony internetowej i sposób realizacji wymagania. |  |
| Gwarancja | Producenta |  |

**Wykonawca ma obowiązek wypełnić wszystkie pola w kolumnie „Oferowane parametry”.**

*Określone wyżej wyposażenie / parametry są wymogami minimalnym. Zamawiający dopuszcza możliwość zaoferowania sprzętu komputerowego, akcesoriów i oprogramowania z wyposażeniem dodatkowym / lepszymi parametrami zawierającym inne elementy niewymienione powyżej.*

*Wyposażenie dodatkowe / lepsze parametry: \* należy wymienić …....................................................................................................................................*

1. **Komputer CAD  
   Mysz do komputera CAD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Parametr*** | ***Wymagane parametry*** | ***Oferowane parametry  (należy podać pełne parametry oferowanego asortymentu)*** |
| Zastosowanie | Zestaw komputerowy będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji obliczeniowych, programów graficznych oraz dostępu do Internetu i poczty elektronicznej **oraz do projektowania materiałów w oprogramowaniu Corel.** |  |
| Procesor | Procesor z minimum 8 rdzeniami, liczba wątków 16. Podstawowa częstotliwość procesora min. 2,5 GHz. |  |
| Pamięć | RAM 32GB (2x16) o częstotliwości pracy minimum 4800 MHz zgodny z wybraną płytą główną.  Połowa slotów powinna pozostać wolna, aby umożliwić późniejszą rozbudowę. |  |
| Pamięć stała | Minimum 500 GB w technologii SSD M.2 PCIe/NVMe 2280 |  |
| Płyta główna | Standard płyty: ATX.  6 x Serial ATA III  1 x RJ45 2,5 GHz  2 x PS/2  min. 3 x USB 3  Audio |  |
| Karta graficzna | Dedykowana:  Rodzaj złącza PCIe x16  Rodzaj pamięci min. GDDR5  Pamięć VRAM: min. 8GB  Wynik G3D Rating w oprogramowaniu PassMark: min. 12700 punktów (<https://www.videocardbenchmark.net/>)  Rodzaje wyjścia:  HDMI: min. 1 szt.  Obsługa bibliotek:  DirectX 12  OpenGL 4,5 |  |
| Chłodzenie | Powietrzne  Maksymalne TDP od 202 W  min. 2 wentylatory  żywotność wentylatorów 150 000 h  współpracujący z oferowanym procesorem |  |
| System operacyjny | Windows 10 lub nowszy w wersji Pro |  |
| Zasilacz | Moc: min. 700 W.  Certyfikat: min. 80 Plus Gold |  |
| Obudowa | Metalowa, zamknięta, bez elementów szklanych |  |
| Klawiatura | Klawisze multimedialne: tak.  Klawisze numeryczne: tak.  Komunikacja z komputerem: klawiatura przewodowa.  Typ podłączenia klawiatury: USB.  Układ klawiatury: typu US International (ISO). |  |
| Mysz | Typ myszy: laserowa.  Profil myszy: dla praworęcznych.  Komunikacja z komputerem: mysz bezprzewodowa.  Czułość: min. 4000 dpi.  Liczba przycisków: min. 7.  Liczba rolek: min. 2. |  |
| Gwarancja | Producenta |  |

**Wykonawca ma obowiązek wypełnić wszystkie pola w kolumnie „Oferowane parametry”.**

*Określone wyżej wyposażenie / parametry są wymogami minimalnym. Zamawiający dopuszcza możliwość zaoferowania sprzętu komputerowego, akcesoriów i oprogramowania z wyposażeniem dodatkowym / lepszymi parametrami zawierającym inne elementy niewymienione powyżej.*

*Wyposażenie dodatkowe / lepsze parametry: \* należy wymienić …......................................................................................................................................*

*(należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym   
lub podpisem osobistym elektronicznym z dowodu osobistego   
osoby upoważnionej do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)*