|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | nazwa | opis | ilość | szkoła | Obowiązująca stawka podatku VAT | Kod producenta\* | Nazwa producenta\* | Cena jednostkowa brutto | Wartość brutto |
| 1. | zestaw edukacyjny klocków wspierający uczniów w poznawaniu zasad fizyki | Zestaw edukacyjny umożliwiający praktyczną naukę poprzez doświadczenia oraz wspieranie zrozumienia fizyki, dla dzieci w wieku od 10 lat.  Zestaw przeznaczony dla 2 osób, zawiera min. 550 elementów konstrukcyjnych. Zestaw w skrzynce plastikowej z przegrodami do sortowania części, konstrukcja pokrywy umożliwia stabilne ustawianie kilku skrzynek na sobie. W pakiecie: elementy służące oznakowaniu przegródek oraz części zestawu, lista wszystkich elementów z propozycją sortowania oraz szablonem ułatwiającym mierzenie części, instrukcja konstruowania min. 5 modeli.  Części konstrukcyjne zestawu min.: koła zębate (min. 4 rozmiary), koła z oponami (min. 2 komplety o różnych rozmiarach), zębatka, belki i klocki konstrukcyjne, elementy łączące, osie krzyżowe o różnej długości (min. 10 różnych typów), płytki i ramki konstrukcyjne (5 różnych rozmiarów), dwie kulki (średnica max.51 mm).  Elementy pneumatyczne min.: siłownik, pompka, węże połączeniowe, zawór 3-stanowy.  Min. 4 figurki z akcesoriami, min. 6 łopat do budowy wiatraka / wentylatora, min. 2 sztuki amortyzatora sprężynowego, min. 2 ciężarki (przynajmniej 50g lub więcej), min. 1 rozdzielacz klocków.  Materiały dydaktyczne do zestawu min.:  7 scenariuszy lekcji pozwalających na realizację zapisów podstawy programowej z fizyki w zakresie mechaniki na poziomie klas VII-VIII szkoły podstawowej. | 30 | 15 (SP1) 15 (SP2) | 23% |  |  |  |  |
| 2. | zestaw edukacyjny klocków do nauki programowania i robotyki | Zestaw edukacyjny do nauki programowania i robotyki. Zestaw umożliwia projektowanie i budowę programowalnych robotów z wykorzystaniem m.in. silników, czujników, przekładni, kół, osi i innych technicznych składników.  Zestaw zawiera min. 540 elementów pozwalających na budowę różnorodnych maszyn i konstrukcji.  Części elektroniczne:  - sterownik robota: procesor min. 32 bit, min. 300 MHz ARM9, min. 64 MB RAM, min. 16 MB pamięci Flash, możliwość pracy na bateriach/akumulatorach AA (6 szt.) lub z wykorzystaniem dedykowanego akumulatora, min. 4 porty do podłączenia efektorów, min. 4 porty do podłączenia czujników, ekran monochromatyczny, wbudowany głośnik, wbudowana klawiatura podświetlana do pracy bez wykorzystania zewnętrznego komputera, wbudowany obrazkowy język programowania do tworzenia prostych aplikacji, wbudowany program do akwizycji i wizualizacji danych pomiarowych z podłączonych czujników, oprogramowanie układowe na licencji otwartej, port USB do połączenia z komputerem lub z innym sterownikiem, port USB do podłączenia karty WiFi, pamięci USB (do 32 GB) lub kolejnego sterownika, wbudowany czytnik kart microSD, możliwość pracy kilku sterowników w trybie kaskadowym – do 4 sterowników, mechanizm automatycznego wykrywania dedykowanych serwomotorów i czujników,  - serwomotor duży – 2 sztuki: dokładność pozycjonowania do 1 stopnia, 160 - 170 obr./min, mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota,  - serwomotor średni - dokładność pozycjonowania do 1 stopnia, 240-250 