Załącznik nr 2 do SWZ

Znak: IPS. 271 21.2022

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiotem zamówienia jest ,,**Dostawa wyposażenia z zakresu robotyki i mikroelektroniki dla szkół podstawowych z terenu Gminy Chmielnik w ramach Programu Rządowego Laboratoria Przyszłości**”.
2. Nomenklatura wg. Wspólnego Słowika Zamówień (CPV):

39162100 – 6 pomoce dydaktyczne

39162110 – 9 sprzęt dydaktyczny,

32322000 - Urządzenia multimedialne

33735000 – Gogle

**Zadanie 1. Dostawa wyposażenia z zakresu robotyki dla Szkoły Podstawowej im. Stefana Żeromskiego w Chmielniku.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Przedmiot zamówienia | Opis przedmiotu zamówienia | Ilość |
| 1. | Zestaw do robotyki i kodowania. | Roboty powinny umożliwić zdalne kierowanie ruchem robota a także powinny umożliwiać programowanie na różnych poziomach i poprzez obsługę więcej niż jednego języka programowania (np. tekstowy, bloczkowy)  Zawartość zestawu:  • robot wraz z ładowarką oraz przewodami, 4 szt.  • komplet podręczników do nauki podstaw programowania oraz nauki podstaw Sztucznej Inteligencji, 2 kpl.  • dostęp do internetowej bazy scenariuszy zajęć (do nauki kodowania oraz zajęć z mikrokontrolerami)  • adapter USB umożliwiający programowanie robota z poziomu komputera, 4 szt.  • maty edukacyjne pozwalające tworzyć środowisko pracy robota (3 szt. mat tematycznych), 2 kpl.  • zestaw akcesoriów do nauki sztucznej inteligencji, 2 kpl.  • zestaw uchwytów do tabletów, 4 szt.  • zestaw fiszek edukacyjnych kompatybilnych z matami edukacyjnymi do nauki kodowania, 2 kpl. | 3 zestawy. |
| 2. | Zestaw klocków do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami. | MINIMALNA ZAWARTOŚĆ ZESTAWU:  • minifigurki – z którymi uczniowie będą mogli się utożsamiać,  • klocki , min. 400 szt. – z możliwością układania ich jeden na drugim, co ułatwia praktyczną naukę, części zamienne,  • płytka konstrukcyjna, na której uczniowie będą mogli tworzyć kreatywne modele,  • kolorowa matryca świetlna umożliwiająca programowanie każdego z dziewięciu pikseli z osobna i tworzenie wzorów oraz animacji w 10 kolorach,  • czujnik kolorów,  • akcesoria i ozdoby wzbogacające historie uczniów o zabawne elementy,  • silnik z wbudowanym czujnikiem obrotów i pozycjonowania,  • aplikacja z ćwiczeniami pozwalająca zaprogramować i obsługiwać stworzone modele z klocków,  • zamykana skrzynka/pojemnik na wszystkie elementy zestawu. | 3 zestawy |

**Zadanie 2. Dostawa wyposażenia z zakresu robotyki dla Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w Piotrkowicach.\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Przedmiot zamówienia | Opis przedmiotu zamówienia |  |
| 1. | Okulary ClassVR - wirtualne laboratorium przedmiotowe | Możliwość zakładania na okulary korekcyjne  Sprzedawany w zestawie 8 sztuk.  Charakterystyka  Funkcja produktu Wirtualna rzeczywistość  Przeznaczenie PC  Rodzaj Gogle VR  Kompatybilność PC  Parametry  Kolor Biały  Czujniki Akcelerometr, Magnometr, Żyroskop  Gwarancja 24 miesiące  Załączona dokumentacja  Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna  Zawartość zestawu  2 baterie AA, 2 kontrolery, Kabel ładujący, Wkładka dystansująca, Zasilacz  Odświeżanie ekranu [Hz] 90  Pamięć wbudowana [GB] 256  Pole widzenia 360  Rozdzielczość ekranu 3664 x 1920  Zestaw z kontrolerem Tak  Złącza USB-C 3.0 - 1 szt. | 1 zestaw |
| 2. | Licencja ClassVR -5letni dostęp do portalu wirtualnych lekcji | Korzystanie z technologii w klasie nie zawsze jest łatwe. Wyobraź sobie, jak trudne może być kontrolowanie 30 dzieci noszących zestawy słuchawkowe VR! Interfejs ClassVR i portal sterowania nauczycielami zapewniają  proste narzędzia, pozwalające każdemu uczniowi doświadczyć wirtualnej rzeczywistości we własnym tempie. Wraz z ClassVR masz dostęp do wielu różnych  zasobów. Masz również możliwość dodawania własnych treści. Zaplanuj przygotuj lekcję VR / AR w kilku prostych krokach: · Przeszukaj ponad 500 zasobów  według tematu lub słowa kluczowego · Twórz, zapisuj i udostępniaj własne lekcje Dostarcz swoje lekcje dzięki naszym prostym funkcjom dla nauczycieli: · Uruchom plan lekcji na wszystkich zestawach słuchawkowych jednocześnie · Zablokuj zestawy słuchawkowe na lekcji, aby zachować skupienie · Ustaw „Punkty zainteresowania”, aby przyciągnąć uwagę uczniów Pozwól uczniom odkrywać i uczyć 10 się we własnym tempie: · Wyślij lekcję do poszczególnych zestawów słuchawkowych · Rozdaj wydrukowane arkusze VR / AR do samodzielnego uczenia się · Pozwól uczniom nawigować za pomocą prostych gestów Zalety: · Imersja (całkowite zanurzenie w procesie uczenia), sprzyjająca zaangażowaniu. Możliwość bieżącej analizy danych nt.  zachowań/działań użytkowników · Duża skalowalność działań dydaktycznych · Możliwość stosowania w dowolnym miejscu i czasie · Atrakcyjna forma kształcenia | 1 szt. |

**\* Licencja musi być kompatybilna i w sposób niezakłócony współpracować z okularami ClassVR,**