

Laptop

Parametr	Minimalne wymaganie
Procesor	min. 14 416 pkt w PassMark CPU Mark https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
Pamięć RAM	16 GB DDR5, możliwość rozbudowy do min. 64 GB
Dysk SSD	Min. 512 GB SSD PCIe NVMe M.2
Ekran	Min. 15,6", Matowy, LED, IPS, Full HD (1920×1080), antyodblaskowa powłoka
Grafika	Zintegrowana (Intel Iris Xe lub równoważna), min. 2668 pkt w https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Klawiatura	Podświetlana, QWERTY PL, z blokiem numerycznym
System operacyjny	Windows 11 Pro 64-bit PL lub równoważny z partycją recovery • jest w pełni kompatybilny z oprogramowaniem użytkowanym przez Zamawiającego, w tym aplikacjami biurowymi i dziedzinowymi, • posiada interfejs użytkownika w języku polskim, • umożliwia pracę w środowisku sieciowym z integracją z domeną Active Directory, • wspiera zarządzanie politykami bezpieczeństwa, kontami użytkowników oraz aktualizacjami, • umożliwia odtworzenie systemu do stanu początkowego (partycja recovery lub równoważna funkcjonalność), • jest wspierany przez producenta systemu oraz producentów sprzętu w zakresie aktualizacji sterowników i poprawek bezpieczeństwa.
Łączność	Wi-Fi 6, Bluetooth 5.0+, LAN 1 Gb/s
Złącza	USB 3.2 Gen. 1 – min. 3 szt., USB Typu-C – min. 1 szt., z obsługą DisplayPort oraz Power Delivery HDMI 1.4 – 1 szt., RJ-45 (LAN) – 1 szt.

	Wyjście słuchawkowe / wejście mikrofonowe (combo audio mini-jack 3,5 mm) – 1 szt. DC-in (wejście zasilania) – 1 szt.
Kamera	Full HD (1080p), zaślepka prywatności, preferowana IR z Windows Hello
Audio	Zintegrowana karta, mikrofony i głośniki stereo
Bezpieczeństwo	TPM 2.0, czytnik linii papilarnych, zamek Kensington
Zasilacz	Min. 65W, w zestawie
Bateria	Min. 3-komorowa, praca ≥ 8 h
Waga	$\leq 1,9$ kg
Certyfikaty	ENERGY STAR, EPEAT Gold, CE, RoHS
BIOS	Notebook musi posiadać BIOS zgodny ze standardem UEFI, umożliwiający pełną obsługę przy użyciu klawiatury oraz myszy. W BIOS musi być dostępna możliwość: - wyłączenia/aktywacji wbudowanych urządzeń, - konfiguracji opcji uruchamiania (boot), - zmiany trybu pracy dysku (AHCI/NVMe), - ustawienia hasła administratora i użytkownika, - weryfikacji numeru seryjnego, modelu, wersji BIOS, informacji o zainstalowanym procesorze, pamięci RAM oraz dysku. BIOS musi być wyposażony w funkcje zabezpieczeń, takie jak Secure Boot oraz możliwość włączenia/wyłączenia modułu TPM.
Wsparcie	Producent musi zapewniać dostęp do dedykowanego portalu wsparcia technicznego, umożliwiającego: - sprawdzenie konfiguracji fabrycznej oraz bieżącej urządzenia na podstawie numeru seryjnego, - weryfikację rodzaju i okresu gwarancji, - pobieranie sterowników, aktualizacji BIOS/firmware, narzędzi diagnostycznych i dokumentacji, - zgłoszenie reklamacji lub wniosku o serwis, - tworzenie nośnika recovery systemu operacyjnego.
Gwarancja	Min. 36 miesięcy, serwis on-site lub door-to-door
Wyposażenie	Zasilacz, dokumentacja, instrukcja, oprogramowanie zarządzające