|  |  |
| --- | --- |
| **PARAMETR** | **MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNE** |
|  |  |
| Przeznaczenie | Komputer mobilny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta |
| Ekran | 15.6” LED FHD o rozdzielczości 1920x1080, z powłoką matową.  Nie dopuszcza się matryc typu „glare”. Jasność matrycy min. 250 cd/m² |
| Procesor | Procesor wielordzeniowy uzyskujący wynik co najmniej 13 630 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>.  Na dzień 25.06.2023 (tabela z rankingiem w załączeniu)  Zaoferowany procesor musi być wprowadzony na rynek nie wcześniej niż w 2022 r.  W formularzu wymagane podanie producenta i modelu procesora.  *Do oferty należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.* |
| Pamięć RAM | Min. 16GB (nie dopuszcza się pamięci wlutowanych w płytę główną, pamięć RAM rozszerzalna do min. 32GB). |
| Dysk twardy | Dysk min. 512 GB SSD typu M.2 PCIe  Dysk twardy musi zawierać partycję recovery – opcja przywrócenia systemu z dysku. |
| Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna z przydzielaną dynamicznie pamięcią |
| Karta dźwiękowa | Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane dwa głośniki stereo oraz mikrofon |
| Wbudowane połączenia i karty sieciowe | Karta sieciowa LAN 10/100/1000 LAN  Wifi 6 - 802.11 ax  Bluetooth |
| Porty/złącza  (wbudowane) | 1x Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej)  1x Czytnik Kart pamięci SD  2x USB 3.2  1x USB C  1x Gniazdo mikrofonowe/Gniazdo słuchawkowe (Combo)  1x HDMI |
| Klawiatura | Pełnowymiarowa klawiatura podświetlana z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows „polski programisty". |
| Urządzenie wskazujące | Touch Pad (płytka dotykowa) wbudowana w obudowę notebooka. |
| Kamera | Wbudowana kamera. |
| Bateria | Litowo-jonowa, o pojemności min. 41 Wh |
| Zasilacz | Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz |
| Waga i obudowa | Waga nie większa niż 2 kg z baterią. |
| Bezpieczeństwo | System diagnostyczny z graficzny interfejsem dostępny z poziomu BIOS lub menu BOOT’owania umożliwiający użytkownikowi przeprowadzenie wstępnej diagnostyki awarii poprzez przetestowanie: procesora, pamięci RAM, dysku, płyty głównej i wyświetlacza. Pełna funkcjonalność systemu diagnostycznego musi być dostępna również w przypadku braku lub uszkodzenia oraz sformatowania dysku twardego, braku dostępu do sieci LAN i internetu oraz nie może być realizowana przez narzędzia zewnętrzne podłączane do komputera (np. pamięć USB flash)  - 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.  - Zabezpieczenie BIOS hasłem użytkownika.  - Zabezpieczenie dysku twardego hasłem użytkownika.  - Złącze typu Kensington Lock. |
| Gwarancja | Min. 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.  Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia producenta sprzętu (lub jego przedstawiciela w Polsce) potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego producenta.  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  Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego  **Oświadczenie producenta, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.** |
| System operacyjny | System operacyjny Windows 11 |
| Bios | 1. Możliwość obsługi za pomocą klawiatury i myszy. 2. Możliwość sprawdzenia wersji BIOS, numeru seryjnym 3. Urządzenia, pojemności zainstalowanego dysku, wielkości zainstalowanej pamięci RAM 4. Możliwość sprawdzenia MAC adresu karty sieciowej. 5. Bios zgodny ze specyfikacją UEFI, |
| Certyfikaty i standardy | 1. Certyfikat ISO 9001 oraz ISO 50001 dla producenta sprzętu; 2. Deklaracja zgodności CE i ROHS dla oferowanego komputera; |
| Wsparcie techniczne producenta | 1. Dostęp do aktualizacji systemu BIOS, podręczników użytkownika, najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta komputera numeru seryjnego lub modelu komputera. 2. 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. |