**Załącznik nr 2 do zapytania**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

* 1. Przedmiotem zamówienia jest Dostawa sprzętu i pomocy dydaktycznych dla **Szkoły Podstawowej Nr 1 w Przeworsku** w ramach programu „Laboratoria Przyszłości”.
  2. Zamówienie jest podzielone na części:

1. Część nr 1 – **Drukarki 3D, sprzęt komputerowy**
2. Część nr 2 – **Stacja pogodowa z akcesoriami**
3. Część nr 3 – **Meble - wyposażenie stanowisk**

Zamawiający dopuszcza możliwość składania oferty częściowej. Wykonawca może złożyć ofertę w odniesieniu do jednej, kilku lub wszystkich części zamówienia.

**Część nr 1 – Drukarki 3D, sprzęt komputerowy \***

Nomenklatura według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

38520000-6 Drukarki i plotery

30213100-6 Sprzęt komputerowy

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę następującego sprzętu i wyposażenia edukacyjnego o parametrach **nie gorszych** niż wskazane poniżej:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Elementy przedmiotu zamówienia** | **Opis minimalnych wymaganych elementów przedmiotu zamówienia** | **Ilość** | **Nazwa Producenta , Typ , model .**  **Produkt spełnia min. wymagania TAK/NIE**  **(wypełnić poniżej))** |
|  | **Drukarka 3D** | * Z**amknięta w szczelnej komorze roboczej** * Drukarka 3D przeznaczona do druku elementów o wymiarach **200 x 200 x 180 mm**. lub większych * **moduł WiFi** – umożliwiający bezprzewodowe przesyłanie plików, a także pobieranie nowych aktualizacji oprogramowania. * **czujnik końca filamentu** - drukarka automatycznie zakończy proces drukowania, w przypadku wykrycia braku materiału. * Wentylator ekstrudera i dwa wentylatory chłodzące wydruk. * **wbudowana kamera** - stały wgląd na proces druku umożliwia wbudowana kamera przesyłająca obraz na ekran komputera. * **wbudowany slicer** * **ekran dotykowy** * **kilka systemów łączności**. **WiFi**, łącze **Ethernet**, **nośnik USB** * wydruk z szerokiej gamy [filamentów](https://botland.com.pl/930-filamenty) takich jak np. ; Z-SEMIFLEX Z-ULTRAT, Z-ABS, Z-PSA, Z-PETG, Z-HIPS, Z-GLASS * **intuicyjna obróbka modelu** * **wykrywanie cienkich ścianek** * **edytowanie podpory** * **gwarancja co najmniej 24 miesięcy**, * **autoryzowany serwis na terenie Polski**, SLA do 3 tygodni, serwis i wsparcie techniczne - serwis obowiązkowo na terenie RP, serwisowanie przez sprzedawcę * **wsparcie techniczne** w języku polskim, instrukcja obsługi w języku polskim (niekoniecznie papierowa), Interfejs w języku polskim lub angielskim. * **szkolenie dla nauczycieli** z obsługi drukarki – stacjonarne. * Wsparcie techniczne świadczone telefonicznie i mailowo przez okres 5 lat * biblioteka gotowych do druku modeli 3D * Skrimarket | **2** |  |
|  | **Komputer przenośny** | Procesor Intel® Core™ i5-10 generacji  Liczba rdzeni 6 (Hexa Core)  Liczba wątków 12  Pamięć RAM 8 GB DDR4  Częstotliwość pracy [MHz] 3200  Sloty pamięci [ogółem/wolne] 2/1  Rodzaj dysku SSD (Flash)  Dysk SSD M. 512 GB  Grafika 4 GB GDDR6  **Wyświetlacz 15.6"** (1920 x 1080 (Full HD)) lub większy  Typ matrycy IPS  Powłoka matrycy Matowa  Częstotliwość odświeżania [Hz] 144  Dźwięk Wbudowane dwa głośniki  Urządzenie wskazujące TouchPad  Klawiatura Kolor podświetlenia: RGB Podświetlana Steelseries Wyspowa Z wydzieloną częścią numeryczną  Kamera HD  Akumulator 3-komorowy Maksymalny czas pracy [min] 360  Zastosowane technologie Cooler Boost 5 nVME  Karta sieciowa 10/100/1000 (RJ-45)  Łączność bezprzewodowa Bluetooth 5.1 WiFi 6 (802.11ax)  Ilość portów USB 4  Rodzaj USB  1x 3.1 Gen 1 (typ C)  3x 3.1 Gen 1 (typ A)  Wejście mikrofonowe Wyjście HDMI  Wyjście słuchawkowe  System operacyjny Windows 10 Prof./home  Narzędzia i sterowniki firmy MSI  Konstrukcja Aluminiowa obudowa  Załączone wyposażenie Zasilacz  **Okres gwarancji min. 24 miesiące** | **2** |  |
|  | **Filament** | Filament ABS 1,75mm 0,75kg - czarny | **4** |  |
|  | **Filament** | Filament ABS 1,75mm 0,75kg - naturalny | **4** |  |
|  | **Filament** | Filament PLA 1,75mm 0,75kg - czarny | **4** |  |
|  | **Filament** | Filament ABS 1,75mm 0,75kg - biały | **4** |  |
|  | **Filament** | Filament PLA 1,75mm 0,75kg - biały | **4** |  |
|  | **Filament** | Filament PLA 1,75mm 0,75kg - czerwony | **4** |  |
|  | **Filament** | Zestaw filamentów  ABS175SET6 ABS 1,75mm - 6 kolorów | **4** |  |

