



**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
**CZĘŚĆ I**

**Laptop – 106 szt.**

Typ komputera	Komputer przenośny – laptop. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oferowanego sprzętu z uwzględnieniem dokładnego modelu oferowanego procesora, typu i modelu pamięci, typu, rodzaju i pojemności dysku twardego oraz modelu zintegrowanego układu graficznego.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, dostępu do Internetu, poczty elektronicznej oraz jako stacja programistyczna.
Procesor	Procesor wielordzeniowy, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście PC Mark 10 Overall score wynik minimum 3 000 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://benchmarks-ul.com">http://benchmarks-ul.com</a> ).
Pamięć RAM	Minimum 8 GB DDR4 w jednej kości pamięci. Częstotliwość pracy: minimum 3200 MHz.
Karta graficzna	Zintegrowana z płytą główną lub procesorem, dopuszcza się zastosowanie dedykowanych kart graficznych.
Wyświetlacz	a) Przekątna matrycy nie mniejsza niż 15 cali nie większa niż 15,6 cala w technologii Full HD; b) Matryca obsługująca rozdzielczość 1920x1080; c) Technologia powłoki ekranu: matryca matowa; d) Technologia ekranu: IPS; Zamawiający dopuszcza wyposażenie laptopów w wyświetlacz z technologią ekranu WVA e) Jasność matrycy: nie mniej niż 250cd/m <sup>2</sup> .
Dysk twardey	Minimum 512 GB w technologii SSD M.2. Kontroler dysku NVMe.
Wyposażenie	a) Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną; b) Mikrofon i głośniki zintegrowane w obudowie laptopa; c) Zintegrowana karta sieciowa Gigabit Ethernet RJ45;

Centrum Wspierania Rodzin Rodzinna Warszawa

00-231 Warszawa, ul. Stara 4

tel. +48 536 10 00 04, +48 536 10 00 08

e-mail: sekretariat@rodzinnawarszawa.pl, www.rodzinnawarszawa.pl

NIP 525 26 20 673, REGON 361648891



	<p>d) Zintegrowana w obudowie karta WiFi IEEE802.11 ac; e) Zintegrowany w obudowie Bluetooth; f) Zintegrowany układ szyfrujący TPM w wersji 2.0 lub nowszej; g) Klawiatura w układzie QWERTY przeznaczona na polski rynek; h) Port umożliwiający połączenie komputer-monitor 1xHDMI; i) Co najmniej 3 złącza USB w obudowie laptopa; j) Port audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki – dopuszcza się rozwiązanie combo; k) Kamera internetowa minimum HD 1 Mpix; l) Czytnik kart pamięci; m) Wydzielona klawiatura numeryczna.</p>
Zasilanie	<p>Akumulatorowe: Typ baterii: litowo-jonowa, 4-komorowa. Pojemność baterii: 3420 mAh. Zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz.</p>
Waga	<p>Maksymalnie 2 kg z baterią.</p>
Gwarancja	<p>Minimum 2 lata.</p>
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą myszy. Informacje dostępne z poziomu BIOS na potrzeby inwentaryzacji: wersja BIOS, nr seryjny, data produkcji komputera, pamięć RAM, procesor, pojemność zainstalowanego dysku, MAC adres zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowany układ graficzny, kontroler audio. Możliwość ustawienia hasła na poziomie: a) Administratora, b) Użytkownika. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające: a) upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji; b) sprawdzenie przed zainstalowaniem wszystkich sterowników, aplikacji oraz BIOS bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem w celu uzyskania</p>



	<p>informacji o: poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji, dacie wydania ostatniej aktualizacji, priorytecie aktualizacji, zgodności z systemami operacyjnymi;</p> <p>c) dostęp do wykazu najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne;</p> <p>d) włączenie/wyłączenie funkcji automatycznego restartu w przypadku, kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji.</p> <p>W ofercie należy podać nazwę oprogramowania.</p>
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny gwarantujący poprawną i niezakłóconą pracę z posiadanymi systemami wykorzystywanymi przez Zamawiającego.</p> <p>Zamawiający aktualnie korzysta z systemów Windows 10 Professional 64-bit w języku polskim.</p> <p>Nie dopuszcza się systemów do zastosowań domowych.</p> <p>Klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwiającą instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p>