Zał. nr 1a do SWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
DLA CZĘŚCI 1 - Dostawa pomocy dydaktycznych wraz z oprogramowaniem

Lp	Nazwa	Ilość	Specyfikacja
1	Stacja lutownicza z grotem 2w1	1	Parametry minimalne stacji lutowniczej: · Moc: 75W Napięcie zasilania: 220-240V~50Hz · Zakres temperatur: 200-480°C Dokładność temperatury: +/- 1°C · Czas nagrzewania: 15 s do 350°C Parametry minimalne stacji hot air: · Moc: 750W Napięcie zasilania: 220-240V~50Hz · Zakres temperatur: 100-480°C Dokładność temperatury: +/- 2°C · Przepływ powietrza 120 l/min Czas nagrzewania: 10 s do 350°C
2	Gogle Wirtualnej Rzeczywistości (VR) wraz z akcesoriami – zestaw 8 sztuk okularów VR	3	Minimalna specyfikacja techniczna: Ośmiordzeniowy procesor Ładowanie / wejście USB-C dla kontrolera ręcznego Soczewka Fresnela / soczewka asferyczna 100 stopni FOV Polimerowa bateria litowo-jonowa 4000 mAh Przedni aparat 13 Mpx z autofokusem Mocowanie na głowę z regulacją w 3 kierunkach za pomocą podwójnych pasków z tyłu 5,5-calowy szybki wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości 2560 x 1440 3 GB DDR RAM i 32 GB wewnętrznej pamięci masowej Zintegrowane podwójne głośniki Zestaw w twardej walizce, która ładuje zestawy słuchawkowe za pomocą jednej wtyczki ściennej. W zestawie powinno znajdować się 8 sztuk kontrolerów ręcznych- trzy przyciski użytkowe oraz centralny joystick.
3	Oprogramowanie wspierające funkcjonowanie gogli wirtualnej rzeczywistości – licencja na 3 lata	1	Minimalne wymagania: • 500 zasobów według tematu lub słowa kluczowego • Tworzenie, zapisywanie i udostępnianie własnych lekcji • Uruchomienie planu lekcji na wszystkich zestawach słuchawkowych jednocześnie • Funkcja blokady zestawów słuchawkowych na lekcji • Ustawienie punktów zainteresowania
4	Kostka rzeczywistości mieszanej do gogli wirtualnej rzeczywistości	24	Kostka umożliwia fizyczną interakcję z gamą modeli 3D. wym. boku kostki około 7 cm
5	Zestaw edukacyjny z mikrokontrolerem	12	Zestaw posiada co najmniej: płytki stykowe prototypowe, zestaw przewodów do płytki prototypowej męsko-męskie, zestaw przewodów żeńsko-męskich, wyświetlacz LCD, matryca LED 8 x 8, wyświetlacz LED, pilot zdalnego sterowania IR, odbiornik podczerwieni (IR), czujnik temperatury, moduł Joystick, czujnik poziomu cieczy - analogowy, buzzer, przyciski tact switch z odpowiednią liczbą zdejmowanych nakładek, diody LED w różnych kolorach, potencjometry, moduł czujnika wilgotności, rejestr przesuwny, diody LED RGB, czytnik RFID, karta RFID, brelok RFID, klawiatura matrycowa, moduł zegara czasu rzeczywistego, moduł z przekaźnikiem, fotorezystor, silniki z odpowiednimi sterownikami, czujnik dźwięku, mikrofon, serwa, czujnik drgań wibracji, baterie, klipsy na baterie, zestaw rezystorów, konwertery analogowo-cyfrowe,

			głośnik, wzmacniacze, włącznik, kondensatory.
6	Zestaw konstrukcyjnych klocków do budowy robotów	12	Minimalna liczba klocków konstrukcyjnych: 229 elem. Elementy wykonane z tworzywa sztucznego. W zestawie pudełko do przechowywania. Z zestawu można stworzyć minimum 20 różnych robotów, np. dźwig. W zestawie musi znajdować się silnik, dzięki któremu modele mogą się poruszać. W zestawie podręcznik z gotowymi przykładami zajęć dostosowanymi do wieku dziecka
7	Zestaw konstrukcyjny do programowania S4A	12	Zestaw do nauki programowania w środowisku S4A (Scratch for Adruino). Z klocków można zbudować minimum 40 modeli. Zbudowane maszyny można sterować przy użyciu konrolera zaprogramowanego w "S4A". Minimalna liczba klocków konstrukcyjnych: 304 elem.
8	Program multimedialny z planszami - Kompetencje techniczne i praktyczne	1	Program ma zawierać licencję bezterminową dla minimum 3 nauczycieli. Program musi być zgodny z Podstawą Programową Techniki w klasach IV-VI szkoły podstawowej
9	Program multimedialny z planszami - schematy działania maszyn	1	Program ma zawierać licencję bezterminową dla minimum 3 nauczycieli. Program musi być zgodny z Podstawą Programową Techniki w klasach IV-VI szkoły podstawowej
10	Program multimedialny z planszami - instrukcje BHP	1	Multimedialne zasoby, duże plansze informacyjne oraz naklejki z oznaczeniami na niebezpieczne urządzenia. Program musi być zgodny z Podstawą Programową Techniki w klasach IV-VI szkoły podstawowej