* 1. **Część nr 2 – Stacja pogodowa z akcesoriami \***

Nomenklatura według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

38127000-1 - Stacje pogodowe,

38128000-8 -  Akcesoria do przyrządów meteorologicznych

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Elementy przedmiotu zamówienia** | **Opis minimalnych wymaganych elementów przedmiotu zamówienia** | **Ilość** | **Nazwa Producenta , Typ , model .**  **Produkt spełnia min. wymagania TAK/NIE**  **(wypełnić poniżej)** |
|  | **Klatka meteorologiczna z wyposażeniem i**  **automatyczna stacja meteorologiczna** | Klatka meteorologiczna z wyposażeniem: termometr, higrometr, barometr - zegary tarczowe, (analogowe), termometr ekstremalny (MIN/MAX), deszczomierz, wskaźnik kierunku i prędkości wiatru, maszt umożliwiający instalacje klatki na wysokości min. 140cm n.m.t;  – możliwość wykonywania bezobsługowych pomiarów elementów meteorologicznych, których wyniki prezentowane są za pomocą e-usługi z wykorzystaniem elektronicznych tablic informacyjnych, webwidgetu na stronę internetową szkoły - zamawiającego  - wyposażona w aplikację mobilną w technologii PWA ( Progressive Web Application) do monitorowania jakości powietrza, mierzone parametry: stężenie pyłu zawieszonego PM2.5 i PM10, temperatura i wilgotność powietrza, ciśnienie atmosferyczne, opady ciekłe, prędkość i kierunek wiatru, promieniowanie słoneczne i UV, zasilanie 230V,  - instalacja na dedykowanym maszcie stalowym lub aluminiowym na budynku lub w terenie otwartym, transmisja danych Wi-Fi, LAN lub GPRS,  - Wykonawca gwarantuje ostawę montaż, uruchomienie i konfigurację urządzeń | 1 |  |
|  | **Zewnętrzny ekran LED połączony ze stacja pogodową** | Zewnętrzny ekran LED o minimalnych parametrach: odporny na warunki atmosferyczne,  możliwa instalacja w terenie otwartym lub na budynku (wymagane zasilanie 230V i dostęp do Internetu), full color, możliwość wyświetlania slajdów, typ P5, wymiary minimum 192 x 96cm, rozdzielczość: 384x192px, oznaczenie kolorami stanu jakości powietrza (zielony, żółty, czerwony),  - Wykonawca gwarantuje dostawę, montaż, uruchomienie i konfigurację urządzenia | 1 |  |
|  | **Wewnętrzny ekran do prezentacji danych meteorologicznych** | Wewnętrzny ekran o minimalnych parametrach: przekątna ekranu 55 cali, format 4K, funkcja Smart TV, webOS TV, możliwość połączenia się za pomocą WiFi, Bluetooth, umożliwiający prezentację danych pomiarowych pochodzących z czujników ze stacji meteorologicznej,   - Wykonawca gwarantuje dostawę, montaż, uruchomienie i konfigurację urządzenia | 1 |  |
|  | **Abonament wraz z transmisją danych na 5 lat** | Aplikacja umożliwiająca zbieranie i archiwizowanie danych z czujników pomiarowych w jednym miejscu; eksport zapisanych danych do plików xls, csv;  wizualizacja danych z czujników na mapie Geoportal 2; dostęp do aplikacji mobilnej pwa.meteoalert.pl; dostęp do raportów; dostęp do webwidgetu z danymi z czujników środowiskowych na stronę internetową szkoły , korzystanie z modułu alertów z funkcją definiowania progów alarmowych parametrów środowiskowych oraz sygnalizowanie przekroczenia dopuszczalnych limitów. | 1 |  |
|  | **Szkolenie dla użytkowników** | Szkolenie dla użytkowników – 1 dzień, wsparcie przez okres 5 lat. | 2 os |  |
|  | **Gwarancja na zamontowany sprzęt** | Gwarancja na okres minimum 12 miesięcy. |  |  |

