

załącznik nr A do SWZ

WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
TYP	Komputer przenośny typu notebook/laptop
Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji edukacyjnych, aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej
Ekran	15,6" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) IPS z podświetleniem LED, jasność min. 220 nitów.
Procesor	Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark - wynik min.: 10000 punktów na dzień ogłoszenia postępowania. Zamawiający oceniając spełnienie powyższego parametru będzie brał pod uwagę wydruk ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php z dnia ogłoszenia postępowania.
Pamięć RAM	8 GB DDR4 (po obsadzeniu pozostaje jeden slot wolny), możliwość rozbudowy do min 16GB.
Pamięć masowa	min. 256 GB SSD M.2 NVMe z fabrycznie gwarantowaną możliwością instalacji drugiego dysku 2,5" SATA.
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem lub wbudowana. Osiągająca w teście PassMark - G3D Mark wynik na poziomie nie mniejszym niż 1600 . Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony: https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php potwierdzający spełnienie wymogu.
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa stereo, zbudowane 2 głośniki (stereo) Wbudowany w obudowę matrycy mikrofon wraz z kamerą HD
Bateria i zasilanie	Bateria min. 41 Wh. Zasilacz 230 VAC / 50 Hz.
Obudowa	Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu.

załącznik nr A do SWZ

<p>BIOS</p>	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. BIOS musi umożliwiać przeprowadzenie inwentaryzacji sprzętowej poprzez wyświetlenie informacji o: wersji BIOS, numerze seryjnym i dacie produkcji komputera, wielkości, prędkości i sposobie obsadzenia zainstalowanej pamięci RAM, typie zainstalowanego procesora, zainstalowanym dysku twardym (pojemność, model), MAC adresie wbudowanej w płytę główną karty sieciowej. Funkcja blokowania/odblokowania portów USB. Możliwość, ustawienia hasła dla administratora oraz użytkownika dla BIOS'u, po podaniu hasła użytkownika możliwość jedynie odczytania informacji, brak możliwości wł/wy funkcji. Funkcja włączenia silnego hasła.</p>
<p>Bezpieczeństwo</p>	<p>Dedykowany układ szyfrujący TPM 2.0 lub równoważny</p>
<p>Certyfikaty</p>	<p>Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki.</p>
<p>System operacyjny</p>	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Home PL/Windows 11 Home PL. Zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. Wymagany jest system operacyjny, który nie był wcześniej zainstalowany i aktywowany na innym urządzeniu.</p>
<p>Wymagania dodatkowe</p>	<p>1. Wbudowane porty i złącza: 1 x HDMI, 2 szt. USB Typ-A 5Gb, 1 szt. USB Typ-C 5Gb, RJ-45, czytnik kart microSD, 1 x złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe (COMBO), złącze zasilania (zasilacz nie może zajmować portów USB). 2. Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11b/g/n/AC + Bluetooth 5 (COMBO), zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express. 3. Klawiatura (układ US-QWERTY) min 102 klawisze z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad.</p>
<p>Warunki gwarancji</p>	<p>Minimum 2-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta z czasem reakcji serwisu do dwóch dni roboczych od zgłoszenia i skutecznym czasem naprawy nie dłuższym niż 14 dni kalendarzowych od przyjęcia zgłoszenia, z opcją pozostawienia uszkodzonych nośników danych u Zamawiającego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera.</p>



załącznik nr A do SWZ

Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta na teren Polski i wyprodukowany w roku 2021 lub 2022.