# *Załącznik nr 1.1. do SWZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | liczba sztuk lub kompletów | Przedmiot zamówienia | Opis szczegółowy |
| **I.** | **CZĘŚĆ 1**  **Doposażenie Szkoły Podstawowej im. Bohaterów Bukowskich w Buku** | | |
| 1. | 2 sztuki | Tablica interaktywna z oprogramowaniem | - Przekątna ekranu 78-80 cali  - Format obrazu 4:3  - Wymiar tablicy 1700x1250x35 - 1750x1263x40mm  - Zasilanie USB  - Interaktywna półka  - pisaki w zestawie (minimum 3)  - Wymiar obszaru roboczego 1660x1175 - 1665x1180mm  - Powierzchnia matowa, sucho ścieralna, magnetyczna  - Paski skrótów na tablicy  - Obsługa za pomocą palca, pióra, wskaźnika  - Oprogramowanie tablicy w zestawie  - W zestawie oprogramowanie do tablicy, uchwyt ścienny, uchwyt do projektora i głośniki minimum 40W  - Aluminiowa rama  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 2. | 2 sztuki | Rzutnik multimedialny | - Projektor krótkoogniskowy  - Technologia obrazu DLP  - Rozdzielczość minimum 1024 x 768  - Jasność 3100 - 3300 lumenów  - Kontrast 12000:1 – 20000:1  - Format obrazu 4:3  - Wielkość rzutowanego obrazu 60-200 cali  - Moc lampy 210 - 240W  - Złącza: audio in, audio out, RCA, VGA in, VGA out, HDMI, RJ-45, S-Video, USB, mini USB  - W zestawie okablowanie i pilot  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 3. | 2 sztuki | Tablica interaktywna z oprogramowaniem | - Przekątna ekranu 78-80 cali  - Format obrazu 4:3  - Wymiar tablicy 1700x1250x35 - 1750x1263x40mm  - Zasilanie USB  - Interaktywna półka  - pisaki w zestawie (minimum 3)  - Wymiar obszaru roboczego 1660x1175 - 1665x1180mm  - Powierzchnia matowa, sucho ścieralna, magnetyczna  - Paski skrótów na tablicy  - Obsługa za pomocą palca, pióra, wskaźnika  - Oprogramowanie tablicy w zestawie  - W zestawie oprogramowanie do tablicy, uchwyt ścienny, uchwyt do projektora i głośniki minimum 40W  - Aluminiowa rama  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 4. | 2 sztuki | Rzutnik multimedialny | - Projektor krótkoogniskowy  - Technologia obrazu DLP  - Rozdzielczość minimum 1024 x 768  - Jasność 3100 - 3300 lumenów  - Kontrast 12000:1 – 20000:1  - Format obrazu 4:3  - Wielkość rzutowanego obrazu 60-200 cali  - Moc lampy 210 - 240W  - Złącza: audio in, audio out, RCA, VGA in, VGA out, HDMI, RJ-45, S-Video, USB, mini USB  - W zestawie okablowanie i pilot  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 5. | 2 sztuki | Drukarka | - Urządzenie wielofunkcyjne  - Atramentowa technologia druku  - Druk kolorowy  - 4 niezależne pojemniki z atramentem, możliwość dolewania atramentu  - Rozmiar nośnika minimum A4  - Rozdzielczość druku 5760 x 1440  - Skaner CIS płaski i kolorowy  - Rozdzielczość skanera minimum 600 x 1200  - Gramatura papieru do 230g/m2  - Interfejsy: USB, Wi-Fi  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 6. | 1 sztuka | Kserokopiarka | - Urządzenie wielofunkcyjne  - Laserowa technologia druku  - Druk monochromatyczny (czarny)  - Rozmiar nośnika minimum A4  - Rozdzielczość druku minimum 1200x1200  - Automatyczny druk dwustronny (duplex)  - Rozdzielczość skanera minimum 1200x1200  - Gramatura