obr./min, mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota,  - utradźwiękowy czujnik odległości - zasięg do min. 250 cm, dokładność pomiaru do +/- 1 cm, mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota, tryby pracy (pomiar, wykrywanie innych czujników) sygnalizowane podświetleniem,  - czujnik dotyku – 2 sztuki - mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota,  - czujnik żyroskopowy - pomiar kąta obrotu z dokładnością +/- 3 st., tryb pracy żyroskopu z prędkością do 440 st./s, częstotliwość próbkowania: przynajmniej 1 kHz, lub szybciej, mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota,  - czujnik koloru/światła - rozpoznawanie min. 7 kolorów, 3 tryby pracy: pomiar natężenia światła odbitego, rozpoznawanie kolorów, pomiar natężenia światła otoczenia; częstotliwość próbkowania: przynajmniej 1 kHz, mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota,  - akumulator litowo-jonowy - pojemność przynajmniej 2050 mAh, możliwość ładowania bez wyciągania z robota.  Części konstrukcyjne min.:  elementy modułowe gąsienic, koła zębate, koła z oponami (minimum 2 rozmiary), zębatki, belki konstrukcyjne, elementy łączące, osie krzyżowe o różnej długości, kulka podporowa pełniąca funkcję koła kastora.  Zestaw w skrzynce plastikowej z przegrodami do sortowania części, konstrukcja pokrywy umożliwia stabilne ustawianie kilku skrzynek na sobie. W zestawie min. 7 kabli do łączenia silników i czujników ze sterownikiem oraz kabel USB do połączenia sterownika z komputerem.  Możliwość programowania sterownika w języku graficznym dedykowanym, w języku JAVA, C, PYTHON, assembler i innych oraz z poziomu środowisk LabView i Simulink. Możliwość programowania graficznego: moduł programowania w języku typu Scratch, licencja wielostanowiskowa edukacyjna, kompatybilne ze środowiskiem Windows 10 oraz Mac OS - wersja uproszczona dla systemów iOS (iPady), Android.  Materiały dydaktyczne w jęz. polskim do zestawu min.: samouczek pokazujący działanie robota w różnych konfiguracjach, min. 5 instrukcji gotowych robotów z przykładowymi programami, min. 25 instrukcji otwartych projektów konstrukcyjno – programistycznych z przykładowymi rozwiązaniami, podręcznik metodyczny dla nauczycieli w języku polskim – nauka podstaw programowania graficznego (wersja elektroniczna), podręcznik metodyczny dla nauczycieli w języku polskim – nauka podstaw programowania tekstowego (wersja elektroniczna). | 18 | 15 (SP3)  3 (SP4) | 23% |  |  |  |  |
| 3. | transformator do ładowania akumulatora z zestawu klocków edukacyjnych do nauki programowania i robotyki - poz. 2 | Dedykowana ładowarka do akumulatora z zestawu klocków edukacyjnych do nauki programowania i robotyki - poz. 2. Minimalne wymagania: możliwość ładowania baterii zarówno bez robota jak i podczas używania zestawu, czas pełnego naładowania pustej baterii - max. 4 godz. przy wyłączonym robocie, odporność na zwarcia, min. II klasa ochronności z izolacją podwójną, oznaczenie parametrów We/Wy zasilania, oznaczenie modelu oraz oznaczenie CE. Ładowarka powinna spełniać zapisy normy EN/IEC 61558-2-7:2010 (Wymagania szczegółowe i badania dotyczące transformatorów i zasilaczy do zabawek). | 21 | 15 (SP3)  6 (SP4) | 23% |  |  |  |  |
