

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ 3

Przedmiotem zamówienia jest zakup pomocy edukacyjnych w zakresie robotyki / programowania dla Szkoły Podstawowej Nr 21 w Płocku dla potrzeb realizacji projektu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej pn. „Z podstawówką w świat” realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014 – 2020.

Pomoce w zakresie robotyki będą wykorzystywane na zajęciach prowadzonych z uczniami szkoły podstawowej. Pomoce powinny spełniać wszystkie wymogi bezpieczeństwa, być dedykowane dzieciom w wieku szkolnym, posiadać wszelkie niezbędne certyfikaty.. Pomoce zaproponowane przez Wykonawcę muszą być nowe, nieużywane. Zaproponowane produkty muszą być kompletne, posiadać niezbędne oprogramowanie i instrukcje umożliwiające spełnianie swoich funkcji bez dodatkowych zakupów.

Urządzenia zaproponowane przez Wykonawcę powinny być objęte co najmniej 2 letnią gwarancją.

Lp	Pozycja z budżetu projektu	Opis przedmiotu zamówienia	j.m.	Ilość	Miejsce przeznaczenia
1	Zad. 6 poz. 18	Robot edukacyjny do nauki programowania. Robot będą wykorzystywane na lekcjach w szkole podstawowej. Robot powinien współpracować z komputerami stacjonarnymi i laptopami. Komunikacja co najmniej 2.4G i USB. Programowanie urządzenia powinno być możliwe w graficznych środowiskach opartych na co najmniej Scratch. Robot powinien posiadać co najmniej: czujnik odległości, czujnik linii, adapter do sieci bezprzewodowej 2,4 G. Robot powinien umożliwiać jego rozbudowę o co najmniej: wyświetlacz LED, czujnik światła i czujnik dźwięku. Robot powinien posiadać obudowaną płytkę główną / sterownik co powinno zwiększyć bezpieczeństwo urządzenia. Robot powinien być wyposażony w co najmniej pilot do zdalnego sterowania, kabel USB oraz kompatybilne z urządzeniem akumulatory o pojemności minimalnej 1900 mAh (do wszystkich robotów). Do urządzenia powinny być załączone scenariusze w języku polskim pozwalające na prowadzenie lekcji w szkole podstawowej lub Wykonawca powinien umożliwić bezpłatnie dostęp do ww. scenariuszy. Gwarancja na urządzenie co najmniej 2 lata. Ponadto Wykonawca powinien dostarczyć ładowarkę do akumulatorów umożliwiającą ładowanie co najmniej 16 akumulatorów.	szt	10	SP 21

2	Zad. 6 poz. 18	Gra edukacyjna do nauki podstaw programowania dla dzieci w wieku szkolnym. Gra edukacyjna powinna być połączona z kursem programowania. Gra edukacyjna w wersji edukacyjnej w języku polskim przeznaczona dla szkoły podstawowej. Gra powinna zawierać co najmniej 90 zadań podzielonych na moduły zawierające zagadnienia z obszaru matematyki oraz zagadnienia programistyczne takie jak np.: parametr, pętla, wyrażenia warunkowe, zmienna, funkcja. Gra w wersji edukacyjnej powinna zapewniać co najmniej: dostęp do materiałów metodycznych wraz z rozwiązaniami, plansz z zadaniami / kart pracy. Gra powinna umożliwiać instalację na co najmniej 3 urządzeniach. W zestawie powinna znajdować się co najmniej: instrukcja w języku polskim oraz licencja / kod licencyjny.	szt	12	SP 21
3	Zad. 6 poz. 18	Tablet wykorzystywany co najmniej do gry edukacyjnej opisanej w poz. 2 niniejszej tabeli. Minimalne parametry urządzenia: urządzenie wyposażone w system Android min. 6.0, procesor min. 4 rdzeniowy, pamięć wbudowana min. 16 GB, pamięć RAM min. 2 GB, przekątna ekranu min. 9 cali, karta Wifi 802.11a/b/g/n, Bluetooth 4.2, ładowarka sieciowa. Gwarancja na urządzenie co najmniej 2 lata.	szt	9	SP 21
4	Zad. 6 poz. 18	Zestaw do projektowania i budowy robota w wersji edukacyjnej, wykorzystywany w szkole podstawowej dla uczniów w wieku 10+. Zestaw składający się co najmniej z: kostki / sterownika do programowania robota, interaktywnych serwowmotorów / silników, wbudowane lub odrębne czujniki obrotu, czujnik odległości, czujnik światła, żyroskop, czujniki dotyku, kable połączeniowe, min. 500 elementów / klocków pozwalających na budowę różnych modeli robotów. W zestawie powinien znajdować się akumulator pozwalający na ładowanie robota. Zestaw powinien zawierać instrukcję oraz oprogramowanie dedykowane do urządzenia (lub umożliwiać bezpłatne pobranie oprogramowania). Zestaw powinien znajdować się w pudełku / skrzyni do przechowywania Gwarancja na urządzenie co najmniej 2 lata.	zestaw	2	SP 21