papieru do 230g/m2  - Skaner CIS płaski i kolorowy  - Interfejsy: USB, Wi-Fi, Ethernet  - Wbudowany wyświetlacz  - Wbudowana pamięć 128MB  - Prędkość procesora 600 MHz  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 7. | 24 sztuki | Tablety | - 8 rdzeniowy procesor  - Wbudowana pamięć minimum 32GB  - Pamięć RAM minimum 3GB  - Przekątna ekranu 9,5-10,4 cali  - Rozdzielczość ekranu minimum 1920x1080  - Wbudowany moduł GPS  - Wbudowany aparat minimum 8 Mpix  - Pojemność baterii/akumulatora minimum 5100 mAh  - Wbudowany głośnik, mikrofon, karta Wi-Fi, Bluetooth  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| II | **CZĘŚĆ 2**  **Doposażenie Szkoły Podstawowej im. L. Siudy w Szewcach, budynek ul. Szkolna 64, Dakowy Suche, 64-320 Buk** | | |
| 1. | 1 sztuka | Tablica interaktywna z oprogramowaniem | - Przekątna ekranu 78-80 cali  - Format obrazu 4:3  - Wymiar tablicy 1700x1250x35 - 1750x1263x40mm  - Zasilanie USB  - Interaktywna półka  - pisaki w zestawie (minimum 3)  - Wymiar obszaru roboczego 1660x1175 - 1665x1180mm  - Powierzchnia matowa, sucho ścieralna, magnetyczna  - Paski skrótów na tablicy  - Obsługa za pomocą palca, pióra, wskaźnika  - Oprogramowanie tablicy w zestawie  - W zestawie oprogramowanie do tablicy, uchwyt ścienny, uchwyt do projektora i głośniki minimum 40W  - Aluminiowa rama  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 2. | 1 sztuka | Rzutnik multimedialny | - Projektor krótkoogniskowy  - Technologia obrazu DLP  - Rozdzielczość minimum 1024 x 768  - Jasność 3100 - 3300 lumenów  - Kontrast 12000:1 – 20000:1  - Format obrazu 4:3  - Wielkość rzutowanego obrazu 60-200 cali  - Moc lampy 210 - 240W  - Złącza: audio in, audio out, RCA, VGA in, VGA out, HDMI, RJ-45, S-Video, USB, mini USB  - W zestawie okablowanie i pilot  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 3. | 1 sztuka | Drukarka i skaner 3D | - Technologia: SLIT LASER TRIANGULATION  - Technologia druku FFF  - Wielkość dyszy 0,4mm  - Obsługiwane formaty druku .STL, .3W  - Rozmiar wydruku minimum 190x190x190 mm  - Obsługa plików typu .jpg, .png, .bmp, .gif  - Skaner 3D w zestawie  - Łączność USB i Wi-Fi  - Dopuszczalny rodzaj filamentu ABS i PLA  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 4. | 1 sztuka | Tablica interaktywna z oprogramowaniem | - Przekątna ekranu 78-80 cali  - Format obrazu 4:3  - Wymiar tablicy 1700x1250x35 - 1750x1263x40mm  - Zasilanie USB  - Interaktywna półka  - pisaki w zestawie (minimum 3)  - Wymiar obszaru roboczego 1660x1175 - 1665x1180mm  - Powierzchnia matowa, sucho ścieralna, magnetyczna  - Paski skrótów na tablicy  - Obsługa za pomocą palca, pióra, wskaźnika  - Oprogramowanie tablicy w zestawie  - W zestawie oprogramowanie do tablicy, uchwyt ścienny, uchwyt do projektora i głośniki minimum 40W  - Aluminiowa rama  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 5. | 1 sztuka | Rzutnik multimedialny | - Projektor krótkoogniskowy  - Technologia obrazu DLP  - Rozdzielczość minimum 1024 x 768  - Jasność 3100 - 3300 lumenów  - Kontrast 12000:1 – 20000:1  - Format obrazu 4:3  - Wielkość rzutowanego obrazu 60-200 cali  - Moc lampy 210 - 