



Fundusze Europejskie  
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach programu Fundusze Europejskie dla Podlaskiego 2021-2027

### III. **Część 3 – materiały do zajęć z kodowania na dywanie i muzyki**

1. Robot edukacyjny typu Dash/Photon lub równoważny – 8 szt.
2. Robot edukacyjny typu Ozobot lub równoważny ze scenariuszami zajęć dla przedszkola oraz puzzlami edukacyjnymi do kodowania – 16 szt.
3. Zestaw kreatywnych klocków do kodowania – 3 szt.
4. Zestaw do kodowania (mata +kubeczki) – 8 szt.
5. Pomoce muzyczne zestawy typu Orffa lub równoważne – 8 szt.
6. Zestaw puf do siedzenia/ kodowania na dywanie – 24 szt.

Parametr	Minimalne wymagania
robot edukacyjny typu Photon szt. 8 (1)	
Wymiary	Szerokość: 17,2 cm Długość: 17 cm Wysokość: 19 cm WAGA 690 g
ZASILANIE	Wbudowany akumulator litowo-jonowy 2600mAh (9.62 Wh) z czasem pracy do 8 godzin.
ŁADOWANIE	Poprzez wbudowane złącze microUSB.
ŁĄCZNOŚĆ	Bluetooth 4.0 / Low Energy
CZUJNIKI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czujnik wykrywania dźwięku (mikrofon): 1</li> <li>• Głośnik: 1</li> <li>• Światła – oczy: diody LED RGB</li> <li>• Światła – czułki: diody LED RGB</li> <li>• Światło punktowe: dioda LED RGB (z tyłu)</li> <li>• Czujnik detekcji przeszkód: 1</li> <li>• Sensor odległości: 1 (zakres do 100 cm)</li> <li>• Czujnik dotyku: 1</li> <li>• Czujniki kontrastu podłoża: 2</li> <li>• System śledzenia czarnej linii na podłożu: 1</li> <li>• System mierzenia precyzji ruchu: 2 (pomiar przejechanej przez robota odległości i kątów obrotu)</li> <li>• Gniazdo microUSB umożliwiające komunikację z</li> </ul>
I FUNKCJONALNOŚĆ	

Lider

Miasto Sejny  
Wileńska 10  
16-500 Sejny

Partner

Fundacja Code for Green  
Buda Ruska 19 c  
16-503 Krasnopol

Realizator

Zespół Szkolno-Przedszkolny w Sejnach  
Wojska Polskiego 64  
16-500 Sejny



Fundusze Europejskie  
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach programu Fundusze Europejskie dla Podlaskiego 2021-2027

<p>KONSTRUKCJA</p> <p>CERTYFIKATY I STANDARDY</p> <p>GWARANCJA</p> <p>DODATKOWO W ZESTAWIE</p>	<p>urządzeniami zewnętrznymi: 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodatkowe akcesoria: TAK</li> <li>• Wbudowane gniazda magnetyczne do akcesoriów: 6</li> <li>• Komunikacja z innymi robotami: TAK</li> <li>• Możliwość nagrywania własnych dźwięków: TAK</li> </ul> <p>Konstrukcja zamknięta, bez wystających kabli - w pełni bezpieczna dla dzieci powyżej 3. roku życia. Obudowa wykonana z poliwęglanu. Testy wytrzymałości potwierdziły wysoką odporność robota na uderzenia i upadki.</p> <p>Czułki robota wykonane z materiału uniemożliwiającego ich uszkodzenie</p> <p>Deklaracja zgodności CE (RoHS, EN-71)</p> <p>2 lata, naprawa do 14 dni roboczych od otrzymania robota przez producenta, produkcja i serwis urządzeń w Polsce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 sztuka robota</li> <li>• Kabel USB do ładowania robota</li> <li>• Dostęp do dedykowanych nauczycielom scenariuszy prowadzenia zajęć i podręcznika w wersjach cyfrowych (kart pracy dla uczniów, przykłady i propozycje zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem robota, zgodnych z przyjętą podstawą programową) oraz do dedykowanych aplikacji</li> <li>• Instrukcja "Jak zacząć" 172x170x190 mm</li> </ul>
<p>Robot edukacyjny Ozobot ze scenariuszami zajęć dla przedszkola oraz puzzlami edukacyjnymi do kodowania szt. 16 (2)</p>	
<p>Kolor</p>	<p>Biały lub czarny</p>
<p>Akcesoria / inne</p>	<p>Ozobot Bit Plus - robot z flamastrami i kompletem NOWYCH puzzli:</p>

Lider

Miasto Sejny  
Wileńska 10  
16-500 Sejny

Partner

Fundacja Code for Green  
Buda Ruska 19 c  
16-503 Krasnopol

Realizator

Zespół Szkolno-Przedszkolny w Sejnach  
Wojska Polskiego 64  
16-500 Sejny



Fundusze Europejskie  
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach programu Fundusze Europejskie dla Podlaskiego 2021-2027

