

ZAŁĄCZNIK NR 2 DO SWZ
OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
LAPTOP
LICZBA SZTUK: 80

| L.P. | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|------|-------------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | PRODUCENT | |
| 2 | MODEL | |
| 3 | Przeznaczenie laptopa | <ul style="list-style-type: none"> a) Przeznaczony dla biznesu (wg deklaracji producenta laptopa) b) Dostosowany do użytkowania na terenie Unii Europejskiej |
| 4 | Wydajność obliczeniowa: | <ul style="list-style-type: none"> a) procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, sprzętowe wsparcie dla wirtualizacji: wsparcie dla funkcji SLAT (Second Level Address Translation), wsparcie dla DEP (Data Execution Prevention), zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, umożliwiający uzyskanie w teście wydajnościowym PassMark High End CPU's z dnia 16.05.2024 roku minimum 16 000 pkt. (kolumna CPU Mark) w benchmarku CPU, zgodnie z załącznikiem nr 8 do SWZ, pracujący z zalecanym przez producenta procesora taktowaniem. b) wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu, w którym zaoferowane komponenty komputera będą pracowały na niższych parametrach niż opisywane w OPZ, |
| 5 | Pamięć operacyjna: | <ul style="list-style-type: none"> a) zainstalowane min. 16 GB RAM, b) min prędkość taktowania 3200 Mhz, |
| 6 | Karta graficzna: | <ul style="list-style-type: none"> a) zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej, b) jednoczesna obsługa ekranu zewnętrznego o rozdzielczości min FHD, c) obsługa min. Direct X 12, min Open GL 4,5 |
| 7 | Wyświetlacz: | <ul style="list-style-type: none"> a) w technologii IPS lub OLED b) wielkość matrycy – 13,3"-14,0", c) podświetlanie LED, d) rozdzielczość nominalna –min. FHD; e) proporcje ekranu 16:9 lub 16:10 f) jasność min. 300 nits g) rodzaj powłoki: matowa/przeciwoodblaskowa |
| 8 | Dysk Twardy: | minimum 512 GB SSD M.2 NVMe |

| | | |
|----|-------------------------------|--|
| 9 | Wyposażenie i funkcjonalność: | <ul style="list-style-type: none"> a) zintegrowana karta dźwiękowa, b) interfejs audio (słuchawki/mikrofon) jack (dopuszczalny typu combo), c) zintegrowana w obudowie laptopa kamera o rozdzielczości min. FHD d) zintegrowane w obudowie laptopa głośniki e) zintegrowany w obudowie laptopa mikrofon f) zintegrowana w obudowie karta Wi-Fi 6E, g) zintegrowana w obudowie karta sieciowa z interfejsem RJ-45 10/100/1000 BASE-T (dopuszcza się stosowanie adapterów, Oferent zobowiązany jest dostarczyć adaptery w komplecie.) h) zintegrowany w obudowie laptopa moduł Bluetooth w wersji min. 5.2 i) zintegrowany touchpad, posiadający 2 osobne, fizyczne przyciski myszy (dopuszcza się touchpad bez osobnych fizycznych przycisków myszy) j) min. 1 zintegrowany w obudowie laptopa interfejs HDMI k) co najmniej 2 zintegrowane w obudowie laptopa interfejsy USB w wersji min. 3.0, l) min. 1 interfejs USB-C 3.0 z obsługą Thunderbolt w wersji 4 m) zintegrowany w obudowie laptopa modem LTE min. 5G (dopuszczalne eSim) n) wbudowany czytnik linii papilarnych o) wbudowany czytnik SmartCard p) wbudowany układ szyfrujący TPM w wersji 2.0 q) możliwość ustawienia hasła BIOS r) podświetlana klawiatura w układzie QWERTY US s) laptop przystosowany do pracy ze stacją dokującą umożliwiającą podłączenie poprzez wtyk Type-C Thunderbolt, dedykowaną przez producenta laptopa do obsługi oferowanego laptopa |
| 10 | Obudowa | <ul style="list-style-type: none"> a) obudowa umożliwiająca zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (np. złącze blokady Kensington lub NobleLock) b) w stonowanej kolorystyce (kolory: czarny/odcienie szarości itp.) |
| 11 | Zasilanie: | <ul style="list-style-type: none"> a) zintegrowana w obudowie laptopa bateria pozwalająca na min. 9 godz. pracy laptopa (wg deklaracji producenta); b) oryginalny zewnętrzny zasilacz producenta laptopa dedykowany do oferowanego modelu urządzenia z wtykiem USB Type-C |
| 12 | Waga laptopa: | nie więcej niż 1,4 kg (wraz z baterią i ewentualnym adapterem RJ-45, bez zasilacza) |
| 13 | System operacyjny: | <ul style="list-style-type: none"> a) Zainstalowany system Microsoft Windows 11 Professional PL 64-bit z licencją. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego, b) umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub Załączone potwierdzenie wykonawcy / producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego. |
| 14 | Wsparcie techniczne: | Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej — Wykonawca podaje adres strony oraz sposób realizacji wymagania |
| 15 | Dokumenty: | <ul style="list-style-type: none"> a) urządzenia wyprodukowane są przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 9001 lub równoważną, w zakresie co najmniej produkcji/rozwoju urządzeń z kategorii oferowanego sprzętu, b) urządzenia wyprodukowane są przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 14001 lub równoważną w zakresie co najmniej produkcji/rozwoju urządzeń z kategorii oferowanego sprzętu, c) oferowane urządzenia posiadają deklarację zgodności CE (załączyć do oferty), d) oferowane urządzenia muszą spełniać wymogi normy Energy Star 6.0 lub nowszej. Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu laptopa w internetowym katalogu http://www.energystar.gov lub http://www.eu-energystar.org/ – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej |

| | | |
|----|--------------------|--|
| 16 | Warunki gwarancji: | a) minimum 5-letnia gwarancja sprzętu, Onsite, Keep Your Hard Drive b) serwis urządzeń realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 |
|----|--------------------|--|