Załącznik nr 2 do SWZ

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - Laptop**

# **Wstęp**

Niniejszy dokument określa minimalne wymagania dla przedmiotu zamówienia dotyczącego realizacji projektu pn.: Zakup i dostawa laptopów w ramach projektu„Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym – Granty PPGR”

Zakup jest finansowany w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym – Granty PPGR”, dla Gminy Lubomierz.

**Wymagania minimalne** - **Komputer przenośny.**

Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieeksponowany na wystawach lub imprezach targowych, sprawny technicznie, bezpieczny, kompletny i gotowy do pracy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2022 r., a także musi spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w poniższym opisie przedmiotu zamówienia.

Nie dopuszcza się zaoferowania komputera refurbished.

W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy (numer konfiguracji lub part numer) oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji.  Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.

Nie dopuszcza się modyfikacji na drodze Producent-Zamawiający.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia reżimu gwarancyjnego producenta oraz dostarczonej konfiguracji na dedykowanej stronie internetowej producenta sprzętu. (Linki stron producenta umożliwiające weryfikacje)

|  |  |
| --- | --- |
| Zastosowanie | Zastosowanie: Komputer przenośny, który będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. |
| Przekątna i rozdzielczość ekranu | Ekran o przekątnej 15,6" o rozdzielczości FHD WLED (1920x1080) i jasności co najmniej 250 cd/m2, matryca matowa. |
| Wydajność | Procesor klasy x86, posiadający min. 4 rdzenie, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, zapewniający wydajność całego oferowanego laptopa Overall Rating min 6200 pkt w teście 3DMARK PHYSICS SC ORE |
| Pamięć RAM | Pamięć operacyjna: 8 GB z możliwością rozbudowy |
| Pamięć masowa | Parametry pamięci masowej: dysk SSD o pojemności min. 256GB, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników. |
| Karta graficzna | Wydajność graficzna oferowanego laptopa 360 pkt w teście 3DMARK PHYSICS SC ORE |
| Bezpieczeństwo | Co najmniej zgodne z TPM 2.0. |
| BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.  Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji:  - wersji BIOS  - nr seryjnym komputera  - ilości pamięci RAM  - typie procesora  - zainstalowanym dysku  - o zintegrowanej w BIOS licencji na system operacyjny  - odczytania z BIOS nazwy producenta komputera oraz modelu lub konfiguracji zaoferowanej jednostki. Nie dopuszcza się wykorzystania pól Asset TAG w BIOS do propagacji w/w informacji    Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:  Możliwość ustawienia:  - kolejności bootowania  - włączania/wyłączania WiFi  - włączania/wyłączania wirtualizacji  - włączania/wyłączania wgrania starszej wersji BIOS  - sposobu działania klawiszy F1-F12 (normalna praca/skróty)  - trybu wydajności lub chłodzenia  W przypadku występowania na klawiaturze przycisku Fn wymaga się funkcjonalności w BIOS umożliwiającej zamianę funkcji pomiędzy klawiszami Ctrl i Fn, tak aby użytkownik nie musiał zmieniać swoich przyzwyczajeń umiejscowienia przycisków Ctrl i Fn, co wpływa na komfort obsługi.  Przy ustawionym haśle Administratora, zalogowany Użytkownik do BIOS musi mieć możliwość zmiany własnego hasła. Nie dopuszcza się możliwości edycji ustawień wpływających na bezpieczeństwo urządzenia. |
| Multimedia | Wbudowana karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo Dolby Audio min 2x1.5W, wbudowane mikrofony, 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, układ US, odporna na zalanie. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym. |
| Bateria i zasilanie | Min. 3-cell, 45 Wh, Li-Ion. Czas pracy na baterii minimum 10 godzin według dokumentacji producenta laptopa. Możliwość łatwej wymiany baterii po odkręceniu jeden śruby. Zasilacz o mocy min. 65 W |
| Obudowa | Możliwość wymiany pamięci RAM i dysku |
| Certyfikaty | Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows HOME (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL) – lub równoważny w zależności od oferowanego systemu.  Deklaracja zgodności CE lub równoważne (załączyć do oferty)  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.  Oferowane laptopy muszą być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 14001 – certyfikat należy załączyć do oferty.  Zamawiający wymaga dodatkowo:   * + dla potwierdzenia, że oferowany sprzęt odpowiada postawionym wymaganiom i był wykonany przez Wykonawcę (a jeżeli Wykonawca nie jest producentem to przez producenta) w systemie zapewnienia jakości wg normy ISO 9001 aby Wykonawca posiadał :Certyfikat ISO 9001 lub inne zaświadczenie/dokument wydane przez niezależny podmiot zajmujący się poświadczaniem zgodności działań wykonawcy z normami jakościowymi -odpowiadającej normie ISO 9001- (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu do oferty).   + Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia wykonawcy wystawionego na podstawie dokumentacji producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram |
| Dodatkowe oprogramowanie | Oprogramowanie umożliwiające w pełni automatyczną instalację sterowników urządzeń opartą o automatyczną detekcję posiadanego sprzętu. |
| System operacyjny | Min Windows HOME lub równoważny, który spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  1. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe  2. 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,  3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.  4. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim  5. Wbudowany system pomocy w języku polskim. |
| Porty i złącza | Min. 2 porty USB typu A z czego min. 2xUSB 3.2, złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, HDMI,  Złącze HDMI musi umożliwiać podłączenie i obsługę zewnętrznego wyświetlacza w rozdzielczości min. 1920x1080 przy min. 60Hz.  Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC 2x2 Bluetooth 5.0 |
| Gwarancja | Minimalny czas trwania gwarancji producenta wynosi 24 miesiące.  Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń - Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości weryfikacji powyższego wymogu. W przypadku weryfikacji przez Zamawiającego, Wykonawca dostarczy stosowne dokumenty pochodzące od producenta komputera. |
| Wsparcie techniczne producenta | - Zaawansowana diagnostyka sprzętowa oraz oprogramowania dostępna 24h/dobę na stronie producenta komputera  - Infolinia wsparcia technicznego dedykowana do rozwiązywania usterek oprogramowania – możliwość kontaktu przez telefon, formularz web lub chat online, dostępna w dni powszednie od 9:00-18:00  Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.  Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie producenta. |
| Wytyczne testów | Testy 3DMARK PHYSICS SC ORE muszą być wykonane w konfiguracji całego laptopa identycznej z wymaganą (włącznie z baterią) oraz przy rozdzielczości ekranu 1920x1080 pixeli/60 Hz, 32-bitowej głębi koloru. |

**Wymagania dodatkowe**

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do dostawy przedmiotu zamówienia do wyznaczonego przez Zamawiającego pomieszczenia na terenie Urzędu. Sprzęt z zainstalowanym oprogramowaniem biurowym oraz oprogramowaniem dodatkowym, gotowy do użycia.

Wykonawca w ramach dostawy zobowiązany jest do dostarczenia poniższej dokumentacji:

* protokoły zdawczo - odbiorcze w wersji papierowej i elektronicznej, wraz ze wskazaniem numerów seryjnych dostarczonego sprzętu
* instrukcje zgłaszania awarii sprzętu (opis procedury zgłaszania awarii sprzętu ze wskazaniem szczegółowych danych kontaktowych) wraz z opisem zakresu obowiązującej gwarancji.

Wykonawca zobowiązany dostarczenia sprzętu partiami, zgodnie z harmonogramem dostaw, ustalonym z Zamawiającym przed podpisaniem umowy.