

Załącznik nr 5 do SIWZ

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 100 szt. fabrycznie nowych laptopów wraz z systemami operacyjnymi, oprogramowaniem i akcesoriami realizowana w ramach projektu **Wsparcie dzieci umieszczonych w pieczy zastępczej w okresie epidemii COVID-19**, zwanego dalej „Projektem”, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój lata 2014-2020 - Działanie 2.8 Rozwój usług społecznych świadczonych w środowisku lokalnym, PI 9iv: Ułatwianie dostępu do przystępnych cenowo, trwałych oraz wysokiej jakości usług, w tym opieki zdrowotnej i usług socjalnych świadczonych w interesie ogólnym.

2. Minimalne parametry techniczno-jakościowe zostały zawarty w tabeli poniżej.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane cechy i parametry
1.	Typ	Komputer przenośny typu laptop wyposażony w dedykowaną baterię wraz z zasilaczem do sieci 230V
2.	Procesor / wydajność	Procesor wielordzeniowy osiągający w teście Passmark CPU Mark wynik min. 3650 punktów według wyników ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> - na dzień rozpoczęcia niniejszego postępowania
3.	Pamięć operacyjna	Zainstalowane minimum 8GB pamięci,
4.	Pamięć masowa	Dysk SSD o pojemności nie mniejszej niż 256GB
5.	Wyświetlacz	Matryca 15,6”, w rozdzielczości FullHD, bez funkcji panelu dotykowego,
6.	Karta graficzna	Karta graficzna umożliwiająca wsparcie dla DirectX11 lub wyższe. Zamawiający dopuszcza kartę graficzną z pamięcią współdzieloną z systemem operacyjnym
7.	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki stereo.
8.	Kamera	Wbudowana kamera
9.	Mikrofon	wbudowany mikrofon,
10.	Komunikacja	1) wbudowana karta WiFi 802.11 a/b/g/n/ac, 2) wbudowany moduł Bluetooth, 3) karta sieciowa Lan 1Gbps -wbudowana lub na USB
11.	Wbudowane porty	1) minimum 3 porty USB z czego minimum 1 port to USB 3.0, 2) dwa porty audio (wejście z mikrofonu, wyjście na słuchawki) bądź jeden zintegrowany port combo, 3) minimum 1 port wyjścia obrazu: HDMI/Display port/DSUB,
12.	Urządzenie wskazujące	Touch Pad (płytką dotykowa) z minimum dwoma dedykowanymi klawiszami. Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, w którym dedykowane klawisze znajdują się pod Touch Padem (płytką dotykową), a które realizują dokładnie tę samą funkcjonalność.
13.	Klawiatura	Klawiatura QWERTY umożliwiająca zastosowanie schematu polski programisty,
14.	Funkcje bezpieczeństwa	1) Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania laptopa z zewnętrznych urządzeń, 2) Funkcja blokowania/odblokowania urządzeń pamięci masowej z poziomu BIOS niezależnie od systemu operacyjnego przy jednoczesnym zachowaniu możliwości włączenia/wyłączenia urządzeń peryferyjnych (mysz, klawiatura) – nie dopuszcza się rozwiązania software w systemie operacyjnym lub innych urządzeniach zewnętrznych, 3) Przeglądanie i zmiana parametrów BIOS musi być możliwa wyłącznie po podaniu hasła, 4) Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu laptop nie wykrywa urządzeń typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.

15.	Myszka	Przewodowa, optyczna, z interfejsem USB, z rolką pionowego przewijania, uniwersalny kształt dla osób prawo i leworęcznych,
16.	Torba	Torba na komputer przenośny w rozmiarze adekwatnym do rozmiaru laptopa, zamykana na suwak,
17.	Słuchawki zintegrowane z mikrofonem	Przewodowe słuchawki stereo, zintegrowane z mikrofonem. Dopuszcza się urządzenia z dwoma złączami audio (wejście z mikrofonu, wyjście na słuchawki) bądź z jednym zintegrowanym portem combo; dopuszcza się również użycie przejściówki pomiędzy złączami 2x Audio / złącze Combo – pod warunkiem zapewnienia kompatybilności z wbudowanymi portami audio dostępnymi w komputerze,
18.	Wymagania dodatkowe	Wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład laptopa będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza, aby zaoferowane komponenty laptopa pracowały na niższych parametrach niż opisywane w wymaganiach.
19.	Wsparcie techniczne	Najnowsze sterowniki i ich uaktualnienia oraz informacje techniczne dotyczące oferowanego laptopa powinny być dostępne na stronie internetowej jego producenta, po podaniu oznaczenia modelu lub numeru seryjnego laptopa.
21.	Licencja na system operacyjny	Nieograniczona w czasie licencja na system operacyjny Windows 10 Home 64-bit PL /Pro lub rozwiązanie równoważne
22.	Oprogramowanie	Microsoft Office Home & Student 2019 lub równoważne

