

	15.6"	
1	Ekran	TFT 15.6" LED IPS Full HD o rozdzielczości 1920 x 1080, z powłoką matową, nie dopuszcza się matryc typu "glare".
2	Wydajność/ Procesor	Procesor 4-rdzeniowy uzyskujący wynik co najmniej 6300 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php (na jaki dzień 18.03.2022 roku albo załączyć PDF z listą z danego dnia). W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora. Do oferty należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.
3	Chipset	Zaprojektowany i wykonany do pracy w komputerach przenośnych rekomendowany przez producenta procesora.
4	Obudowa	Wskaźniki diodowe (baterii oraz zasilania).
5	Pamięć RAM	1x 8GB DDR4 (pamięć RAM rozszerzalna do 32GB). 1 slot wolny.
6	Dysk twardy	1x 256 GBPCIe NVMe SSD Dysk twardy musi zawierać partycję recovery – na partycji musi znajdować się obraz zainstalowanych i skonfigurowanych elementów. Partycja musi zapewniać przywrócenie systemu operacyjnego, zainstalowanego i skonfigurowanego w/w oprogramowania.
7	Karta graficzna	Zintegrowana. Powinna osiągać w teście wydajności: PassMarkVideocard Test wynik min. 1000 punktów w G3D Mark (wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php) (na dzień 18.03.2022 roku albo załączyć PDF z listą z danego dnia).
8	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio. Wbudowane dwa frontowe głośnikistereo oraz cyfrowy mikrofon.
9	Połączenia i karty sieciowe	Karta sieciowa LAN 10/100/1000 WLAN 802.11a/b/g/n/ac/ax wireless LAN wraz z Bluetooth 5.1
10	Porty/złącza (wbudowane)	1 x Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej) 1 x Czytnik Kart pamięci SD™ 3x USB 3.2 Gen 1 (w tym 1 szt. z możliwością ładowania urządzeń zewnętrznych przy wyłączonym laptopie) 1x USB Type-C port (z możliwością ładowania urządzenia, wsparciem dla technologii DisplayPort over USB-C i wsparciem dla standardu Thunderbolt 4) 1 x VGA 1 x Gniazdo mikrofonowe/Gniazdo słuchawkowe (Combo) 1 x HDMI2.0 ze wsparciem HDCP 1 x port zasilania 1 x złącze Kensington
11	Klawiatura	Pełnowymiarowa z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programistyczny", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy).
12	Urządzenie wskazujące	Touch Pad (płytką dotykowa) wbudowana w obudowę laptopa
13	Kamera	Wbudowana, o parametrach: - HD 1280 x 720 rozdzielczość - 720p HD audio/video nagrywanie. Wbudowana ruchoma osłona kamery.
14	Bateria	Litowo-jonowa 3 - komorowa 48 Wh – czas pracy min. 12 godzin według karty

		katalogowej producenta.
15	Zasilacz	Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz, max 45W.
16	Bezpieczeństwo	- Zabezpieczenie BIOS hasłem użytkownika. - Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego - Trusted Platform Module 2.0.
17	Gwarancja	a) Gwarancja producenta komputera min 24 miesiące – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku. b) Gwarancja na baterię min. 24 miesiące. c) Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta – wymagane oświadczenie producenta sprzętu (lub jego przedstawiciela w Polsce) potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego producenta (oświadczenie należy dołączyć do oferty). d) Autoryzowany Partner Serwisowy musi posiadać status autoryzowanego partnera serwisowego producenta komputera. Oświadczenie producenta sprzętu (lub jego przedstawiciela w Polsce) należy dołączyć do oferty. e) Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z wymogami normy ISO9001 – do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający, że serwis urządzeń będzie realizowany zgodnie z tą normą. f) Wymagane okno czasowe dla zgłaszania usterek min wszystkie dni robocze w godzinach od 8:00 do 17:00. Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www lub telefoniczne (dedykowany numer serwisowy do obsługi zgłoszeń serwisowych – do postępowania należy dostarczyć oświadczenie producenta oferowanego komputera (lub jego przedstawiciela w Polsce) z wyżej wymienionym numerem).
18	System operacyjny	Zainstalowana pełna, nieograniczona czasowo oraz legalna wersja systemu Microsoft Windows 10 Pro/11 Pro lub Windows 10 Pro/11 Pro (National Academic License) w polskiej wersji językowej. Zainstalowana pełna, nieograniczona czasowo oraz legalna wersja systemu Microsoft Windows 11 Home w polskiej wersji językowej.
19	Oprogramowanie dodatkowe	Do dostarczanych laptopów Wykonawca dołączy oświadczenie producenta oferowanego komputera (lub jego przedstawiciela w Polsce), że oferowane oprogramowanie jest w pełni kompatybilne z oferowanym sprzętem. W ofercie należy podać nazwę oferowanego oprogramowania dodatkowego.
20	Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty). Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty). Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty).
21	Wsparcie techniczne producenta	A) Dostęp do aktualizacji systemu BIOS, podręczników użytkownika, najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta komputera numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony. B) Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu Komputera. C) W celu uniknięcia błędów kompatybilności Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy zestawu oraz podzespoły montowane przez Producenta były przez niego certyfikowane. Wykonawca niebędący producentem oferowanego sprzętu nie może samodzielnie dokonywać jego modyfikacji. D) Do oferty należy dołączyć kartę katalogową/specyfikację techniczną urządzenia.

		Karta powinna zawierać wyraźne zdjęcia obudowy oferowanego komputera.
--	--	---