240W  - Złącza: audio in, audio out, RCA, VGA in, VGA out, HDMI, RJ-45, S-Video, USB, mini USB  - W zestawie okablowanie i pilot  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 6. | 1 sztuka | Drukarka i skaner 3D | - Technologia: SLIT LASER TRIANGULATION  - Technologia druku FFF  - Wielkość dyszy 0,4mm  - Obsługiwane formaty druku .STL, .3W  - Rozmiar wydruku minimum 190x190x190 mm  - Obsługa plików typu .jpg, .png, .bmp, .gif  - Skaner 3D w zestawie  - Łączność USB i Wi-Fi  - Dopuszczalny rodzaj filamentu ABS i PLA  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| **III** | **CZĘŚĆ 3**  **Doposażenie Szkoły Podstawowej im. Wandy Błeńskiej w Niepruszewie** | | |
| 1. | 20 sztuk | Terminal do wyposażenia stanowisk uczniów | - Złącza wideo: HDMI i VGA  - Wbudowane porty USB (minimum 4)  - Wbudowane gniazdo sieciowe RJ-45 z przepustowością 10/100/1000 Mbps  - Wbudowane gniazda audio: 3.5mm audio input i 3.5mm audio output  - Posiada zabezpieczenie antykradzieżowe  - Wymiar 93x90x18 - 100x100x20mm  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 2. | 20 sztuk | Monitory z urządzeniami peryferyjnymi na wyposażenie stanowisk uczniów | - Przekątna ekranu 20,5 - 21,5 cala  - Rozdzielczość minimum 1920x1080 pikseli  - Format obrazu 16:9  - Wbudowane głośniki  - Porty wejścia/wyjścia HDMI, VGA  - Ilość wyświetlanych kolorów minimum 16mln  - Przewód HDMI w zestawie  - Gwarancja minimum 2 lata  - Zestaw przewodowy mysz + klawiatura USB  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 3. | 1 sztuka | Komputer nauczycielski wraz z serwerem i stacją roboczą | - Procesor minimum  6 rdzeni i 12 wątków oraz taktowaniu 3.3 GHz, przy czym procesor osiągający  min **13 400**  pkt. w teście PassMark High End CPUs  - Płyta główna: kompatybilna z procesorem  - Pamięć RAM minimum 32GB DDR4  - Dysk twardy: minimum 480GB SSD i minimum 1TB HDD  - Karta graficzna: zainstalowana pamięć wideo minimum 6GB  - Obudowa: tower z możliwością instalacji w szafie RACK dzięki dedykowanym szynom  - Obudowa z wbudowanym zasilaczem serwerowym minimum 500W  - Złącza: minimum 2xRJ-45 GbE, VGA, HDMI, minimum 4xUSB  - Wbudowana karta dźwiękowa  Oprogramowanie: 1x System operacyjny na serwer: - możliwość pracy w chmurze, - możliwość tworzenia i zarządzania sieciami, - licencjonowanie oparte o rdzenie procesora, - uprawnienia do wirtualizacji: do 2 maszyn wirtualnych, - licencja edukacyjna.  21x System operacyjny na terminal: - kompatybilny z systemem operacyjnym serwera, - prawo do korzystania z usług serwera, - licencja edukacyjna, wieczysta.  21x Licencja na dostęp terminalowy - kompatybilny z systemem operacyjnym serwera i terminali: - możliwość zarządzania terminalami, - możliwość zdalnej łączność.  21x Program do zarządzania pracownią i wspomagania nauczania: - możliwość włączania i wyłączania, zalogowania i wylogowania wszystkich komputerów w pracowni przez użytkownika - możliwość wygaszania ekranów wszystkich komputerów, - możliwość blokowania myszek i klawiatur, - możliwość resetowania haseł systemowych.  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej  - Gwarancja minimum 2 lata |