* 1. **Część nr 3 – Wyposażenie stanowisk – meble.\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Elementy przedmiotu zamówienia** | **Opis minimalnych wymaganych elementów przedmiotu zamówienia** | **Ilość** | **Nazwa Producenta , Typ , model** ( jeżeli dotyczy)  **Produkt spełnia min. wymagania TAK/NIE**  **(wypełnić poniżej)** |
|  | **Stół warsztatowy wielorozmiarowy** | Stół o wymiarach 1300x600x710-850h mm z blatem o min. grubości 38 mm z drewna litego bukowego klejonego.  Stelaż stołu wykonany z rur i profili stalowych. Noga ø50x1,5 mm, ø45x2,0 mm łączone w miejscach regulacji za pomocą trzpienia.   Wieniec pod blatem z profilu 60x15x1,5 mm. Stężenia nóg z profilu 30x15x1,5mm.   Całość malowana farbą proszkową. Nogi zakończone stopkami do regulacji poziomu. Stopki wykonane z wytrzymałego tworzywa – polietylenu o niskiej ścieralnością z zachowaniem odporności na środowiskową korozję naprężeniową. Stopka odporna na działanie zmiennych czynników otoczenia, stosowane środki czystości oraz promieniowanie UV.   Nośność stołu minimum 300 kg. | 14 |  |
|  | **Stół nauczycielski demonstracyjny** | Stół o wymiarach 1300x600x850h mm z blatem o min. grubości 38 mm z blatu kuchennego.  Stelaż stołu wykonany z rur i profili stalowych. Noga ø50x1,5 mm.   Wieniec pod blatem z profilu 60x15x1,5 mm. Stężenia nóg z profilu 30x15x1,5mm.   Blenda wykonana z płyty wiórowej 18 mm w klasie E1. Nogi zakończone stopkami do regulacji poziomu. Stopki wykonane z wytrzymałego tworzywa – polietylenu o niskiej ścieralnością z zachowaniem odporności na środowiskową korozję naprężeniową. Stopka odporna na działanie zmiennych czynników otoczenia, stosowane środki czystości oraz promieniowanie UV.   Nośność stołu minimum 300 kg. | 1 |  |
|  | **Stół nauczycielski demonstracyjny** | Stół o wymiarach 1300x600x850h mm z blatem o min. grubości 38 mm z blatu kuchennego..  Stelaż stołu wykonany z rur i profili stalowych. Noga ø50x1,5 mm.   Wieniec pod blatem z profilu 60x15x1,5 mm. Stężenia nóg z profilu 30x15x1,5mm.   Blenda wykonana z płyty wiórowej 18 mm w klasie E1. Nogi zakończone stopkami do regulacji poziomu. Stopki wykonane z wytrzymałego tworzywa – polietylenu o niskiej ścieralnością z zachowaniem odporności na środowiskową korozję naprężeniową. Stopka odporna na działanie zmiennych czynników otoczenia, stosowane środki czystości oraz promieniowanie UV.   Nośność stołu minimum 300 kg. | 2 |  |
|  | **Kontenerek do stołu nauczycielskiego** | Kontenerek o wymiarach 460x500x690h mm.   Korpus wykonany z płyty wiórowej 18 mm w klasie E1. Szuflady 3 zawieszone na prowadnicach kulkowych o podwyższonym udźwigu. Dna szuflady z płyty wiórowej laminowanej 12 mm. Fronty z wygodnymi uchwytami. Szuflady zamykane zamkiem centralnym. Kontener jezdny na kołkach ø50 mm z hamulcem, do powierzchni twardych. Nośność minimum 40 kg. | 3 |  |
|  | **Szafka narzędziowa na pomoce naukowe** | Szafka o wymiarach 800x450x1900h mm, dzielona, czterodrzwiowa z minimum 4 półkami. Korpus, półki i fronty wykonane z płyty wiórowej 18 mm w klasie E1. Drzwi zawieszone na zawiasach puszkowych z zamkami.Nogi zakończone stopkami. Stopki wykonane z wytrzymałego tworzywa – polietylenu o niskiej ścieralnością z zachowaniem odporności na środowiskową korozję naprężeniową. Stopki odporne na działanie zmiennych czynników otoczenia, stosowane środki czystości oraz promieniowanie UV.   Całość postawiona na stelażu metalowym z rur ø40x1,5 mm i profili 30x15 mm, spawane i malowane proszkowo. | 7 |  |
|  | **Szafka narzędziowa na pomoce naukowe z szufladami** | Szafka o wymiarach 800x450x1900h mm, dzielona, czterodrzwiowa z minimum 1 półką i 3 szufladami. Korpus, półki i fronty wykonane z płyty wiórowej 18 mm w klasie E1. Drzwi zawieszone na zawiasach puszkowych z zamkami. Szuflady  zawieszone na prowadnicach kulkowych o  podwyższonym udźwigu. Dna szuflady z płyty wiórowej laminowanej 12 mm. Nogi zakończone stopkami. Stopki wykonane z wytrzymałego tworzywa – polietylenu o niskiej ścieralnością z zachowaniem odporności na środowiskową korozję naprężeniową. Stopki odporne na działanie zmiennych czynników otoczenia, stosowane środki czystości oraz promieniowanie UV.   Całość postawiona na stelażu metalowym z rur ø40x1,5 mm i profili 30x15 mm, spawane i malowane proszkowo. | 1 |  |
|  | **Szafka pod drukarkę 3D** | Szafka o wymiarach 800x600x850h mm z blatem o min. grubości 38 mm z płyty, dzielona, zamykana, z minimum 1 szufladą zamykana zamkiem centralnym. Korpus, półki i fronty wykonane z płyty wiórowej 18 mm w klasie E1. Szuflady  zawieszone na prowadnicach kulkowych  o podwyższonym udźwigu. Dna szuflady z płyty wiórowej laminowanej 12 mm. Drzwi zawieszone na zawiasach puszkowych z zamkami.Całość postawiona na stelażu metalowym z rur ø40x1,5 mm i profili 30x15 mm, spawane i malowane proszkowo. Nogi zakończone stopkami do regulacji poziomu. | 2 |  |
|  | **Taboret laboratoryjny na podnośniku gazowym** | Podstawa (pięcionóg) metalowa na stopkach lub kółkach, kolumna wykonana z rury stalowej o ø50 mm, malowana farbą proszkową. Siedzisko taboretu wykonane ze sklejki 15 mm, malowane lakierem akrylowym, regulowane siłownikiem gazowym. | 28 |  |
|  | **Zabudowa szafkami narzędziowymi** - kuchennymi | Zabudowa szafkami narzędziowymi do kącika kulinarnego na długości min. 3m złożona z min 4 szafek stojących i wiszących. Korpus, półki i fronty wykonane z płyty wiórowej 18 mm w klasie E1, w kolorze dopasowanym do całości mebli stanowiących wyposażenie sali (możliwość wyboru w trakcie realizacji zamówienia). Blat o min. grubości 38 mm z drewna litego bukowego klejonego. W zabudowie stojącej co najmniej 4 szuflady. W meblach miejsce na 2 płyty indukcyjne z czterema palnikami każda i 2 piekarniki elektryczne. W skład zestawu wchodzą dodatkowo dwie szafki pod zlewozmywak dopasowane do zakupionego sprzętu. Szafki o wymiarach 800x600x850h mm i 700x600x850h mm z blatem o min. grubości 38 mm z drewna litego bukowego klejonego. Drzwi zawieszone na zawiasach puszkowych, w meblach stojących z zamkami.  W cenie zawarty montaż w pomieszczeniu docelowym. | 1 |  |

