**Część 10**

**Dostawa sprzętu komputerowego do SP Niemcz i SP Osielsko**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | |
| 1 | **Laptop- 5 szt.** | |
| Matryca | 15,6” FHD (1920 x 1080), powłoka przeciwodblaskowa |
| Procesor | Procesor osiągający min. 4059 pkt PassMark CPU Mark w PassMark Performance Test wg wyników ze strony <http://www.passmark.com/products/pt.htm> |
| Pamięć RAM | 8GB DDR4 2400MHz możliwość rozbudowy do min 32GB, 1 slot pamięci wolny |
| Pamięć masowa | Min. 256GB SSD |
| Karta graficzna | Zintegrowana z procesorem |
| Multimedia | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo  Cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy  Kamera internetowa z diodą informującą o aktywności, trwale zainstalowana w obudowie matrycy  czytnik kart microSD, port audio typu combo (słuchawki i mikrofon) |
| Łączność bezprzewodowa | Karta sieci bezprzewodowej WiFi, Bluetooth |
| Obudowa | Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmacniane |
| System operacyjny | Windows 10 |
| Inne | Wbudowane porty i złącza: 1x HDMI 1.4, 1x RJ-45, 2x USB 3.1, 1x USB TYP-C z obsługą DP 1.2, 1x USB 2.0, port zasilania, złącze linki zabezpieczającej  Klawiatura (układ US), z klawiaturą numeryczną i wbudowanym podświetleniem |
| Warunki gwarancyjne | Min. 3-letnia gwarancja producenta |
| 2 | **Monitor interaktywny- 6 szt.** | |
| Współpraca z Windows Ink: | Tak - Automatyczne rozpoznawanie narzędzi |
| Rodzaj panelu: | LED |
| Porty USB: | USB typ A x 5 (3 porty USB 2.0 Dynamiczne, 1 port USB 3.0 Dynamiczny, 1 port Android ) |
| przekątna: | 65 cali |
| Wyjście DC 5V 2A: | 1 szt. |
| Strumieniowanie obrazu do urządzeń mobilnych: | TAK |
| Aktualizacje z internetu (OTA): | TAK |
| Zarządzanie zdalne grupą monitorów: | TAK |
| Rozdzielczość: | 4k |
| Format: | 16x9 |
| Technologia dotyku: | (IR) Pozycjonowanie w podczerwieni |
| Kontrast: | 4000 |
| Kąt widzenia: | 178 |
| Czas reakcji matrycy: | 6 ms |
| Żywotność Panelu: | 50 000h |
| Głębia kolorów: | 1.07 mld (8bit+FRC) |
| Hartowane szkło: | H7 |
| Wsparcie HID: | TAK |
| Ilość pkt dotyku: | 20 pkt |
| Głośniki: | 2 x 15W |
| Pozycja głośników: | Przód |
| Powierzchnia Antyodblaskowa: | TAK |
| Android: | 8.0 |
| WiFi Android: | TAK 2.4 Ghz / 5 Ghz |
| Tryb tablicy interaktywnej: | TAK |
| Formaty multimedialne: | Image | JPEG. BMP. PNG Video | MPEG1. MPEG2. MPEG4. H.264. H.265. RM. RMVB. MOV. MJPEG. VC1. DivX. FLV (Support 1080P. 4K HD Decoding) Audio| MP3. M4A. (AAC) |
| RAM: | 3 GB |
| Bezprzewodowa komunikacja z urządzeniami przenośnymi: | TAK |
| ROM: | 16 GB |
| Wsparcie dla drukarek WIFI: | TAK |
| Wbudowany mikrofon: | NIE |
| Wbudowana kamera: | NIE |
| Wejścia HDMI: | 3 szt. (2 x HDMI 2.0 . 1 x HDMI 1.4) |
| Wyjścia HDMI: | 1 szt. (HDMI 2.0) |
| DisplayPort: | 1 szt. |
| Wejścia VGA: | 1 szt. |