| IV | **CZĘŚĆ 4**  **Doposażenie Szkoły Podstawowej im. O. Ignacego Cieślaka w Dobieżynie** | | |
| 1. | 17 sztuk | Komputery wraz z oprogramowaniem na wyposażenie stanowisk dla uczniów | * Monitor   - Przekątna ekranu 20,5 - 21,5 cala  - Rozdzielczość minimum 1920x1080 pikseli  - Format obrazu 16:9  - Wbudowane głośniki  - Porty wejścia/wyjścia HDMI, VGA  - Ilość wyświetlanych kolorów minimum 16mln  - Przewód HDMI w zestawie  - Gwarancja minimum 2 lata   * Jednostka centralna   - Procesor minimum 4 rdzeniowy przy czym procesor osiągający  min **5500**  pkt. w teście PassMark High End CPUs  - Minimum 4GB pamięci RAM  - Dysk SSD minimum 240GB  - Złącza: RJ-45, HDMI, VGA, audi in, audio out, minimum 2x USB 2.0, minimum 2x USB 3.0  - Mysz i klawiatura przewodowa w zestawie  - Windows 10 Pro  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 2. | 2 sztuki | Drukarka | - Urządzenie wielofunkcyjne  - Atramentowa technologia druku  - Druk kolorowy  - 4 niezależne pojemniki z atramentem, możliwość dolewania atramentu  - Rozmiar nośnika minimum A4  - Rozdzielczość druku 5760 x 1440  - Skaner CIS płaski i kolorowy  - Rozdzielczość skanera minimum 600 x 1200  - Gramatura papieru do 230g/m2  - Interfejsy: USB, Wi-Fi  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 3. | 1 sztuka | Kserokopiarka | - Urządzenie wielofunkcyjne  - Laserowa technologia druku  - Druk monochromatyczny (czarny)  - Rozmiar nośnika minimum A4  - Rozdzielczość druku minimum 1200x1200  - Automatyczny druk dwustronny (duplex)  - Rozdzielczość skanera minimum 1200x1200  - Gramatura papieru do 230g/m2  - Skaner CIS płaski i kolorowy  - Interfejsy: USB, Wi-Fi, Ethernet  - Wbudowany wyświetlacz  - Wbudowana pamięć 128MB  - Prędkość procesora 600 MHz  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 4. | 1 sztuka | Tablica interaktywna z oprogramowaniem | - Przekątna ekranu 78-80 cali  - Format obrazu 4:3  - Wymiar tablicy 1700x1250x35 - 1750x1263x40mm  - Zasilanie USB  - Interaktywna półka  - pisaki w zestawie (minimum 3)  - Wymiar obszaru roboczego 1660x1175 - 1665x1180mm  - Powierzchnia matowa, sucho ścieralna, magnetyczna  - Paski skrótów na tablicy  - Obsługa za pomocą palca, pióra, wskaźnika  - Oprogramowanie tablicy w zestawie  - W zestawie oprogramowanie do tablicy, uchwyt ścienny, uchwyt do projektora i głośniki minimum 40W  - Aluminiowa rama  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |
| 5. | 1 sztuka | Tablica interaktywna z oprogramowaniem | - Przekątna ekranu 78-80 cali  - Format obrazu 4:3  - Wymiar tablicy 1700x1250x35 - 1750x1263x40mm  - Zasilanie USB  - Interaktywna półka  - pisaki w zestawie (minimum 3)  - Wymiar obszaru roboczego 1660x1175 - 1665x1180mm  - Powierzchnia matowa, sucho ścieralna, magnetyczna  - Paski skrótów na tablicy  - Obsługa za pomocą palca, pióra, wskaźnika  - Oprogramowanie tablicy w zestawie  - W zestawie oprogramowanie do tablicy, uchwyt ścienny, uchwyt do projektora i głośniki minimum 40W  - Aluminiowa rama  - Gwarancja minimum 2 lata  - Sprzęt musi posiadać wszystkie odpowiednie certyfikaty dopuszczające do obrotu na terenie Unii Europejskiej |