| 4. | zestaw edukacyjny klocków do nauki programowania i robotyki | Zestaw edukacyjny do nauki programowania i robotyki. Zestaw umożliwia rozwijanie nawyków ważnych dla ucznia - zadawanie pytań i rozwiązywanie problemów, użycie modeli, badanie, analizę i interpretację danych, wykorzystanie logicznego rozumowania. Zestaw pozwala budować interaktywne zabawki wykorzystujące proste czujniki i silniki, którymi można sterować za pomocą np. komputera. Zestaw zawiera min.: 150 elementów - koła zębate, koła z oponami, zębatki, belki konstrukcyjne, elementy łączące, silnik, czujnik ruchu - zasięg min. 15 cm, czujnik wychylenia - wykrywa zmiany w min. 6 różnych pozycjach, sterownik robota lub inny system służący do komunikacji, instrukcje budowy min. 12 modeli. | 15 | 15 (SP3) | 23% |  |  |  |  |
| 5. | zestaw edukacyjny klocków do nauki matematyki | Zestaw edukacyjny do nauki matematyki dla dzieci w wieku od 6 lat, przeznaczony dla 2 uczniów. Zestaw umożliwia budowanie i ćwiczenie kompetencji rozwiązywania zadań matematycznych u uczniów. Zestaw zawiera min. 520 elementów: klocki o różnych wielkościach, separatory klocków, min. 2 minifigurki z akcesoriami np. kasa, koszyk, kwiat, liść; min. 45 gotowych scenariuszy lekcyjnych, oprogramowanie służące do budowy na bieżąco lub do przedstawiania klasie rozwiązań stworzonych przez nauczyciela lub uczniów. | 30 | 15 (SP3) 15 (SP6) | 23% |  |  |  |  |
| 6. | zestaw edukacyjny klocków do rozwijania umiejętności motorycznych | Zestaw edukacyjny służący rozwijaniu umiejętności motorycznych u dzieci, przeznaczony dla dzieci od 4 lat. Zestaw służy wzmacnianiu umiejętności współpracy i komunikacji u dzieci, rozwija wyobraźnię i kreatywność, umożliwia tworzenie społeczności według własnego pomysłu. Zestaw zawiera: min. 250 elementów, w tym min. 22 mini figurki prezentujące różne zawody takie jak np. listonosz, personel szpitalny, mechanik, wyposażone w liczne pasujące akcesoria np. plecak, laptop, rower. | 15 | 15 (SP3) | 23% |  |  |  |  |
| 7. | zestaw edukacyjny klocków do nauki programowania i robotyki | Zestaw edukacyjny do nauki programowania i robotyki. Zestaw umożliwia rozwijanie min. 8 nawyków ważnych dla ucznia jako naukowca i inżyniera: zadawanie pytań i rozwiązywanie problemów, użycie modeli, projektowanie prototypów, badanie, analizę i interpretację danych, wykorzystanie logicznego rozumowania (szukanie wzorców itp.), zaangażowanie w dyskusję, uzyskanie, ocenę i przekazywanie informacji.  Zestaw zawiera min. 270 elementów.  Części elektroniczne:  - sterownik robota: dwa porty do urządzeń aktywnych, komunikacja poprzez interface BT 4.0 LE, zasilanie: 2 x baterie / akumulatory AA lub dedykowany akumulator,  - silnik elektryczny - mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota,  - czujnik podczerwony ruchu/odległości: zasięg – min. 20 cm, rozpoznawanie zdarzeń – zbliżanie/oddalanie, mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota,  - czujnik wychylenia: praca w 2 osiach: lewo-prawo, góra-dół, wykrywanie stanu neutralnego, wykrywanie stanu „potrząśnięcia”, mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota.  Części konstrukcyjne min.:  elementy modułowe, koła zębate, koła z oponami (min. 3 rozmiary), zębatki, belki konstrukcyjne, elementy łączące, osie krzyżowe o różnej długości.  