**Załącznik nr 1 do SWZ**

**SZCZEGÓLOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**„Dostawa sprzętu komputerowego w ramach realizacji projektu Cyfrowa Gmina - Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym - Granty PPGR”**

1. Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa sprzętu komputerowego obejmującego:

-109 szt. – laptopy,

-8 szt. – tablet.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **lp** | **Nazwa komponentu** | **Parametry wymagane** |
| 1 | Zastosowanie | Komputer przenośny, który będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. |
| 2 | Przekątna i rozdzielczość ekranu | Ekran o przekątnej 15,6" o rozdzielczości FHD (1920x1080) i jasności co najmniej 200 cd/m2, matryca matowa. |
| 3 | Wydajność | Procesor nowych generacji ze zintegrowaną grafiką, zapewniający równoważną wydajność całego oferowanego urządzenia. Testy Passmark na poziomie min. 5000 pkt.  Do weryfikacji na stronie: <https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html> |
| 4 | Pamięć RAM | Min. 8 GB DDR4 z możliwością rozbudowy |
| 5 | Pamięć masowa | Dysk SSD o pojemności min. 256 GB |
| 6 | Karta graficzna | Zintegrowana z procesorem, z współdzieloną pamięcią. Obsługująca funkcje: DirectX 12, OpenGL 4.4, OpenCL 2.0. |
| 7 | Bezpieczeństwo | Układ TPM 2.0, który zapewnia bezpieczeństwo danych. Jest to rozwiązanie sprzętowe, które tworzy i przechowuje hasła i klucze szyfrujące, aby lepiej zabezpieczać system przed zewnętrznymi atakami z wykorzystaniem oprogramowania. |
| 8 | Multimedia | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Minimum jeden wbudowany w obudowie mikrofon z funkcją redukcji szumów oraz głośnik stereo. Kamera internetowa co najmniej HD (720p) trwale zainstalowana w obudowie matrycy. |
| 9 | Klawiatura + touchpad | Klawiatura wyspowa układ US – QWERTY z wydzielonym blokiem klawiatury numerycznej.  Wielodotykowy, intuicyjny touchpad. |
| 10 | Bateria i zasilanie | Min. 4500 mAh Li-Lon lub Li-Pol.  Czas pracy na baterii minimum 5 godzin według dokumentacji producenta laptopa. Zasilacz o mocy min. 65 W |
| 11 | Waga i wymiary | Waga nie więcej niż: 2 kg  Grubość laptopa po złożeniu powinna być mniejsza niż 24 mm. |
| 12 | Obudowa | Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmacnianego metalu. |
| 13 | Certyfikaty | Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 10 Home 64-bit.  Deklaracja zgodności CE lub równoważne.  Norma EnergyStar 8.0 - komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie www.energystar.gov oraz <http://www.eu-energystar.org> lub inny dokument od producenta sprzętu potwierdzający spełnianie przez oferowany sprzęt wymaganej normy. |
| 14 | BIOS | Zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS podstawowych informacji o sprzęcie:  modelu komputera, nr seryjnego komputera, wersji BIOS (z datą), modelu procesora wraz z informacjami o prędkości taktowania, informacji o ilości i typie i obsadzeniu pamięci RAM, informacji o dysku twardym: producent i model oraz pojemność.  Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. |
| 15 | Dodatkowe oprogramowanie | Oprogramowanie umożliwiające w pełni automatyczną instalację sterowników urządzeń opartą o automatyczną detekcję posiadanego sprzętu.  Pakiet biurowy umożliwiający tworzenie prezentacji, plików tekstowych, arkuszy kalkulacyjnych |
| 16 | System operacyjny | Aktywowany Microsoft Windows 10/11 Home 64-bit w polskiej wersji językowej.  System wspierany przez producenta, z możliwością aktualizacji do najnowszej wersji. Możliwość stworzenia osobnego użytkownika zabezpieczonego hasłem. |
| 17 | Porty i złącza | * + - Min. 2x USB 3.0     - HDMI     - Czytnik kart multimedialnych     - Audio     - Bluetooth |
| 18 | Gwarancja | Gwarancji jakości producenta:   * + Na okres co najmniej 24 miesiące on-site - świadczonej w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta, lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca,   + Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną - do końca następnego dnia roboczego   + Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta,   Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **lp** | **Nazwa komponentu** | **Parametry wymagane** |
| 1 | Zastosowanie | Tablet, który będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. |
| 2 | Przekątna i rozdzielczość ekranu | Długość przekątnej ekranu nie mniej niż 25,6 cm (10.1")  Rozdzielczość nie mniej niż 1920 x 1200 px  Ekran dotykowy Tak  Współczynnik kontrastu nie mniej niż 1000:1 |
| 3 | Wydajność | Liczba rdzeni procesora nie mniej niż 6 |
| 4 | Pamięć | Pojemność pamięci podręcznej: nie mniej niż 64 GB Obsługiwane typy kart pamięci External TF Memory Card Maksymalny rozmiar karty pamięci 128 GB |
| 5 | Multimedia | Wbudowane głośniki  Wbudowany mikrofon  Kamera tylna  Nagrywanie wideo  Kamera przednia  Kąt widzenia przedniego aparatu nie mniej niż 83° |
| 6 | Ochrona | Stopień ochrony IP dopuszczalny poniżej IP68 |
| 7 | Bateria i zasilanie | Technologia baterii Litowo-jonowa (Li-Ion)  Pojemność baterii nie mniej niż 5000 mAh |
| 8 | Waga i wymiary | Szerokość produktu nie mnie niż 150 mm  Grubość produktu nie mniej niż 7 mm  Wysokość produktu nie mniej niż 240 mm  Waga produktu nie więcej niż 500 g |
| 9 | Oprogramowanie | Zainstalowany system operacyjny Android |
| 10 | Porty i złącza | Wersja Bluetooth min 4.0  Podstawowy standard Wi-Fi |
| 11 | Gwarancja | Gwarancji jakości producenta:   * Na okres co najmniej 24 miesiące on-site - świadczonej w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta, lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym  - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca, * Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną - do końca następnego dnia roboczego * Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, |