Zał. nr 1a do SWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

DLA CZĘŚCI 1 - Dostawa drukarek 3D wraz z oprogramowaniem i materiałami eksploatacyjnymi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa** | **Ilość** | **Specyfikacja** |
| **1** | Drukarka 3D wraz z 5 letnim programem wsparcia szkoły | 1 | Drukarka 3D: Technologia: FDM, pole robocze minimum 210 x 210 x 210 mm podświetlane, wymienny stół roboczy, obudowa  drukarki przezroczysta i zabudowana, podgląd wydruku stacjonarny, zdalny (WIFI), wyświetlacz z polskim menu,  dotykowy, kolorowy minimum 2,4”, Łączność za pomocą WIFI, USB, karta SD, kamera, obsługiwane typy plików: .STL, .OBJ  kompatybilny slicer, prędkość druku szybka: około 20-120 mm/s, temperatura druku: 180℃-260℃,  wysokość warstwy: 0,1 – 0,4 mm, obsługiwany filamenty kompatybilny z drukarką: PLA, ABS, certyfikaty: CE, FCC, ROSH, REACH, akcesoria do obsługi wydruku: cążki, szpachelka, pęseta. Oprogramowanie z licencją dla szkół: dostęp do biblioteki bezpłatnych 500 projektów modeli 3D zintegrowane z  drukarką, do edukacji szkolnej zgodne z polską podstawą programową na zajęcia z 8 przedmiotów, edukacji  wczesnoszkolnej i zajęć z uczniami o specjalnych potrzebach edukacyjnych, instrukcję jak wdrożyć druk 3D w szkole, szkolenie online dla nauczycieli, materiał do druku- 1 szpula filamentu. 5-letni program wsparcia szkoły w skład którego wchodzą: materiały video i praktyczne instrukcje dla początkujących, filmy instruktażowe dla nauczycieli i uczniów z obsługi drukarki 3D oraz podstaw projektowania |
| **2** | Zestaw 4 drukarek 3D wraz z akcesoriami | 1 | SKŁAD ZESTAWU: 4 x Drukarka 3D  24 x Filament do drukarki 4 x Dedykowane zestawy narzędzi: szpachelka, pęseta, cążki 4 x Pendrive z materiałami do kursu edukacyjnego 4 x Drukowana instrukcja, podręcznik oraz wzory karty pracy 1 x Dostęp do portalu i kursu edukacyjnego 1 x Szkolenie startowe dla nauczyciela Specyfikacja drukarki: Przestrzeń robocza minimum. 150 x 150 x 150 mm Max. temperatura ekstrudera: 240°C Podgrzewana platforma: tak, 100°C Średnica filamentu minimum 1,75 mm Średnica dyszy minimum 0,4 mm Wysokość warstwy: 0,05 mm – 0,4 mm Komora robocza: zamknięta, dwie strony przezroczyste, 2 zabudowane Podgląd wydruku zdalny Chłodzenie wydruku: smart cooling 360° Prędkość drukowania: 30-100 mm/s Głośność: <45 dB  Pakiet 10 lekcji, które w prosty sposób wyjaśniają podstawy modelowania 3D oraz obsługę drukarki 3D. Lekcje stworzone są w taki sposób, by uczniowie mogli wykorzystać urządzenie w praktyce drukując własne konstrukcje. Każda lekcja składa się z trzech elementów rozwijających umiejętności związane z modelowaniem, drukiem 3D i realizacją projektu – niezbędnych do stworzenia praktycznej konstrukcji użytkowej. Każda lekcja zawiera określone cele realizujące elementy podstawy programowej w ramach zajęć. |
| **3** | Pakiet filamentów | 2 | 12 szpuli filamentów PLA pasujących do drukarki wymienionej w punkcie 2, różne kolory oraz 7 szpuli filamentów PLA do drukarki wymienionej w punkcie 1, różne kolory |