	<p>Starter Set - 48 NOWYCH drewnianych puzzli do Ozobota</p> <p>Speed Set - 24 NOWE drewniane puzzle do Ozobota</p> <p>Special Moves Set - 24 NOWE drewniane puzzle do Ozobota</p> <p>Color Set - 24 NOWE drewniane puzzle do Ozobota 1 x karta kodów</p> <p>1 x instrukcja "Jak zacząć"</p>
Mata do kodowania z kubkami, szt. 8 (4)	
Wymiary	Mata – min. 100x100 cm
inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mata do kodowania min. 100 cm x 100 cm (Dwustronna, z wytrzymałego materiału odpornego na ścieranie i urazy mechaniczne; tuba z grubej tektury do przechowywania maty),</li> <li>• kartoniki edukacyjne podzielonych na grupy tematyczne,</li> <li>• min. 200 plastikowych kubeczków w różnych kolorach,</li> <li>• podręcznik do nauki kodowania: „Kodowanie przez zabawę w przedszkolu i szkole”.</li> </ul>
Pomoce muzyczne, zestaw perkusyjny, szt. 8 (5)	
Materiał	<p>Drewno, metal, plastik (z naciskiem na jak największą ilość materiałów naturalnych, jak najmniej plastiku!)</p> <p>W zamykanej walizce</p>
Instrumenty i wymiary	<p>17 instrumentów perkusyjnych:</p> <p>1. agogo drewniane,</p>

Lider

Miasto Sejny  
Wileńska 10  
16-500 Sejny

Partner

Fundacja Code for Green  
Buda Ruska 19 c  
16-503 Krasnopol

Realizator

Zespół Szkolno-Przedszkolny w Sejnach  
Wojska Polskiego 64  
16-500 Sejny



Fundusze Europejskie  
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach programu Fundusze Europejskie dla Podlaskiego 2021-2027

	<p>2. guiro drewniane - długość: 39 cm,</p> <p>3. kastaniet drewniany na ręczce - długość całkowita 21 cm,</p> <p>4. kastaniety drewniane - średnica: 6 cm,</p> <p>5. klawesy drewniane - długość 20 cm, średnica: 2 cm,</p> <p>6. marakasy drewniane z rączką, długość całkowita 23 cm, średnica: 7 cm, para</p> <p>7. pudełko akustyczne podwójne - długość 20 cm, szerokość: 19,5 cm, średnica: 3 cm,</p> <p>8. pudełko akustyczne podwójne - długość 20 cm, szerokość: 19,5 cm, średnica: 4,5 cm,</p> <p>9. pudełko akustyczne pojedyncze - długość 19,5 cm, średnica: 4 cm,</p> <p>10. shaker metalowy - długość 20 cm, średnica: 5 cm,</p> <p>11. tamburyno z membraną - 6 talerzyków, średnica: 20 cm,</p> <p>12. tamburyno bez membrany - 5 talerzyków, średnica: 20 cm,</p> <p>13. trójkąt - 10 cm.</p> <p>14. trójkąt - 13 cm.</p> <p>15. trójkąt - 16 cm.</p> <p>16. trójkąt - 18 cm.</p> <p>17. trójkąt - 20 cm.</p>
Zestaw puf do siedzenia/ kodowania na dywanie – 24 szt. (6)	
inne	<p>Poduszki wykonane z trwałej tkaniny meditat, łatwej do utrzymania w czystości, wypełnione gąbką.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• śr. 35 cm</li> <li>• wys. 3 cm</li> </ul> <p>Kilka kolorów z zestawie</p> <p>Zestaw=10 poduszek/puf</p>

Lider

Miasto Sejny  
Wileńska 10  
16-500 Sejny

Partner

Fundacja Code for Green  
Buda Ruska 19 c  
16-503 Krasnopol

Realizator

Zespół Szkolno-Przedszkolny w Sejnach  
Wojska Polskiego 64  
16-500 Sejny



Fundusze Europejskie  
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach programu Fundusze Europejskie dla Podlaskiego 2021-2027