| Wyjście optyczne: | 1 szt. |
| Wejścia jack 3.5mm: | 1 szt. |
| Wejście mikrofonowe: | 1 szt. |
| USB (Dotyk): | 5 szt. |
| LAN: | 2 szt. |
| RS232: | 1 szt. |
| Sposób montażu: | Ścienny |
| Komunikacja z komputerem: | USB-AA |
| okablowanie | Kabel USB 10M x 1, Kabel HDMI 10 m x 1, Kabel zasilający wersja europejska x 1, Piórko x 1 |
| Adnotacje ekranowe: | TAK |
| Gwarancja | Min. 3 lata |
| 3 | **Tablet- 30 szt.** | |
| Przekątna ekranu | 10” |
| System operacyjny | ANDROID |
| Łączność bezprzewodowa | Bluetooth, wifi |
| Pamięć RAM | Min. 3GB |
| Poj. dysku | Min. 32 gb |
| procesor | 4 rdzenie |
| 4 | **Szafa samoładująca na 30 szt. tabletów z pkt. 3- 1 szt.** | |
| 5 | **Drukarka- 2 szt.** | |
| Specyfikacja:  - współpraca z laptopami z punktu 1,  - szybkie tempo drukowania,  - drukowanie z urządzeń mobilnych,  - WiFi | |
| 6 | **Drukarka- 2 szt.** | |
| Specyfikacja:  - urządzenie wielofunkcyjne (drukowanie, skanowanie, kopiowanie)  - technologia druku- atramentowa  - system uzupełniania atramentu  - rodzaj- kolorowa  - rozmiar nośnika- A4  - interfejs- USB  - skanowanie: typ skanera- CIS (płaski/kolorowy) | |
| 7 | **Zestaw komputerowy dla ucznia do pracowni TIK z systemem operacyjnym- 12 szt.** | |
| W skład zestawu komputerowego wchodzi:  - Jednostka centralna z zainstalowanym systemem operacyjnym  - Monitor  - Klawiatura  - Mysz  Specyfikacja:   1. Monitor:  * przekątna min. 20’’ * rozdzielczość- 1920 x 1080 px (Full HD) * matowa powłoka matrycy * format obrazu 16:9 * 1 x D-Sub 15-pin, 1 x HDMI  1. Jednostka centralna (komputer) 2. Obudowa:  * typ- mini Tower * złącza na przednim panelu- USB 3.0, audio  1. Procesor:  * liczba rdzeni- min. 4 * taktowanie min. 2,3 GHz * pamięć podręczna 6 MB * rodzaj chłodzenia procesora- radiator, wentylator  1. Pamięć:  * 8 GB RAM DDR4  1. Płyta główna:  * zintegrowana płyta * złącza na tylnym panelu- 1 x COM, 1 x HDMI, 1 x RJ45, 1 x VGA, min. 1 x USB 3.0, 4 x USB, Audio  1. Dysk twardy:  * 1 x SSD 256 GB  1. Elementy wyposażenia:  * napęd optyczny DVD+/-RW  1. Pozostałe cechy:  * zintegrowana karta graficzna * komunikacja LAN  1. System operacyjny:  * Windows 10 lub inny równoważny. Licencja powinna być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego. Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera. Klucz instalacyjny systemu operacyjnego powinien być fabrycznie zapisany w BIOS komputera i wykorzystywany do instalacji tego systemu oraz jego aktywowania. System operacyjny ma być fabrycznie zainstalowany przez producenta.  1. Klawiatura:  * typu „qwerty” z wydzieloną klawiaturą numeryczną i interfejsem USB.  1. Myszka:  * uniwersalna optyczna myszka przewodowa z interfejsem USB * 3 przyciski * 1 rolka przewijania  1. Gwarancja:   24 miesiące z wyłączeniem gwarancji na mysz i klawiaturę. | |