***Załącznik nr 5 do SWZ***

***nr sprawy RIRG.271.10.2022***

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

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

Przedmiotem zamówienia jest kupno i dostawa 192 szt. fabrycznie nowych komputerów przenośnych typu laptop według poniższej specyfikacji:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa komponentu/elementu wyposażenia komputera przenośnego** | **Wymagania techniczne** |
| **Zastosowanie** | Komputer przenośny (laptop), ma być wykorzystany przez dzieci i młodzież szkolną, dla potrzeb aplikacji edukacyjnych, biurowych, obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej. |
| **Procesor** | Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, zapewniający wydajność całego oferowanego laptopa (Rating) min. 6300 pkt. w teście Passmark CPU Mark według rankingu dostępnego na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php według danych z dnia 12 maja 2022 roku. |
| **Ekran** | Ekran o przekątnej minimum 15,6”, o rozdzielczości FHD 1920x1080, jasności minimum 220 cd/m², powłoka antyrefleksyjna Anti-Glare |
| **Pamięć RAM** | Min 8 GB DDR4 |
| **Pamięć masowa** | Pojemność minimum 256GB, dysk SSD NVMe zawierający RECOVERY, umożliwiające odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii. |
| **Napęd optyczny** | Nie wymagany |
| **Karta graficzna** | Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1,5 GB pamięci. Obsługująca funkcje: DirectX 12, OpenGL 4.4, OpenCL 2.0, HLSL shader model 5.1 |
| **Multimedia** | Wbudowana karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon, sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem wydzielonych klawiszy funkcyjnych na klawiaturze, wydzielony przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszania głośników oraz mikrofonu (mute), wbudowana kamera internetowa. |
| **Klawiatura** | Klawiatura z polskimi znakami, wyspowa układ US – QWERTY. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym. |
| **Bateria i zasilanie** | Minimum 3-cell, min. 38WWh, zasilacz o mocy min. 65W. |
| **Wbudowany akumulator** | Pozwalający na nieprzerwana pracę urządzenia przez minimum 6 godzin. |
| **Waga**  | Nie więcej niż 2 kg |
| **Obudowa** | Obudowa musi być wyposażona w zawiasy metalowe. Kąt otwarcia matrycy minimum 175 stopni. W obudowę powinny być wbudowane diody sygnalizujące stan naładowania akumulatora oraz pracę dysku twardego lub stan pracy komputera. |
| **Porty komunikacyjne** |  RJ-45 (nie dopuszcza się stosowania adapterów), Min. 1x USB 2.0 Min. 1x USB 3.2 Gen1, HDMI w wersji co najmniej 1.4Audio: line-in/mikrofon (combo z Audio line-out), Audio: line-out/słuchawki (combo z Audio line-in), Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną. Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11ac z dwiema antenami. Wymagana jest obsługa przesyłania dowolnej treści ekranu oraz dźwięku systemu operacyjnego z parametrami nie gorszymi niż: rozdzielczość 1920x1080 - 30 fps–kompresja H.264, dźwięk with AC3 5.1 Surround Audio, obsługa szyfrowania WPS/WPA2/WEP. Bluetooth co najmniej w standardzie v5.0. |
| **System operacyjny** | Licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10 Home lub Windows 10 Pro 64 bit PL, zainstalowany system operacyjny Windows 10 Home lub Pro 64-bit PL, który nie wymaga ręcznej aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. System operacyjny, musi być fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera. Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności, np. tzw. naklejkami GML (Genuine Microsoft Label) lub naklejkami COA (Certificate of Authenticity) stosowanymi przez producenta sprzętu lub inną formę uwiarygodnienia oryginalności wymaganą przez producenta oprogramowania stosowaną w zależności od dostarczonej wersji **(przedłożyć wraz z dostarczonym sprzętem – naklejki (etykiety) mają być naklejona na komputerze)** |
| **BIOS** | Zgodny ze specyfikacją UEFI. Wymagane jest, aby oferowany produkt miał możliwość odczytania z BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, następujących informacji: modelu komputera, wersji BIOS, numeru seryjnego komputera, ilości pamięci RAM, modelu procesora wraz z informacjami o prędkości taktowania, zainstalowanym dysku, informację o napędzie optycznym (producent, model), MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, numerze matrycy. |
| **Gwarancja** | Gwarancji jakości producenta:- na okres co najmniej 24 miesiące świadczonej w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędna będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca,- naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta,**- Zamawiający wymaga, aby karta gwarancyjna była przedłożona wraz z dostarczonym sprzętem,**- możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. |
| **Certyfikaty** | Oferowane modele komputera musza posiadać certyfikaty legalności, zainstalowanych systemów operacyjnych. Oferowane laptopy musza być wykonane/wyprodukowane w systemie jakości ISO 9001 **(przedłożyć wraz z dostarczonym sprzętem).** |
| **Dodatkowe wyposażenie** | Myszka USB |

Wszystkie zastosowane elementy mają być dopuszczone do obrotu w handlu i posiadać wszelkie atesty dopuszczenia do użytkowania. Dodatkowo zastosowane elementy powinny spełniać określone prawem normy bezpieczeństwa.