Zestaw w skrzynce plastikowej z przegrodami do sortowania części, konstrukcja pokrywy umożliwia stabilne ustawianie kilku skrzynek na sobie. Zestaw zawiera instrukcje budowy różnych typów robotów w jęz. polskim: min. 17 różnych konstrukcji.  Możliwość programowania sterownika w języku graficznym dedykowanym, w języku Scratch i innych.  Dedykowane oprogramowanie graficzne min.: moduł programowania, zintegrowane narzędzie dokumentowania pracy, podręcznik w jęz. polskim pokazujący korelację zaproponowanych ćwiczeń z podstawą programową dla szkoły podstawowej – min. 17 gotowych scenariuszy zajęć, kompatybilne min. ze środowiskiem Windows (Win 7 i nowsze), Mac OS oraz tabletami iOS i Android. | 15 | 15 (SP4) | 23% |  |  |  |  |
| 8. | akumulator do zestawu edukacyjnego klocków do nauki programowania i robotyki - poz. 7 | Dedykowany akumulator do zestawu edukacyjnego klocków do nauki programowania i robotyki – poz. 7, pozwala na zasilanie wykonanych projektów. Akumulator litowo-jonowy, czas pełnego ładowania akumulatora max. 3 godz., pojemność min. 900mAh. | 15 | 15 (SP4) | 23% |  |  |  |  |
| 9. | zestaw edukacyjny klocków do nauki robotyki, matematyki i fizyki | Zestaw edukacyjny do nauki robotyki, matematyki i fizyki dla dzieci w wieku od 7 lat, przeznaczony dla 1-3 osób. Zestaw umożliwia samodzielne rozwiązywanie przez ucznia przedstawionych problemów poprzez zbadanie i zrozumienie działania maszyn prostych występujących w życiu codziennym (koła zębate, koła i osie, dźwignie). Zestaw zawiera min. 200 elementów, propozycję min.: 15 podstawowych modeli, 4 głównych modeli, min. 4 zadania problemowe, pakiet materiałów dla nauczycieli (notatki, scenariusze lekcji, karty pracy, materiały multimedialne), instrukcję w jęz. polskim. | 13 | 13 (SP5) | 23% |  |  |  |  |
| 10. | zestaw edukacyjny klocków do nauki robotyki | Zestaw edukacyjny do nauki robotyki dla dzieci w wieku od 10 lat. Zestaw umożliwia m.in. montaż min. 5 konstrukcji inteligentnych robotów o różnym poziomie zaawansowania, które można zaprogramować ręcznie lub za pomocą dedykowanej aplikacji dostępnej na Androida i iOS np. można zaprogramować ruch, prędkość i efekty dźwiękowe, symulować zachowanie drapieżnika, wykonywać czynności liniowe, przemierzać obszar w poszukiwaniu intruzów, zbierać przedmioty i układać je zgodnie z kolorem. Zestaw zawiera min.: 250 elementów, moduł kontrolny, 3 silniki elektryczne, 2 czujniki podczerwieni, 1 czujnik dotykowy, 1 głośnik, instrukcję w jęz. polskim. | 13 | 13 (SP5) | 23% |  |  |  |  |
| 11. | oprogramowanie do zajęć z biologii, chemii, fizyki i geografii | Materiały multimedialne umożliwiające realizację lekcji zgodne z podstawą programową klas V-VIII szkoły podstawowej, z wykorzystaniem tablic interaktywnych, ćwiczeń, symulacji, filmów, gier edukacyjnych i ekranów do pracy grupowej.  