|  |  |
| --- | --- |
| Znak sprawy: **BO.261.9.2020”.** | Kraków, dnia 19.02.2020 rok |

**Opis przedmiotu zamówienia**

1. Przedmiotem zamówienia jest jednorazowa dostawa 4 zestawów klocków LEGO MINDSTORMS EV3 45544 education zgodnie z poniższym opisem dla Małopolskiego Centrum Doskonalenia Nauczycieli, ul. Lubelska 23, 30-003 Kraków.
2. Termin wykonania zamówienia do 7 dni od daty podpisania umowy,
3. Miejsce dostawy 4 zestawów klocków: Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli, ul. Lubelska 23, 30-003 Kraków, pok. I piętro, pokój nr 106.
4. Zawartość każdego z zestawów:

* Min. 200 części, elementów do budowy robotów
* Inteligentna kostka EV3
* 3 interaktywne serwomotory z wbudowanymi czujnikami obrotu (dwa duże silniki i jeden średni)
* Ultradźwiękowy czujnik odległości
* Czujnik światła / koloru
* Żyroskop
* Dwa czujniki dotyku
* Dedykowany akumulator
* Kulka podporowa, idealnie zastępująca koło kastora, znane z poprzednich wersji LEGO MINDSTORMS
* Przewody połączeniowe
* Instrukcja budowy robota mobilnego z modułami
* trwały zamykany pojemnik z organizerem na elementy zestawu (nie kartonowy),
* Ładowarka - zasilacz

ponadto każdy z zaoferowanych zestawów (klocków LEGO MINDSTORMS EV3 45544 education)

a) ma zapewnić możliwość budowy robotów o różnych kształtach z użyciem co najmniej jednego silnika i jednego czujnika w oparciu o instrukcje budowy obrazkowe lub w języku polskim,

b) ma pozwalać na wielokrotne przebudowywanie robota,

c) powinien posiadać łatwą możliwość rozbudowy o dodatkowo zakupione części,

d) powinien posiadać łączenie czujników i silników bez potrzeby lutowania,

e) komunikacja pomiędzy jednostką sterującą robotem a urządzeniem typ tablet z systemem android (w celu programowania i sterowania) powinna odbywać się bezprzewodowo poprzez Bluetootch,

f) robot ma być możliwy do zaprogramowania przy pomocy graficznego oprogramowania,

g) powinien posiadać niezbędne oprogramowanie wraz z licencją, pozwalające na przesyłanie danych do jednostki sterującej robotem – w przypadku oprogramowania niebędącego w polskiej wersji językowej, zestaw należy uzupełnić o instrukcje oprogramowania w języku polskim.

3. Dostarczy sprzęt oraz wyposażenie dydaktyczne musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa, normami technicznymi i standardami.

4. Dostarczy sprzęt oraz wyposażenie dydaktyczne musza posiadać kompletna dokumentację użytkownika, a w szczególności sporządzone w języku polskim instrukcje obsługi, nośniki instalacyjne, dokumenty gwarancyjne oraz wystawione na Zamawiającego dokumenty Licencji.

5. Oferta musi zawierać cenę brutto, która pokrywa wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia w tym m.in. koszty dostawy do siedziby zamawiającego oraz koszty zainstalowania (jeśli występują) dostarczonego sprzętu. Skutki finansowe błędnego obliczenia ceny w ofercie wynikające   
z nieuwzględnienia wszystkich okoliczności mogących mieć wpływ na cenę obciążają Wykonawcę.

6. Wykonawca zgadza się na warunki płatności: przelew w terminie do 30 dni od dania dostarczenia prawidłowo wystawionego rachunku lub faktury VAT po wcześniejszym podpisaniu protokołu odbioru „bez zastrzeżeń”.

………………Mariusz Gdowski ……..