**Zał. nr 1 do SWZ - Specyfikacja zmówienia – dostawa sprzętu elektronicznego**

minimalne parametry techniczne wymagalne jakie muszą spełniać oferowane urządzenia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj wyposażenia** | **Opis****(minimalne wymagania)** | **Jednostka** **miary** | **Ilość** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | **Drukarka 3D**  | * Kontrola drukarki: kolorowy ekran dotykowy min. 4″
* Wspierane materiały PLA, ABS, PET, TPU (FLEX) i inne
* Możliwość przygotowywania plików drukowalnych w chmurze i zdalnego ich przesyłania do drukarki poprzez WiFi i Ethernet
* Przesyłanie plików drukowalnych poprzez USB
* Wymiary max. 350 x 360 x 505 mm
* Temperatura otoczenia w trakcie drukowania 20-30°C
* Wymagane zasilanie 110 - 240 V 50/60 Hz 320 W (w szczycie)
* Obszar druku nie mniejszy niż 200 x 200 x 180 mm
* Średnica materiału 1,75 mm
* Wysokość warstwy 0,05 - 0,4 mm
* Rozmiar dyszy 0,4 mm
* Maksymalna temperatura dyszy 290°C
* Maksymalna temperatura podstawy 105°C
* Cechy:
	+ wbudowana kamera
	+ funkcja one-click printing z biblioteki online
	+ auto-slicer w chmurze
	+ możliwość zdalnego podglądu i zatrzymania wydruku
	+ perforowany blat
	+ czujnik końca filamentu
	+ automatyczny proces poziomowania blatu roboczego
	+ zintegrowane narzędzie do projektowania modeli 3D; dostęp wyłącznie z poziomu przeglądarki internetowej bez konieczności instalowania dodatkowych aplikacji
 | szt. | 3 |
| 2 | **Filament PLA do drukarki 3D** | * Filament typu PLA do drukarki 3D z poz.1
* szpula minimum 750g
* minimum 5 różnych kolorów
 | szt. | 40 |
| 3 | **Filament TPU do drukarki 3D** | * Filament typu TPU do drukarki 3D z poz.1
* szpula minimum 400g
* minimum 5 różnych kolorów
 | szt. | 20 |
| 4 | **Filament ABS+ do drukarki 3D**  | * Filament typu ABS+ do drukarki 3D z poz.1
* szpula minimum 750g
* minimum 5 różnych kolorów
 | szt. | 40 |
| 5 | **Filament PET-G do drukarki 3D**  | * Filament typu PET-G do drukarki 3D z poz.1
* szpula minimum 750g
* minimum 5 różnych kolorów
 | Szt. | 40 |
| 6 | **Tablet** | * Procesor minimum 8 rdzeniowy (minimum 4 x A73 +4 x A53)
* Zainstalowany system operacyjny Android w wersji minimum 12
* Rozdzielczość matrycy minimum 1920 x 1200
* Przekątna ekranu minimum 12”
* Pamięć RAM minimum 6 GB
* Wbudowany moduł GPS
* Wbudowane porty minimum 2 x USB-C 2.0 Typ-A, 1x USB 2.0 Typ-C (Charging), Micro HDMI, MicroSD/TF-Cardreader, Micro-SIM Card, 3.5mm standard headphone jack
* Waga urządzenia poniżej 950 g
* Bateria litowo polimerowa o pojemności minimum 10000mAh
* Obsługa standardu LTE/4G
* Obsługa standardu Wifi IEEE 802.11 b/g/n/ac
* Obsługa Bluetooth minimum w wersji 4.0
* Pojemność pamięci wewnętrznej minimum 128 GB
* Rozdzielczość kamery tylnej minimum 5 MP
* Rozdzielczość kamery przedniej minimum 2 MP
* W zestawie dedykowana do urządzenia klawiatura typu cover pad w układzie US wraz z dedykowanym rysikiem do obsługi dotyku
 | szt. | 16 |
| 7 | **Podłoga interaktywna** | * PC z oprogramowaniem systemowym wraz z projektorem, czujnikiem ruchu, WiFi i pakietem

podstawowych gier(minimum 100 gier)* Rozdzielczość natywna minimum 1280x800; proporcje wyświetlanego obrazu 16:10
* Jasność minimum 3200 ansi lumenów
* Kontrast minimum 13000:1
* Urządzenie musi wyświetlać obraz o obszarze minimum 10 metrów kwadratowych z około 3,5m
* Żywotność lampy minimum 4000g
* Wbudowane głośniki minimum 2x15W
* Możliwość tworzenia własnych quizów
* Dodatkowy pakiet minimum 4 gier dla dzieci w wieku 3-6 lat wprowadzających do programowania dzięki zabawom o tematyce matematyczno –przyrodniczo -logiczno-muzycznej.
* Dodatkowy pakiet minimum 4 gier dla dzieci w wieku 7-9 lat wprowadzających do programowania dzięki zabawom o tematyce matematyczno- przyrodniczo- logiczno-muzycznej.
* Dodatkowy pakiet minimum 4 gier dla dzieci w wieku 10-15 lat wprowadzających do programowania dzięki zabawom o tematyce matematyczno- przyrodniczo- logiczno-muzycznej.
* Dodatkowy pakiet minimum 4 gier dla dzieci w wielu 6-15 lat dotyczący zagadnień z zakresu kodowania i robotyki stworzone do pracy z robotem edukacyjnym.
 | Szt. | 1 |