**Załącznik nr 5**

**Opis przedmiotu zamówienia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania minimalne**  **Parametry techniczne** | **Spełnienie**  **wymagań**  **TAK/NIE** | **Inne** |
| 1 | **Monitor** |  |  |
| 1.1 | Nazwa producenta ……………………….…….  Typ ……………………………………..………  Model ……………………………………..…… |  |  |
| 1.2 | Typ panelu LCD: TFT-LCD  Typ wyświetlacza: System W-LED  Rozmiar panelu: min 47 cm / 18,5 cala  Część widoczna ekranu min. 409,8 (w poziomie) x 230,4 (w pionie)  Format obrazu 16:9  Optymalna rozdzielczość: 1366 x 768 przy 60 Hz  Czas reakcji (standardowy): 5 ms  Jasność: 200 cd/m²  Współczynnik kontrastu (typowy): 700:1  Rozmiar plamki: 0,30 x 0,30 mm  Kąt widzenia 90º (poz.) / 65º (pion.) przy C/R > 1  Kolory wyświetlacza (minimum): 16,7 M  Częstotliwość odświeżania: 30–83 kHz (poz.) / 56–75 Hz (pion.)  sRGB: Tak  Możliwości połączeń  Wejście sygnału: VGA/HDMI  Sygnał wejściowy synchronizacji: Oddzielna synchronizacja  Blokada Kensington  Mocowanie VESA (100 x 100 mm)  Obsługa funkcji Plug & Play  DDC/CI  Mac OS X  sRGB  Windows 7  Windows 8  Podstawa  Pochylenie: -3/10 stopni  Tryb włączenia: 8,76 W (stand.) (test EnergyStar)  Tryb gotowości: 0,5 W (stand.)  Tryb wyłączenia:0,3 W (stand.)  Wskaźnik zasilania LED  Obsługa — biały  Tryb gotowości — biały (miga)  Źródło zasilania: wbudowane  100–240 V AC, 50–60 Hz  RoHS Nie zawiera rtęci  Zgodność i standardy  Certyfikaty  BSMI, Oznaczenie CE, cETLus, FCC klasa B GOST, PSB, SASO, SEMKO, TUV/ISO9241-307, WEEE |  |  |
| 2 | **Komputer stacjonarny** |  |  |
| 2.1 | Nazwa producenta ……………………….…….  Typ ……………………………………..………  Model ……………………………………..…… |  |  |
| 2.2 | Komputer będzie wykorzystany dla potrzeb aplikacji biurowych, programów edukacyjnych, dostępu do sieci Internet, poczty elektronicznej oraz nauki zdalnej, zajęcia odbywać się będą również przy wykorzystaniu Internetu bezprzewodowego:  System musi być w polskiej wersji językowej.  PŁYTA GŁÓWNA - MSI H510M-A PRO /H510/DDR4/SATA3/M.2/USB3.2/PCIe3.0/s.1200/mATX  PROCESOR - Intel® Core™ i3-10100 Comet Lake 3.6GHz/4.3GHz 6MB FCLGA1200 BOX (minimum)  PAMIĘĆ - Pamięć DDR4 minimum: 8GB  DYSK SSD(minimum): 256GB  NAPĘD OPTYCZNY: Tak  USB 3.2 (minimum): 2szt.  Czytnik kard SD: Tak  ZASILACZ - 350W (minimum)  SYSTEM - Windows 10 Home 64Bit Polish 1-pack OEM  Klawiatura. mysz |  |  |
| 3 | **Tablet** |  |  |
| 3.3 | Nazwa producenta ……………………….…….  Typ ……………………………………..………  Model ……………………………………..…… |  |  |
|  | Tablet będzie wykorzystany dla potrzeb aplikacji biurowych, programów edukacyjnych, dostępu do sieci Internet, poczty elektronicznej oraz nauki zdalnej, zajęcia odbywać się będą również przy wykorzystaniu Internetu bezprzewodowego:  System musi być w polskiej wersji językowej.  Przekątna ekranu (minimum)10.1 cali  Technologia dotykowa  pojemnościowy (10-punktowy)  Typ matrycy: IPS  Rozdzielczość: 1280 x 800 pikseli  Rodzina procesorów: MediaTek  Model procesora: MediaTek Helio P22T  Ilość rdzeni (minimum): 8 szt.  