*Załącznik nr 2 do SWZ nr DZP.381.024.2021.DWU*

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Część A - Notebook 17,3” – 1 szt. (index 137363)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry**  **wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny)**  (podać parametry w odniesieniu do kolumny obok) |
| **Notebook 17,3”** | **Producent:**  **Model:** |
| **Parametry Ekranu**  Ekran: 17,3”, min. 1920x1080 pikseli  Typ matrycy: matowa LED |  |
| **Procesor**  Procesor klasy x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark średni wynik (average CPU Mark) zawartym na stronie internetowej www.cpubenchmark.net minimum 10500 punktów  TDP: nie więcej jak 54W | Procesor ………………………………. osiągający w teście PassMark CPU Mark średni wynik (average CPU Mark) zawartym na stronie internetowej www.cpubenchmark.net ……….. punktów  odczyt w dniu………..  TDP: …………W |
| **Pamięci RAM**  Pojemność: min 16 GB |  |
| **Dysk wbudowany:**  Dysk: min. 1TB SSD PCIe |  |
| **Karta Graficzna**  Karta graficzna niezintegrowana osiągająca w teście PassMark Video Mark średni wynik (average G3D Mark) zawartym na stronie internetowej www.videocardbenchmark.net minimum 13000 punktów  Wielkość pamięci ram (niewspółdzielona): min. 6GB | Karta graficzna ………………………………. osiągający w teście PassMark Video Mark średni wynik (average G3D Mark) zawartym na stronie internetowej www.videocardbenchmark.net ……….. punktów  odczyt w dniu………..  Wielkość pamięci ram (niewspółdzielona): ……….GB |
| **Dźwięk**  Karta dźwiękowa zintegrowana  Wbudowane głośnik – 2 szt.  Wbudowany mikrofon: tak |  |
| **Kamera:** tak |  |
| **Łączność**  LAN 10/100/1000 Mbps  Bluetooth min 4.0  WiFi 802.11 a/b/g/n/ac |  |
| **System operacyjny**  Min. Windows 10 Home PL 64bit |  |
| **Złącza:**  Wejście mikrofonowe/wyjście słuchawkowe – 1 szt.  HDMI - min 1 szt.  USB 3.0/USB 3.1 - min. 2 szt.  USB 3.1 - min. 1 szt.  USB Typu-C (Thunderbolt 3) – min. 1 szt.  Mini Display Port – 1 szt.  RJ-45 (LAN) – 1 szt. |  |
| **Dodatkowe wymagania:**  Bateria in 4-komorowa min. 4800mAh  Aluminiowa pokrywa matrycy  Wydzielona klawiatura numeryczna  Wielodotykowy, intuicyjny touchpad |  |

**Część B - Laptop 15,6” – 1 szt. (index 137449)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry**  **wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny)**  (podać parametry w odniesieniu do kolumny obok) |
| **Laptop 15,6”** | **Producent:**  **Model:** |
| **Ekran**  Typ ekranu: błyszcząca LED,  Przekątna ekranu: min 15,6” |  |
| **Procesor**  Procesor klasy x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark średni wynik (average CPU Mark) zawartym na stronie internetowej www.cpubenchmark.net minimum 18500 punktów  TDP: 45W | Procesor ………………………………. osiągający w teście PassMark CPU Mark średni wynik (average CPU Mark) zawartym na stronie internetowej www.cpubenchmark.net ……….. punktów  odczyt w dniu………..  TDP: ……………..W |
| **Pamięci RAM**  Pojemność: min 16 GB |  |
| **Dyski i napędy (wbudowane):**  Pojemność dysku: min. 960 GB SSD |  |
| **Karta Graficzna**  Karta graficzna osiągająca w teście PassMark Video Mark średni wynik (average G3D Mark) zawartym na stronie internetowej www.videocardbenchmark.net minimum 13200 punktów | Karta graficzna ………………………………. osiągająca w teście PassMark Video Mark średni wynik (average G3D Mark) zawartym na stronie internetowej www.videocardbenchmark.net ……….. punktów odczyt w dniu……….. |
| **Łączność**  Wi-Fi  Bluetooth |  |
| **System operacyjny**  Min. Windows 10 Home PL 64bit |  |

