**ZSP.3920.01.2020.HM** **Załącznik 1 A**

**Laptopy - 29 sztuk**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **NAZWA KOMPONENTU/WYMAGANIA/****ELEMENTU/PARAMETRU LUB CECHY** | **WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE** | **OFEROWANE PARAMETRY TECHNICZNE** **(SZCZEGÓŁOWY OPIS)** |
| 1 | Procesor, model | Procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, możliwość uruchomienia aplikacji 64 bitowych, zaprojektowany do pracy w komputerach typu Laptop, o wydajności ocenianej na co najmniej 6500 pkt. w teście PassMark High End CPU's przeprowadzonym do dnia składania ofert. |  |
| 2 | Pamięć operacyjna | Minimum 16 GB RAM DDR4 |  |
| 3 | Karta graficzna | 1. Zintegrowana z płytą główną lub procesorem, dopuszcza się zastosowanie dedykowanych kart graficznych;
2. Obsługa DirectX w wersji co najmniej 12.
3. Dodatkowa karta graficzna min 2GB
 |  |
| 4 | Wyświetlacz | 1. Przekątna matrycy minimum 15,6” do maksimum 17,3” w technologii Full HD;
2. Matryca obsługująca natywnie rozdzielczość minimum 1920 x 1080; matryca IPS
3. Technologia powłoki ekranu - matryca antyodblaskowa;
4. Jasność matrycy minimum 300 nit;
 |  |
| 5 | Dysk Twardy | Minimum 512 GB SSD  |  |
| 6 | Wyposażenie | 1. Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną;
2. Mikrofon i głośniki zintegrowane w obudowie laptopa;
3. Zintegrowana w obudowie karta WiFi IEEE 802.11 b/g/n/ac;
4. Zintegrowany w obudowie Bluetooth w wersji min. 5.0;
5. Port umożliwiający połączenie komputer-monitor, (co najmniej 1 x HDMI);
6. Co najmniej 2 złącza USB 3.1 Typ A
7. Interfejs RJ-45 obsługujący sieci 10/100/1000BASE-T (dopuszczalna obsługa przez przejściówkę, która musi być w zestawie);
8. Porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki - dopuszcza się rozwiązanie combo;
9. Kamera internetowa
 |  |
| 7 | Zasilanie | 1. Akumulatorowe (Li-lon i/lub Li-Po) o pojemności minimum 55Wh;
2. Zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz minimum 65W; wykonany przez tego samego producenta co Laptop
 |  |
| 8 | Klawiatura  | Wbudowana klawiatura w układzie QWERTY przeznaczona na polski rynek.  |  |
| 9 | System operacyjny | Np. Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit lub równoważny, kompatybilny z posiadanymi przez szkołę |  |
| 10 | Akcesoria | 1. Mysz laserowa lub optyczna, przewodowa na USB, min. 2 przyciski, z rolką;
2. Torba na notebook: posiadająca wzmocnienia zabezpieczające notebook przed uszkodzeniami, wyposażona w pasek na ramię;
3. Dokumentacja sprzętu;
 |  |
| 11 | Gwarancja | Minimum 24 miesiące |  |