Multimedialna pracownia przedmiotowa do biologii zawiera min. 13 zagadnień (Biologia jako nauka, Ekologia i ochrona środowiska, Budowa i funkcjonowanie komórki, Chemizm życia, Ewolucja życia, Funkcjonowanie organizmów, Królestwo roślin, Królestwo zwierząt. Bezkręgowce, Królestwo zwierząt. Kręgowce, Organizm człowieka, Genetyka, Bakterie i wirusy, Stan zdrowia i choroby), min. 42 lekcje (po 14 lekcji umożliwiających powtórzenie wiedzy, weryfikację wiedzy poprzez test i sprawdzenie samego siebie), min. 780 ekranów, min. 530 zadań, min. 15 filmów, min. 1 symulację, min. 70 interaktywnych obiektów (pokaz slajdów, interaktywne ilustracje), min. 12 gier dydaktycznych, min. 2 plansze interaktywne, zestaw plansz do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej wraz z przewodnikiem metodycznym, min. 3 licencje bez ograniczeń czasowych (dla 3 nauczycieli), możliwość pobrania i instalacji oprogramowania na min. 6 urządzeniach.  Multimedialna pracownia przedmiotowa do chemii zawiera min. 11 zagadnień (Materia, Wewnętrzna budowa materii, Reakcje chemiczne, Gazy, Roztwory wodne, Kwasy, Wodorotlenki, Sole, Węglowodory, Pochodne węglowodorów, Organiczne związki chemiczne o znaczeniu biologicznym -białka, cukry, tłuszcze), min. 33 lekcje (po 11 lekcji umożliwiających powtórzenie wiedzy, weryfikację wiedzy poprzez test i sprawdzenie samego siebie), min. 690 ekranów, min. 480 zadań, min. 15 filmów, min. 65 symulacji, min. 25 obiektów 3D, min. 10 gier dydaktycznych, min. 3 plansze interaktywne, zestaw plansz do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej wraz z przewodnikiem metodycznym, min. 3 licencje bez ograniczeń czasowych (dla 3 nauczycieli), możliwość pobrania i instalacji oprogramowania na min. 6 urządzeniach.  Multimedialna pracownia przedmiotowa do fizyki zawiera min. 13 zagadnień (Zjawiska cieplne, Ruch drgający i fale, Elektrostatyka, Energia, Fale elektromagnetyczne, Hydrostatyka i aerostatyka, Magnetyzm, Optyka, Prąd elektryczny, Ruch, Siły, Właściwości materii, Świat fizyki), min. 39 lekcji (po 13 lekcji umożliwiających powtórzenie wiedzy, weryfikację wiedzy poprzez test i sprawdzenie samego siebie), min. 590 ekranów, min. 370 zadań, min. 8 filmów, min. 10 symulacji, min. 50 zasobów interaktywnych, min. 12 gier dydaktycznych, min. 2 plansze interaktywne, zestaw plansz do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej wraz z przewodnikiem metodycznym, min. 3 licencje bez ograniczeń czasowych (dla 3 nauczycieli), możliwość pobrania i instalacji oprogramowania na min. 6 urządzeniach.  Multimedialna pracownia przedmiotowa do geografii zawiera min. 20 zagadnień (Położenie i podział administracyjny Polski, Klimat Polski, Rodzaje gleb w Polsce, Rodzaje lasów w Polsce, Rodzaje surowców mineralnych, Gęstość zaludnienia, przyrost naturalny i migracje ludności, Podział gospodarki na sektory, Główne uprawy i zwierzęta hodowlane w Polsce, Walory turystyczne Polski, Różne regiony geograficzne na mapie Polski, Środowisko przyrodnicze Azji, Kontrasty społeczne i gospodarcze w Indiach, Bliski Wschód – gospodarka i cechy kulturowe, Klimat strefy międzyzwrotnikowej, Proces pustynnienia w strefie Sahelu, Rolnictwo w Afryce Zachodniej, Ekologiczne skutki wylesiania Amazonii, Rozwój technologii na przykładzie Doliny Krzemowej, Kultura i środowisko Australii, Położenie i środowisko przyrodnicze Antarktydy), min. 60 lekcji (po 20 lekcji umożliwiających powtórzenie wiedzy, weryfikację wiedzy poprzez test i sprawdzenie samego siebie), min.750 ekranów, min. 18 materiałów audiowizualnych, min. 18 gier dydaktycznych, multimedialny globus, plansze i mapy, zestaw plansz do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej wraz z przewodnikiem metodycznym, min. 3 licencje bez ograniczeń czasowych (dla 3 nauczycieli), możliwość pobrania i instalacji oprogramowania na min. 6 urządzeniach. | 1 | 1 (SP1) | 23% |  |  |  |  |
