

Załącznik nr 3. do zaproszenia do złożenia oferty  
Pomoce dydaktyczne do fizyki

Lp.	Produkt	Opis	Ilość	Wartość netto	Wartość brutto
1	Zestaw konstrukcyjny	<p>Zestaw konstrukcyjny składający się z minimum procesora wykonawczego, 3 silników, 2 czujników podczerwieni, 1 czujnik dotykowy, głośnik, 250 elementów konstrukcyjnych.</p> <p>Zastosowanie zestawu – budowa minimum 5 rodzajów robotów o narastających stopniach skomplikowania - -minimalna ilość zdobytych umiejętności: programowanie ruchu i prędkości, programowania poszukiwania elementów, wykonywanie czynności liniowych, algorytmy przeszukiwania, identyfikowanie elementów kolorystycznie oraz kolekcjonowanie wg. koloru.</p> <p>Obsługa zestawu z tabletu lub smartfonu. Możliwość uruchamiania robotów czasie rzeczywistym</p>	<b>3 komplety</b>		
2	Zestaw konstrukcyjny - maszyny proste	<p>Zestaw zawierający minimum 390 elementów zawierający możliwość budowy minimum 10 podstawowych modeli i 18 głównych modeli.</p> <p>Minimalne zastosowanie zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Badanie maszyn napędzanych silnikiem,</li> <li>-Korzystanie z arkuszy z tworzywa sztucznego do kalibracji i przechwytywania wiatru,</li> <li>-Badanie mechanizmów przekładni i kół zębatych</li> <li>- Zasilanie zestawu – bateryjne</li> </ul>	<b>3 komplety</b>		

3	Zestaw mechaniczny programowany	<p>Minimalny skład zestawu:  Robot edukacyjny z wyświetlaczem LED –  Szczegóły konstrukcyjne robota:  Graficzne środowisko zgodne ze Scratch 2.0/3.0 na P  Graficzna aplikacja na urządzenia mobilne Android oraz iOS  Tekstowe środowisko zgodne z Arduino IDE na PC  Sterownik kompatybilny z Arduino UNO  Czujnik odległości o zakresie 400cm x 1  Wyświetlacz LED matrix x 1  Podwójny czujnik linii x 1  Czujnik światła x 1  Moduł komunikacji bezprzewodowej Bluetooth LE x 1  Odbiornik podczerwieni x 1  Nadajnik podczerwieni x 1  Przycisk programowalny x1  Silniki napędowe x2  Głośnik x 1  Dioda LED RGB x2  Porty we/wy umożliwiające podłączenie zewnętrznych czujników i modułów  Uniwersalne RJ25 x 4  USB x 1  Pozostałe wyposażenie Kabel USB x.1, Pilot x 1  Śrubokręt x 1  Elementy konstrukcyjne łączone śrubami przy użyciu narzędzi dołączonych do zestawu  Zasilanie Akumulatory AA 4szt i bateria CR2025 do pilota  Liczba elementów w zestawie minimum 70</p>	5 kompletów		
---	---------------------------------	--	-------------	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akumulatory Ni-MH AA 2000mAh – 1 kpl.</li> <li>• Ładowarka – 1 szt.</li> <li>• 10 scenariuszy lekcji</li> <li>• Bluetooth Dongle– 1 szt.</li> </ul> <p>Do kompletu 5 robotów należy dołączyć:</p> <p>Mata o wymiarach 210x150cm. Wykonana z tworzywa sztucznego, zmywalna. Ułatwia prowadzenie zajęć z robotami, zawiera min.: tor do line-followera, ring do gier, siatkę 30cm do wykorzystania w ćwiczeniach z robotami.</p>			
		<p><b>RAZEM</b></p>			