Zestaw kreatywnych klocków do kodowania – 3 szt. (3)	
inne	<p>Zestaw 1</p> <p>Poprzez wykorzystanie klocków dzieci mogą poznać świat nauki, technologii, inżynierii, sztuki i matematyki (STEAM, ang. Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) przy tym bawiąc się i rozwijając swoją kreatywność.</p> <p>Zawartość zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 295 elementów</li> <li>• podręcznik nauczyciela z 8 lekcjami online, w języku angielskim</li> <li>• 8 dwustronnych kart inspiracji online</li> <li>• dla 1 – 8 osób</li> <li>• opakowanie: kartonowe pudełko</li> <li>• wym. 58 x 49 x 19 cm</li> <li>• od 3 do 5 lat</li> </ul> <p>Zestaw 2.</p> <p>kreatywne i intuicyjne rozwiązanie, które pozwoli wprowadzić dzieci w świat kodowania. W naturalny sposób pobudzi ich ciekawość, kreatywność i chęć do wspólnego uczenia się oraz odkrywania świata.</p> <p>poznanie podstaw matematyki (liczenie i pierwsze próby rozpoznawania liczby przedmiotów w zbiorze, porządkowanie liczb lub wydarzeń w odpowiednie sekwencje, poznawanie pojęcia miary)</p> <p>Cele edukacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wstęp do kodowania</li> <li>• rozwijanie kompetencji językowych</li> <li>• umiejętność przewidywania i rozwiązywania problemów</li> </ul>

Lider

Miasto Sejny  
Wileńska 10  
16-500 Sejny

Partner

Fundacja Code for Green  
Buda Rуска 19 c  
16-503 Krasnopol

Realizator

Zespół Szkolno-Przedszkolny w Sejnach  
Wojska Polskiego 64  
16-500 Sejny



Fundusze Europejskie  
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach programu Fundusze Europejskie dla Podlaskiego 2021-2027

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwijanie wyobraźni i kreatywności</li> <li>• umiejętność współpracy w grupie</li> <li>• budowanie kompetencji STEAM</li> <li>• dzielenie się z innymi własnymi myślami, pomysłami i opiniami</li> <li>• umiejętność obserwowania i opisywania</li> <li>• rozpoznawanie, nazywanie i wyrażanie emocji oraz uczuć</li> </ul> <p>Zawartość zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 234 elementów</li> <li>• pociąg zmieniający światła i wydający dźwięki</li> <li>• czujnik koloru kompatybilny z 5 kolorowymi interaktywnymi płytkami</li> <li>• 2 zwrotnice kolejowe</li> <li>• 6 dwustronnych kart inspiracji online</li> <li>• podręcznik nauczyciela online z 8 lekcjami</li> <li>• cyfrowe materiały - aplikacja kompatybilna z systemem iPad OS i Android</li> <li>• dla 2-6 osób</li> <li>• opakowanie: kartonowe pudełko</li> <li>• wym. 58 x 49 x 19 cm</li> <li>• od 2 do 5 lat</li> </ul> <p>Zestaw 3.</p> <p>zestaw elementów, który pozwoli dzieciom odtwarzać otaczający je świat. Mogą budować domy, sklepy, restauracje, szpital czy budynek straży pożarnej, a także przeróżne pojazdy.</p> <p>Cele edukacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umiejętność komunikowania się, dzielenia pomysłami i współpracy w grupie</li> <li>• eksploracja otaczającego świata</li> <li>• poznanie społeczności, w której żyją oraz ról społecznych</li> <li>• nauka tworzenia i opowiadania historii</li> </ul>
--	---

Lider

Miasto Sejny  
Wileńska 10  
16-500 Sejny

Partner

Fundacja Code for Green  
Buda Rуска 19 c  
16-503 Krasnopol

Realizator

Zespół Szkolno-Przedszkolny w Sejnach  
Wojska Polskiego 64  
16-500 Sejny



Fundusze Europejskie  
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach programu Fundusze Europejskie dla Podlaskiego 2021-2027

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•rozwijanie kreatywności i wyobraźni</li> </ul> <p>Zawartość zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 480 elementów</li> <li>• 8 scenariuszy zajęć w języku angielskim dostępnych online</li> <li>• karta "Pierwsze kroki"</li> <li>• 10 dwustronnych kart inspiracji online</li> <li>• dla 1-10 osób</li> <li>• opakowanie: kartonowe pudełko</li> <li>• wym. 58 x 49 x 19 cm</li> <li>• od 2 do 6 lat</li> </ul>
--	--

Zamawiający informuje, że w przypadku gdy określił w zapytaniu wymagania z użyciem znaków towarowych, patentów, pochodzenia, norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia, to należy traktować takie określenie jako przykładowe. W każdym takim przypadku Zamawiający dopuszcza zaoferowanie rozwiązań równoważnych.

Za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega znacząco od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym,

W związku z tym, Wykonawca może zaproponować rozwiązania, które realizują takie same funkcjonalności wyspecyfikowane przez Zamawiającego w inny, niż podany sposób. Za rozwiązanie równoważne nie można uznać rozwiązania identycznego (tożsamego), a jedynie takie, które w porównywanych cechach wykazuje dokładnie tą samą lub bardzo zbliżoną wartość użytkową.

#### Lider

Miasto Sejny  
Wileńska 10  
16-500 Sejny

#### Partner

Fundacja Code for Green  
Buda Ruska 19 c  
16-503 Krasnopol

#### Realizator

Zespół Szkolno-Przedszkolny w Sejnach  
Wojska Polskiego 64  
16-500 Sejny