| 12 | oprogramowanie do zajęć – doradztwo zawodowe | Materiały multimedialne umożliwiające realizację zadań związanych z doradztwem zawodowym w klasach 1- 8 szkoły podstawowej z wykorzystaniem tablic multimedialnych, prezentacji i gier.  Program zawiera min.: 10 scenariuszy zajęć; 10 opisów branż zawodowych występujących na rynku pracy (biuro, budownictwo, nauka, ochrona, przyroda, sport, sztuka, teleinformatyka, transport, usługi, zdrowie) oraz informacje o wybranych zawodach wchodzących skład tych branż m.in. zadania zawodowe, niezbędne wymagania do wykonywania określonego zawodu; 50 charakterystyk zawodów w formie multimedialnych prezentacji; 10 testów wstępnych zainteresowań branżowych; 70 gier (krzyżówki, puzzle, cegiełki) sprawdzających wiedzę o zawodach; 50 porad – zabawnych i pouczających porad do wykorzystaniu w życiu codziennym. Licencja bez ograniczeń czasowych, wielostanowiskowa. | 1 | 1 (SP2) | 23% |  |  |  |  |
| 13 | oprogramowanie do zajęć – jęz. angielski | Multimedialny program edukacyjny służący do nauki języka angielskiego na poziomie szkoły podstawowej. Program zawiera zadania i ćwiczenia interaktywne z zakresu gramatyki języka angielskiego podzielone na min. następujące działy tematyczne: Części zdania i rzeczowniki – występowanie części w zdaniu, liczba mnoga; Zaimki – osobowe, dzierżawcze, nieokreślone; Czasowniki – czas teraźniejszy i czas przeszły prosty, czasowniki modalne; Przyimki i spójniki – połączenia przyimkowe, spójniki; Tworzenie pytań, odpowiedzi i negacji – zmiana szyku wyrazów, pytania uzupełniające, tworzenie negacji; Zasób słów – określanie czasu, stopniowanie przymiotników, słówka; Dyktanda – uzupełnianie liter i słów w zdaniach.  Program musi umożliwiać pracę z tablicami interaktywnymi dowolnego typu i drukowanie zadań oraz testów.  Program musi umożliwiać tworzenie tabeli z wynikami uczniów dla każdego typu zadań z informacjami: o rodzaju rozwiązywanego zadania, dacie, godzinie, liczbie poprawnych i błędnych odpowiedzi oraz ocenie końcowej. Licencja bez ograniczeń czasowych na 40 stanowisk. | 1 | 1(SP2) | 23% |  |  |  |  |
| 14 | robot do nauki programowania | Robot edukacyjny do nauki programowania dla dzieci. Robot potrafi m.in. reagować na światło i dźwięki, podążać wzdłuż linii, omijać przeszkody, "uczyć się" komend standardowych pilotów na podczerwień, wykonywać polecenia zaprogramowane na 4 różne sposoby: za pomocą kodów kreskowych, piktogramów, języka Scratch oraz Python. Wymiary robota: min. 8 x 8 x 4 cm.  Specyfikacja robota:  - wykrywanie przeszkód – 2 diody IR (podczerwieni) i odbiornik,  - pilot zdalnego sterowania – robot potrafi „uczyć się” komend standardowych pilotów TV,  - śledzenie linii – czerwona dioda LED i fototranzystor, który może służyć jako czytnik kodów kreskowych i port programowania,  - czujniki światła – 2 fototranzystory,  - piezoelektryczny sygnalizator dźwięku,  - napęd różnicowy,  - 2 czerwone diody LED do doświatlania,  - procesor.  Zestaw zawiera min. robota i kabel do programowania robota. | 30 | 15 (SP1) 15 (SP2) | 23% |  |  |  |  |
