**Załącznik nr 5**

SPECYFIKACJA OFEROWANEGO SPRZĘTU

**Tabela nr 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Minimalne parametry sprzętu** | **Parametry oferowanego sprzętu (spełnione tak/nie lub opis wyższych parametrów + odpowiednio wyniki testów)** |
| Wydajność obliczeniowa: | 1. 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, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 10 000 pkt. w teście PassMark High End CPU’s według wyników opublikowanych na stronie <https://www.cpubenchmark.net/laptop.html>
 |  |
| 1. 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 SWZ,
 |  |
| 1. wykonawca załączy do oferty wydruk ww. strony wymienionej w pkt a, z datą nie późniejszą niż 5 dni przed datą składaniem ofert, ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testów. Wydruk strony musi być podpisany przez Wykonawcę
 |  |
| Pamięć operacyjna: | 1. minimum 32 GB RAM DDR4
 |   |
| 1. możliwość rozszerzenia do 64GB
 |   |
| Karta graficzna: | 1. zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej,
 |   |
| 1. obsługiwana przez DirectX w wersji co najmniej 12 i OpenGL w wersji co najmniej 4
 |  |
| 1. c) dedykowana o średniej wydajności wynoszącej co najmniej 1400 pkt. w teście3DMark Fire Strike Graphics Score według wyników opublikowanych na stronie:
2. https://benchmarks.ul.com/compare/best-gpus
 |  |
|  | 1. wykonawca załączy do oferty wydruk ww. strony z datą nie późniejszą niż 1 dzień
2. przed składaniem ofert ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu
3. wynikowi testów. Wydruk strony musi być podpisany przez Wykonawcę
 |  |
| Wyświetlacz: | 1. wielkość 14”,
 |  |
| 1. podświetlanie LED,
 |  |
| 1. rozdzielczość nominalna - min. 1920 na min. 1080 pikseli;
 |  |
| 1. powłoka matowa/Anti-Glare
 |  |
| 1. obsługa ekranu zewnętrznego przez USB-C z wykorzystaniem interfejsu min. standardu Thunderbolt 3
 |  |
| 1. jasność min. 300 cd/m2
 |
| Dysk Twardy: | 1. minimum 512GB SSD NVMe M.2 PCIe
 |  |
| 1. możliwość montażu dodatkowego dysku SATA 2,5” (dopuszczalna kieszeń zewnętrzna obsługująca dysk SATA 2,5” podłączana na port USB 3.0/USB C, która musi być w zestawie)
 |  |
| Wyposażenie: | 1. karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną
 |  |
| 1. mikrofon, kamera HD i głośniki stereofoniczne zintegrowane w obudowie laptopa
 |  |
| 1. zintegrowana w obudowie karta Wi-Fi 6 ax/ac/a/b/g/n WiFi IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax,
 |  |
| 1. interfejs RJ-45 obsługujący sieci 10/100/1000BASE-T (dopuszczalna obsługa przez przejściówkę, która musi być w zestawie),
 |  |
| 1. zintegrowany w obudowie Bluetooth,
 |  |
| 1. touchpad multi-touch,
 |  |
| 1. złącze typu USB-C obsługujące min. (USB 3.1) w tym jedno z obsługą Thunderbolt 3
 |  |
| 1. interfejsy HDMI i VGA (dopuszczalna obsługa przez przejściówki, które muszą być w zestawie),
 |  |
| 1. co najmniej 2 złącza USB 3.0 w obudowie laptopa
 |  |
| 1. porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki - dopuszcza się rozwiązanie combo,
 |  |
| 1. wbudowany czytnik kart SDXC,
 |  |
| Zasilanie: | 1. akumulatorowe (Li-Ion i/lub Li-Po) o pojemności minimum 3,5Ah
 |   |
| 1. zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz o mocy pozwalającej na ładowanie oraz jednoczesne użytkowanie laptopa.
 |
| Waga: | nie więcej niż 2,2 kg z baterią |  |
| System operacyjny: | 1. Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit lub równoważny (Wymagana współpraca z domeną MS Windows, możliwość ustalania zasad i ról użytkowników poprzez Active Directory, więcej szczegółów w przypisie nr 1.3 na stronie 3). Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego,
 |  |
| 1. umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub Załączone potwierdzenie wykonawcy / producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego.
 |  |
| 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 poda adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji). |  |
| Dokumenty: | 1. 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,
 |  |
| 1. 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,
 |  |
| 1. oferowane urządzenia posiadają deklarację zgodności CE,
 |  |
| Warunki gwarancji: | 1. minimum 2-letnia gwarancja sprzętu liczona od daty dostawy
 |  |
| 1. serwis urządzeń realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001
 |  |