**Załącznik nr 10**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.:

**Dostawa przenośnych komputerów (laptopów) w ramach programu:**

**„Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym**

**– Granty PPGR”**

Wymagania minimalne oferowanych 75 szt. przenośnych komputerów (laptopów).

Tabela nr 1. Wymagania minimalne oferowanego laptopa:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry minimalne przez Zamawiającego** |
| 1 | Typ | Komputer przenośny (laptop) |
| 2 | Zastosowanie | Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, dostępu do Internetu i poczty email. |
| 2 | Stan | Nowy, nieuszkodzony, niebędący uprzednio przedmiotem ekspozycji i wystawy, kompletny i gotowy do użycia (tj. bez żadnych zbędnych dodatkowych nakładów), nieobciążony prawami osób lub podmiotów trzecich |
| 3 | Ekran | Matryca minimum 15” LED o rozdzielczości 1920 x 1080,  z powłoką matową, nie dopuszcza się matryc typu "glare". |
| 4 | Wydajność/ Procesor | Pozwalająca na osiągnięcie wartości „Average Passmark CPU Mark” min. 9000 wg [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net) |
| 5 | Chipset | Zaprojektowany i wykonany do pracy w komputerach przenośnych rekomendowany przez producenta procesora. |
| 6 | Pamięć RAM | min 8GB pamięci RAM, możliwość rozszerzenia, min 1 slot pamięci wolny |
| 7 | Dysk twardy | O pojemności min. 256GB SSD |
| 8 | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna |
| 9 | Karta dźwiękowa | Zintegrowana karta audio,  Wbudowane dwa głośniki stereo oraz cyfrowy mikrofon. |
| 10 | Połączenia i karty sieciowe | Wbudowana karta sieciowa LAN 10/100/1000 LAN.  Wbudowana karta sieci bezprzewodowej obsługująca standard WIFI6 802.11ax) oraz Bluetooth 5.1 |
| 11 | Porty/złącza  (wbudowane) | min. 2 x USB (w tym 1 szt. USB 3.x)  gniazdo mikrofonowe i słuchawkowe, dopuszcza się złącza typu Combo |
| 12 | Klawiatura | w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programisty", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). |
| 13 | Urządzenie wskazujące | TouchPad (płytka dotykowa) wbudowana w obudowę notebooka |
| 14 | Kamera | Wbudowana, o rozdzielczości min. HD 720p |
| 15 | Zasilanie | Litowo-jonowa 3-komorowa min. o czasie pracy min. 8 godzin według karty katalogowej producenta, fabryczny zasilacz. |
| 16 | Waga i wymiary | Waga max do 2,0 kg z baterią. |
| 17 | Gwarancja | Min. 24 miesiące licząc od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.  Odpowiedzialność z tytułu gwarancji i rękojmi obejmuje wszelkie wady przedmiotu nie wynikające z winny Zamawiającego. W okresie gwarancji wykonawca jest zobowiązany dokonać nieodpłatnej naprawy lub wymiany przedmiotu zamówienia na swój koszt.  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 (oświadczenie Wykonawcy należy dołączyć przed podpisaniem umowy) |
| 18 | System operacyjny | Microsoft Windows 10 Home 64 bit lub Microsoft Windows 11 Home 64 bit lub system operacyjny klasy PC, który spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  1. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim  2. Możliwość tworzenia pulpitów wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitami i przełączanie się pomiędzy pulpitami za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.  3. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe  4. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty  na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,  5. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.  6. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne  w języku polskim  7. Wbudowany system pomocy w języku polskim.  8. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).  9. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.  10. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji.  11. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików  z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.  12. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.  13. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.  14. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.  15. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych.  16. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień  i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa  (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).  17. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.  18. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)  19. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez wbudowane przeglądarki filtr reputacyjny URL.  20. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.  21. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.  22. Licencja systemu operacyjnego zaimplementowana  w BIOS komputera, umożliwiająca instalację systemu bez podawania klucza oraz bez aktywacji systemu  za pośrednictwem Internetu.  **Nie dopuszcza się oferowania systemu operacyjnego typu refurbished.**  **Dopuszcza się wersje edukacyjne jak np. Windows 10  i 11 Pro Education, ponieważ zgodnie z Letter of Eligibility, wystawionym dla Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, gminy mogą kupować sprzęt z systemem Windows 10 i 11 Pro Education w ramach projektu „Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich  w rozwoju cyfrowym – Granty PPGR” i przekazywać urządzenia uczniom na własność.**  Klucz instalacyjny systemu operacyjnego powinien być fabrycznie zapisany w BIOS komputera i wykorzystywany do instalacji tego systemu oraz jego aktywowania. |
| 19 | Certyfikaty | Certyfikat ISO9001:2000 lub równoważny dla producenta sprzętu.  Deklaracja zgodności CE.  Dostarczony sprzęt powinien spełniać wymogi normy równej lub wyższej EnergyStar 6.0 |

Laptopy opisane w powyższym szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia muszą spełniać ponadto następujące warunki:

1. Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, nieużywany, wolny od wad i uszkodzeń, niebędący przedmiotem praw osób trzecich.

2. Przedmiot zamówienia musi posiadać deklarację CE;

3. Przedmiot zamówienia musi posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania w języku polskim.

4. Wszystkie dostarczone urządzenia powinny być gotowe do uruchomiania po podłączeniu (tj. posiadać zainstalowane i skonfigurowane systemy operacyjne wraz ze sterownikami).

5. Wykonawca przekaże wykaz sprzętu wraz z numerami seryjnymi urządzeń w formie elektronicznej (edytowalnej).

6. Miejsce dostawy: Urząd Miejski w Bytomiu Odrzańskim, ul. Sadowa 4, 67-115 Bytom Odrzański. Zamawiający zaleca wcześniejszy kontakt telefoniczny w celu dokładnego uzgodnienia.

7. Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzania w toku oceny ofert wiarygodności przedstawionych przez Wykonawców dokumentów, wykazów, danych i informacji.

8. Dostawca wraz z przedmiotem zamówienia przekaże instrukcje obsługi, kartę gwarancyjną   
oraz inne dokumenty, które załącza producent zamówionego sprzętu.

9. Cena powinna zawierać wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, tj. przedmiot zamówienia, oznaczenie sprzętu wraz z dostawą.

10. Zamawiający wymaga fabrycznie nowego oprogramowania, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu.

11. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonych programów komputerowych u Producenta oprogramowania w przypadku wystąpienia wątpliwości co do jego legalności.

Wskazane w opisie przedmiotu zamówienia znaki towarowe, patenty lub pochodzenie mają charakter pomocniczy dla określenia parametrów przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania urządzeń równoważnych o parametrach techniczno-jakościowych nie gorszych niż podane w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który powołuje się   
na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego jest zobowiązany wykazać,   
że oferowana przez niego dostawa spełnia wymagania określone przez Zamawiającego. Dopuszcza się zaoferowanie wyposażenia o wyższych parametrach.

Ewentualne wskazane nazwy produktów oraz ich producentów przez Zamawiającego mają   
na celu jedynie przybliżyć wymagania, których nie można było opisać przy pomocy dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń.