

Nazwa zadania: „Zakup i dostawa sprzętu i oprogramowania w ramach konkursu grantowego Cyfrowa Gmina – etap 3”  
Nr sprawy BZPiF.2710.11.2023

załącznik nr 4 do SWZ

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **dla części 1 - zakup i dostawa 11 sztuk komputerów przenośnych - laptopów**

#### **I. Minimalne parametry techniczne**

1. Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 lub wyższa
2. Przekątna ekranu: min. 14 cali.
3. Komputer powinien osiągać w teście wydajności dla testów PC Mark 10: Overall score - wynik min.: 5000  
Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę UL Laboratory i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta.
4. Pamięć RAM: min. 16 GB.
5. Pojemność dysku: min. 480 GB, Technologia dysku: SSD m.2 NVMe.
6. Karta graficzna: zintegrowana.
7. Komunikacja: min. karta sieciowa WLAN 802.11 AC (wbudowana), wraz z Bluetooth 5 lub nowszy (wbudowany) złącze RJ-45 (LAN) - 1 szt (wbudowane)
8. Porty i złącza: min. 2 złącza USB w tym przynajmniej jedno złącze USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt.
  - 1) (wbudowane),
  - 2) min. złącze HDMI 1.4 lub lepsze - 1szt (wbudowane),
  - 3) złącze słuchawkowe/mikrofonowe line-out/line-in, dopuszczalne złącze typu COMBO.
9. Wyposażenie/funkcje: czytnik kart pamięci , kamera internetowa (wbudowana), wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon.
10. Obudowa i wykonanie: Standard military MIL-STD-810H, MIL-STD-810G lub nowszy
11. System operacyjny: Windows 10 Pro, 11 Pro lub równoważny spełniający wymagania
12. Klawiatura (wbudowana), w układzie US-Qwerty, polskie znaki zgodne z układem MS Windows „polski programistyczny”,
13. Gwarancja: gwarancja producenta 36 miesięcy z naprawą na miejscu w siedzibie odbiorcy urządzenia,
14. Bios:
  - 1) Zgodny ze specyfikacją UEFI,
  - 2) Funkcje umożliwiające sprawdzenie wersji BIOS numeru seryjnego , ID płyty głównej, informacja o baterii, wielkości zainstalowanej pamięci RAM, informacje o zainstalowanym procesorze, informacje o zainstalowanych dyskach twardej, BIOS musi umożliwiać ustawienia hasła administratora.
  - 3) Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych

#### **II. Opis systemu operacyjnego do laptopa**

1. System operacyjny:  
Licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10, 11 Professional w polskiej wersji językowej lub system równoważny (nie dopuszczalne są wersje edukacyjne jak np. Windows 10 Pro Education ze względu na fakt, iż zakupiony w ramach grantu „Cyfrowa Gmina” gdzie beneficjentem jest Gmina Rawicz ).

**Klucz instalacyjny systemu operacyjnego powinien być fabrycznie zapisany w BIOS komputera i wykorzystywany do instalacji tego systemu oraz jego aktywowania. System operacyjny ma być fabrycznie nowy nigdy wcześniej nie instalowany, zainstalowany przez producenta.**

2. Standardy i certyfikaty:
  - 1) Deklaracja zgodności CE dla oferowanego modelu laptopa lub równoważny;
  - 2) wszystkie elementy oferowanego sprzętu muszą pochodzić od jednego producenta i być zamontowane

fabrycznie

- 3) Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu lub równoważny;
- 4) Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu lub równoważny;
- 5) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki lub równoważny;

### 3. Opis równoważności dla systemu operacyjnego:

System operacyjny musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

- 1) Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,
- 2) Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet - witrynę producenta systemu;
- 3) Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
- 4) Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych;
- 5) Zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
- 6) Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego System wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,
- 7) Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych;
- 8) Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
- 9) Wsparcie dla Java i .NET Framework 2.0, 3.0 i wyższych - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
- 10) Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
- 11) Możliwość łatwego uruchomienia i użytkowania platform do nauki zdalnej m.in. Microsoft Teams, Google Classroom, G Suite, Discord.
- 12) Obsługa ActiveX;
- 13) Możliwość przywracania plików systemowych;
- 14) Wsparcie dla architektury 64 bitowej;
- 15) Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie

Sporządził:  
Janusz Pieprzyk  
Adam Ignasiak