*\* - uzupełnić tabelę jeżeli dotyczy*

* 1. Sprzęt i wyposażenie zostały opisane przez określenie minimalnych, wymaganych i potrzebnych zamawiającemu „parametrów funkcjonalnych” co oznacza, że dopuszczalne jest zaoferowanie sprzętu i wyposażenia równoważnego lub posiadającego parametry na wymaganym poziomie lub lepsze od opisanych.
  2. Jeżeli Wykonawca nie potwierdzi spełnienia minimalnych wymagań produktu w kolumnie TAK/NIE lub nie poda nazwy producenta, modelu lub typu oferta takiego Wykonawcy może zostać **odrzucona**
  3. 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 winne 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.
  4. Wykonawca na dostarczony sprzęt zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres nie krótszy niż gwarancja producenta.
  5. Przedmiot zamówienia należy dostarczyć i zamontować w budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 w Przeworsku przy ul. M. Konopnickiej 5
  6. Wykonawca zobowiązany jest przeszkolić na własny koszt personel w zakresie obsługi urządzeń, Miejsce szkolenia: Szkoła Podstawowa Nr 1 w Przeworsku przy ul. M. Konopnickiej 5.
  7. Oświadczamy, że oferowany w niniejszym formularzu cenowym sprzęt posiada paramenty techniczne nie mniejsze niż wymagane przez Zamawiającego.
  8. Oświadczamy, że oferowany przez nas przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymogi Zamawiającego oraz posiada niezbędne dokumenty i certyfikaty potwierdzające dopuszczenie do obrotu

……………………………….

Podpis Wykonawcy