**Oferowany laptop musi być objęty gwarancją jego producenta przez okres minimum 24 miesiące.**

Jeżeli gdziekolwiek w dokumentacji postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wskazał znak towarowy, patent, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, normy, europejskie oceny techniczne, aprobaty, specyfikacje techniczne lub systemy referencji technicznych mają one wyłącznie charakter porównawczy i pomocniczy. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne pod warunkiem, że będą one o nie gorszych właściwościach i jakości, określonych w tabeli powyżej

**System operacyjny.**

1. Dostarczane przez Wykonawcę komputery muszą posiadać zainstalowane fabrycznie nowe nieużywane 64 bitowe systemy operacyjne Microsoft Windows 10 Home/Pro w polskiej wersji językowej.
2. Wykonawca może dostarczyć rozwiązanie równoważne spełniające następujące wymagania techniczne, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, opisane poniżej:
  - 1) Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
  - 2) Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
  - 3) Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
  - 4) Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
  - 5) Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
  - 6) Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
- 7) Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)
- 8) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer

- 9) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
- 10) Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
- 11) 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.
- 12) Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
- 13) Wbudowany system pomocy w języku polskim;
- 14) Wsparcie dla Java i .NET Framework 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
- 15) Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
- 16) Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
- 17) Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
- 18) Możliwość przywracania plików systemowych;
- 19) Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu
- 20) Posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego na zgodność z dostarczanym sprzętem.

### **Oprogramowanie.**

1. Dostarczane przez Wykonawcę komputery muszą posiadać zainstalowany fabrycznie nowy nieużywany pakiet oprogramowania biurowego Microsoft Office 2019 (np. Home & Student, wykonawca odpowiada za prawidłowy dobór licencji); licencja nieograniczona czasowo (z oprogramowaniem Word, Excel, PowerPoint) w języku polskim, lub inne równoważne, charakteryzujące się parametrami wymienionymi poniżej.
2. Wykonawca może dostarczyć rozwiązanie równoważne spełniające następujące wymagania techniczne, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji opisane poniżej:
  - 1) Oprogramowanie musi zawierać:
    - edytor tekstów,
    - arkusz kalkulacyjny,
    - program do tworzenia i prowadzenia prezentacji multimedialnych,
  - 2) Dokumenty utworzone w programach pakietu MS Office (edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny oraz program do tworzenia prezentacji) otwarte na zaoferowanym przez wykonawcę programie musi poprawnie się uruchamiać, wydruk musi wyglądać identycznie bez jakiegokolwiek konieczności dodatkowej jego edycji oraz wszystkie funkcje muszą działać poprawnie a ich wynik musi być identyczny jak w przypadku programu z pakietu MS Office, bez konieczności reedycji otwartego dokumentu,
  - 3) Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: .doc, .docx, xls, .xlsx, ppt, .pptx, .pps, .ppsx, w tym obsługa formatowania, wykonywanie i edycję makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic for Application w plikach xls, xlsx, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 bez utraty danych oraz bez konieczności reformatowania dokumentów,
  - 4) Prawidłowe otwieranie i zapisywanie plików o formatach doc, docx, xls, xlsx, .ppt, pptx, .pps, .ppsx bez utraty parametrów i cech użytkowych zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów, działające makra,
  - 5) Dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej
  - 6) Wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego (edytor, arkusz, oraz program do prezentacji) muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi
  - 7) Licencja nieograniczona czasowo.
  - 8) Wersja instalacyjna oprogramowania udostępniona na stronie internetowej producenta lub dostarczona na nośnikach fizycznych do zamawiającego

- 9) Prawo instalacji udostępnianych przez producenta uaktualnień i poprawek krytycznych i opcjonalnych, w ramach zakupionej wersji, w ramach wynagrodzenia.

**Zamawiający wymaga aby dostarczony sprzęt objęty przedmiotem zamówienia był odpowiednio oznakowany zgodnie z wymogami producenta oprogramowania. Ponadto Wykonawca składając ofertę oświadcza, że jest uprawniony do wprowadzenia do obrotu oferowanego sprzętu i oprogramowania.**