Częstotliwość taktowania (minimum): 2.3 GHz  Wielkość pamięci RAM (minimum): 4 GB  Pojemność dysku SSD (minimum): 64 GB  Obsługa kart pamięci: Tak  Zintegrowana karta graficzna: PowerVR GE8320  Komunikacja: Bluetooth 5.0, Wi-Fi 5 (802.11a/b/g/n/ac)  Złącza  1 x USB typ C  jack stereo 3.5 mm  Nawigacja satelitarna  AGPS  Beidou  GLONASS  GPS  Aparat fotografi czny z tyłu(minimum): 8 Mpix  Aparat fotografi czny z przodu(minimum): 5 Mpix  Typ akumulatora: litowo-polimerowy (LiPoly)  Pojemność akumulatora(minimum): 5000 mAh  Ładowanie przez USB: tak  Platforma: Android  System operacyjny(minimum): Android 10  Czujniki i komponenty:  akcelerometr  czujnik Halla  czujnik światła  czujnik zbliżeniowy  Szerokość(minimum): 149.4 mm  Wysokość(minimum): 241.5 mm  Akcesoria Przewód USB typ-C zasilacz |  |  |
| 4 | **Laptop** |  |  |
| 4.1 | Nazwa producenta ……………………….…….  Typ ……………………………………..………  Model ……………………………………..…… |  |  |
| 4.2 | Komputer przenośny będzie wykorzystany dla potrzeb aplikacji biurowych, programów edukacyjnych, dostępu do sieci Internet, poczty elektronicznej oraz nauki zdalnej, zajęcia odbywać się będą również przy wykorzystaniu Internetu bezprzewodowego:  System musi być w polskiej wersji językowej.  System operacyjny: Windows 10 Home  Przekątna ekranu: 15.6 cali  Typ procesora: Intel Core i5  Rodzaj dysku: SSD  Wyświetlacz  Rozdzielczość: 1920 x 1080 (Full HD) pikseli  Jasność matrycy(minimum): 250 nitów  Powłoka matrycy: antyrefleksyjna  Typ matrycy IPS-Level  Procesor  Seria procesora: Intel Core i5-10XXX  Model procesora Intel Core i5-1035G1 (1.0 GHz, 3.6 GHz Turbo,6 MB Cache)  Ilość rdzeni: 4 szt.  Pamięć  Wielkość pamięci RAM(minimum): 8 GB  Dysk twardy: SSD  Pojemność dysku SSD(minimum): 256 GB  Karta graficzna  Rodzaj karty graficznej: zintegrowana (podstawowa)  Karta graficzna: Intel UHD Graphics  Wyjścia karty graficznej  1 x wyjście HDMI  Interfejs  Standard interfejsu  HDMI  USB Type C  Złącza  1 x USB 3.2  1 x USB 3.2 typ C  2 x USB  Komunikacja: Bluetooth, Wi-Fi 5 (802.11a/b/g/n/ac)  Czytnik kart pamięci: Tak  Zasilanie  Typ akumulatora: 2-komorowy  Dźwięk: stereo (Sonic Master)  Łączna moc wbudowanych głośników(minimum): 2 W  Właściwości klawiatury  wydzielona klawiatura numeryczna  Szerokość: 360 mm  Głębokość: 234 mm  Wysokość: 19.9 mm  Waga: 1.8 kg  Pozostałe cechy  Dodatkowe wyposażenie/funkcjonalność  czytnik linii papilarnych  kamera(minimum): 0.3 Mpix kamera HD  wbudowany mikrofon  Dodatkowe dane  wielodotykowy, intuicyjny touchpad  Szyfrowanie  szyfrowanie TPM 2.0 |  |  |

Sprzęt i wyposażenie winne być fabrycznie nowe i kompletne (z pełnym okablowaniem) oraz oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta, oraz pochodzić z autoryzowanej sieci sprzedaży – oficjalnego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, a także być objęte gwarancją producenta. Urządzenia komputerowe i oprogramowanie winny być wolne od wad oraz od obciążeń prawami osób trzecich oraz pochodzić z legalnych źródeł.

…………….……. *,* dnia ………….……. r.

*(miejscowość)*

...................................................................

podpis kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym wykonawcy lub osób/osoby upoważnionej

Zalecane zapisanie dokumentu w formacie pdf

\* Niepotrzebne skreślić