**Część C - Notebook 13,5” – 2 szt. (index 137193)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry**  **wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny)**  (podać parametry w odniesieniu do kolumny obok) |
| **Notebook 13,5** | **Producent:**  **Model:** |
| **Parametry Ekranu**  Ekran: 13,5”, min. 3000x2000 pikseli  Współczynnik proporcji: 3:2  Współczynnik kontrastu: min. 1600:1  Ekran dotykowy: tak, min 10 punktowy wielodotyk  Ekran odpinany |  |
| **Procesor**  Procesor klasy x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark średni wynik (average CPU Mark) zawartym na stronie internetowej www.cpubenchmark.net minimum 8200 punktów  TDP: nie więcej jak 25W | Procesor ………………………………. osiągający w teście PassMark CPU Mark średni wynik (average CPU Mark) zawartym na stronie internetowej www.cpubenchmark.net ……….. punktów  odczyt w dniu………..  TDP: ……………..W |
| **Pamięci RAM**  Pojemność: min 32 GB |  |
| **Dysk wbudowany:**  Dysk: min. 1TB SSD PCIe |  |
| **Karta Graficzna**  Karta graficzna niezintegrowana osiągająca w teście PassMark Video średni wynik (average G3D Mark) zawartym na stronie internetowej www.videocardbenchmark.net minimum 5000 punktów  Wielkość pamięci: min. 4GB GDDR5 | Karta graficzna ………………………………. osiągająca w teście PassMark Video Mark średni wynik (average G3D Mark) zawartym na stronie internetowej www.videocardbenchmark.net ……….. punktów odczyt w dniu………..  Wielkość pamięci: ………………..GB GDDR5 |
| **Dźwięk**  Karta dźwiękowa  Wbudowane głośnik – 2 szt.  Wbudowany mikrofon: tak  2 szt. mikrofonów dalekiego zasięgu skierowane do przodu |  |
| **Kamera:** tak  Kamera przednia min. 5,0 MP Rozdzielczość wideo HD min. 1080p  Kamera tylna 8,0 MP z autofokusem, Rozdzielczość wideo HD 1080p  Kamera przednia służąca do uwierzytelnienia użytkownika przez rozpoznanie twarzy |  |
| **Łączność**  LAN 10/100/1000 Mbps  Bluetooth Wireless min 5.0  WiFi 802.11 ax |  |
| **System operacyjny**  Min. Windows 10 Home PL |  |
| **Złącza:**  USB-A 3.1 – min. 2 szt.  USB-C 3.1/3.0 – min. 1 szt.  Gniazdo słuchawkowe 3,5 mm – 1 szt.  Port połączeniowy bazy i ekranu – 2 szt. (jeden na bazie, jeden na ekranie)  Czytnik pełnowymiarowych kart SDXC |  |
| **Dodatkowe wymagania:**  Wyświetlacz odpinany od bazy  Czas pracy baterii podłączonej do klawiatury przy średnim obciążeniu: min. 15 h  Czujnik światła otoczenia,  Czujnik zbliżeniowy,  Akcelerometr,  Żyroskop,  Magnetometr,  Obudowa: stop magnezu  Przyciski fizyczne: regulacja głośności, zasilanie  Zasilacz o mocy min 100 W z portem ładowania USB-A  Masa kompletu: maks. 1700g |  |

**Część D - Notebook 17,3” – 1 szt. (index 130014) – zm.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry**  **wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny)**  (podać parametry w odniesieniu do kolumny obok) |
| **Notebook 17,3”** | **Producent:**  **Model:** |
| **Parametry Ekranu**  Ekran: 17,3”, min. 1920x1080 pikseli  Typ matrycy: matowa LED IPS |  |
| **Procesor**  Procesor klasy x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark średni wynik (average CPU Mark) zawartym na stronie internetowej www.cpubenchmark.net minimum 10700 punktów  Typical TDP: nie więcej niż 50W | Procesor ………………………………. osiągający w teście PassMark CPU Mark średni wynik (average CPU Mark) zawartym na stronie internetowej www.cpubenchmark.net minimum ……….. punktów odczyt w dniu………..  Typical TDP: ………………………….W |
| **Pamięci RAM**  Pojemność: min 16 GB  Możliwość rozbudowy do 32 GB |  |
| **Dysk wbudowany:**  Dysk: min. 1TB M.2 |  |
| **Karta Graficzna**  Karta graficzna niezintegrowana osiągająca w teście PassMark Video card średni wynik (average G3D Mark) zawartym na stronie internetowej www.videocardbenchmark.net minimum 13500 punktów  Pamięć karty graficznej: min. 8GB | Karta graficzna ………………………………. osiągający w teście PassMark Video Mark średni wynik (average G3D Mark) zawartym na stronie internetowej www.videocardbenchmark.net minimum ……….. punktów odczyt w dniu……….  Pamięć karty graficznej: ………………GB. |
| **Dźwięk**  Karta dźwiękowa zintegrowana  Wbudowane głośnik – 2 szt.  Wbudowany mikrofon: tak |  |
| **Kamera:** min. 1 mln pikseli |  |
| **Łączność**  Bluetooth  WiFi 802.11 ac  LAN RJ-45 10/100/1000 Mbps |  |
| **System operacyjny**  Min. Windows 10 Home PL |  |
| **Złącza:**  Combo jack (wejście/wyjście audio) – min. 1 szt.  HDMI – 1 szt.  LAN – 1 szt.  Mini DisplayPort – 1 szt.  USB 3.0/USB 3.1 – min. 3 szt.  USB 3.1 Typ C – min. 1 szt. |  |
| **Dodatkowe wymagania:**  Klawiatura numeryczna,  Podświetlana klawiatura,  TouchPad,  Pojemność baterii – min. 75Wh |  |