| 15 | mały robot do nauki programowania | Robot edukacyjny do nauki programowania dla dzieci w wieku od 5 lat. Robot potrafi min.: podążać wzdłuż narysowanej linii, odczytywać kolorowe kody oraz wykonywać polecenia zaprogramowane w języku Scratch lub innym bazującym na nim, zgodny z systemem iOS i Android. Wymiary robota max.: 3,5 x 3,5 cm. Czas pracy robota min. 1 godz., zasilanie – bateria wewnętrzna, ładowanie przez USB.  Zestaw zawiera min.: robota, przewód do ładowania robota, zestaw flamastrów umożliwiających wyznaczanie tras dla robota (min. 4 kolory: czarny, czerwony, zielony, niebieski), kartę do wyznaczenia trasy robota, instrukcję w jęz. polskim. | 71 | 15 (SP1) 15 (SP2)  15 (SP3)  26 (SP5) | 23% |  |  |  |  |
| 16 | zestaw do nauki programowania - 6 małych robotów | Zestaw składa się min. z:  - 6 małych robotów edukacyjnych do nauki programowania dla dzieci w wieku od 5 lat. Każdy robot wchodzący w skład zestawu potrafi m.in.: podążać wzdłuż narysowanej linii, odczytywać kolorowe kody oraz wykonywać polecenia zaprogramowane w języku Scratch lub innym bazującym na nim, zgodny z systemem iOS i Android. Wymiary pojedynczego robota max.: 3,5 x 3,5 cm. Czas pracy robota min. 1 godz., zasilanie – bateria wewnętrzna, ładowanie przez USB.  - 6 przewodów USB do ładowania robotów, oraz 1 hub USB do ładowania kilku robotów jednocześnie;  - 6 zestawów mazaków umożliwiających wyznaczenie tras do robotów (min. 4 kolory: czarny, czerwony, zielony, niebieski),  - 6 kart do wyznaczenia tras robotów,  - instrukcji w jęz. polskim,  - pakietu scenariuszy lekcji dla edukacji wczesnoszkolnej, których tematyka dotyka m.in. szkoły, klasy, drogi do szkoły, środków transportu, znaków drogowych, projektowania miasta marzeń, podróży po najpiękniejszych miastach Polski, położenia Polski w Europie, figur geometrycznych, działań matematycznych, mnożenia, tworzenia baśni, pór roku, dni tygodnia, układu słonecznego, kosmosu, muzyki, instrumentów muzycznych, zwierząt gospodarskich, zoo, programowania tańca robotów. | 8 | 7 (SP4)  1 (SP6) | 23% |  |  |  |  |
| 17 | markery do wyznaczania tras małych robotów do nauki programowania – poz. 3 | Markery umożliwiają łatwe i szybkie narysowanie trasy, po której mają podążać małe roboty do nauki programowania. Zestaw składa się z min. 4 mazaków w kolorze: czarnym, czerwonym, zielonym i niebieskim. | 30 | 15 (SP1) 15 (SP2) | 23% |  |  |  |  |
| 18 | gra planszowa do nauki programowania | Gra planszowa do nauki programowania dla dzieci od 6 lat, wersja edukacyjna. Gra polega na ułożeniu kodu programu z papierowych klocków. Po zeskanowaniu kodu przy pomocy darmowej aplikacji realizowane jest zadanie. Pojedyncza gra musi składać się z min.: 170 kartonowych klocków, 90 zadań podzielonych na 10 modułów, kodu licencyjnego do aplikacji, planszy do układania klocków, organizera, instrukcji w jęz. polskim. | 43 | 15 (SP1) 15 (SP2)  13 (SP5) | 23% |  |  |  |  |
| Łączna wartość zamówienia brutto: | | | | | | | | |  |

\*UWAGA

ZAMAWIAJĄCY ZASTRZEGA, IŻ ZGODNIE Z ZAPISEM ROZDZIAŁU 4 UST. 9 SWZ BRAK WSKAZANIA PRZEZ WYKONAWCĘ KODU PRODUCENTA ORAZ NAZWY PRODUCENTA (POZWALAJĄCYCH NA IDENTYFIKACJĘ SPRZĘTU) BĘDZIE TRAKTOWANY JAKO NIEZGODNOŚĆ OFERTY Z WARUNKAMI ZAMÓWIENIA I NA PODSTAWIE ART. 226 UST. 1 PKT 5 OFERTA TA ZOSTANIE ODRZUCONA.