



Łęczyca, dn. 04.09.2020 r.

ROŚ.4424.331.2020

## ZAPYTANIE OFERTOWE

Zwracam się z prośbą o przedstawienie szczegółowej oferty cenowej na dostawę sprzętu dla projektu pod nazwą „Poprawa jakości edukacji szansą na lepsze życie”, według poniższej specyfikacji:

Lp.	Rodzaj/typ, główne parametry	Ilość	Cena netto	cena brutto
1	<p><i>Robot typu Photon EDU+pakiet rozszerzoony - wspiera dzieci w rozwoju podstawowych umiejętności z zakresu programowania i elektroniki. Pomaga w rozwoju kreatywności, zdolności logicznego myślenia, poznaniu podstaw programowania oraz zrozumieniu działania 10 czujników, w które został wyposażony. Robot posiada: podświetlenie RGB LED, nagrywanie i odtwarzanie dźwięków, wykrywanie dźwięku, głośnik, czujnik kontrastu, czujnik światła, wykrywanie dotyku, akcesoria magnetyczne, czujnik wykrywania przeszkód, czujnik pomiaru odległości, nadajnik IR do komunikacji z innymi robotami, pomiar kąta obrotu, pomiar przejechanej odległości, itp. Wymiary robota: szer. 17,2cm, dł. 17cm, wys. 19cm. Posiada akumulator 2600 mAh (czas pracy 8h).</i></p>	6,00		
2	<p><i>Tablet - wykorzystany do nauki programowania z robotem Photon. Przekątna ekranu [cale] 9.6 Rozdzielczość ekranu 1200 x 800, Technologia ekranu IPS, Funkcje ekranu Multi-Touch 10 punktowy</i></p>	6,00		

3	<p><i>Pakiet do nauki kodowania I-III - przeznaczony do edukacji wczesnoszkolnej kl. I-III zawiera gry o tematyce matematyczno-przyrodniczo-logiczno-muzycznej rozwijają koordynację wzrokowo-ruchowo-przestrzenną i myślenie komputacyjne. Zawierają także elementy kodowania-dekodowania i umożliwia naukę programowania bez użycia komputera – poprzez zabawę i ruch. Pakiet metodyczno-dydaktyczny zawiera:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zestaw 4 gier, zabaw i sytuacji edukacyjnych przeznaczonych na Magiczny Dywan: każda gra lub zabawa posiada trzy poziomy, gry i zabawy.</li> <li>- Program zajęć wspomagający nauczanie myślenia komputacyjnego i programowania w edukacji wczesnoszkolnej .</li> <li>- Scenariusze zajęć do każdej gry lub zabawy, łącznie: 4 scenariusze zajęć do realizacji w edukacji informatycznej (skorelowane z pozostałymi edukacjami z podstawy programowej)</li> <li>- Generyczne Karty Pracy do każdego scenariusza zajęć, łącznie 12 Kart Pracy</li> </ul> <p><i>karty z instrukcjami do gier</i></p>	1,00		
4	<p><i>Pakiet do nauki kodowania IV-VIII - Pakiet przeznaczony do edukacji w klasach IV-VIII zawiera gry o tematyce matematyczno-przyrodniczo-logiczno-muzycznej rozwijają koordynację wzrokowo-ruchowo-przestrzenną i myślenie komputacyjne. Zawierają także elementy kodowania-dekodowania i umożliwia naukę programowania bez użycia komputera – poprzez zabawę i ruch. Pakiet do nauki kodowania IV-VIII zawiera:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zestaw 4 gier, zabaw i sytuacji edukacyjnych przeznaczonych na Magiczny Dywan: każda gra lub zabawa posiada trzy poziomy, gry i zabawy w zestawie, dedykowana platforma do tworzenia własnych rozwiązań przez uczniów z wykorzystaniem zasobów sprzętowych szkoły (laptopy, komputery)</li> <li>- Program zajęć wspomagający nauczanie myślenia komputacyjnego i programowania w szkole podstawowej, klasy IV-VIII,</li> <li>- Scenariusze zajęć do każdej gry lub zabawy, łącznie: 4 scenariusze zajęć do realizacji w edukacji informatycznej (skorelowane z pozostałymi edukacjami z podstawy programowej)</li> <li>- Generyczne Karty Pracy do każdego scenariusza zajęć, łącznie 12 Kart Pracy</li> </ul> <p><i>Karty z instrukcjami do gier</i></p>	1,00		

5	<i>Pakiet rewalidacyjny do Magicznego dywanu - Pakiet gier rewalidacyjnych REW stanowi rozbudowę Magicznego Dywanu. Wszystkie gry zostały opracowane we współpracy z ośrodkiem rehabilitacyjno-edukacyjno-wychowawczym, dzięki czemu spełniają funkcję edukacyjną i rehabilitacyjną dla dzieci o różnym stopniu dysfunkcji. W skład Pakietu wchodzi 16 gier. Część z nich występuje w dwóch wersjach, co łącznie daje 25 gier.</i>	1,00		
6	<i>Eksperymenty z wodą – własności i ciekawostki, zestaw doświadczalny z wyposażeniem laboratoryjnym. Zestaw zawiera szereg przedmiotów niezbędnych do przeprowadzania eksperymentów z wodą (m.in.: mikroskop ręczny LED ze stolikiem 20x-40x, butelka z zakraplaczem 30 ml, zlewka miarowa szklana borokrzemianowa, zakraplacz, termometr szklany laboratoryjny, i wiele innych). Ponadto zawiera karty 35 starannie opracowanych eksperymentów z wodą wraz z omówieniem wyników każdego z nich oraz wnioskami, a także wskazaniem poznawanych przez uczniów wyrażen i pojęć w trakcie i po wykonaniu danego doświadczenia.</i>	1,00		
7	<i>Energia odnawialna wody-wiatru-Słońca – zestaw modeli demonstracyjnych. Wymiary podstawy 27 x 20 cm, wysokość maksymalna: 38 cm. Dodatkowo dołączone 4 wymienne "efekty końcowe" przemiany poszczególnych energii odnawialnych, tj.: brzęczyk, przekładnie, miernik, diody.</i>	1,00		
8	<i>Pracowite pszczołki – edukacyjna gra planszowa. Pokazuje jaki wpływ ma przenoszenie przez pszczoły pyłku z jednego miejsca na drugie oraz znaczenie zapylania krzyżowego. Gra opowiada również o niesamowitych faktach dotyczących pszczół, sposobie produkcji miodu oraz innych substancji stosowanych w medycynie i przemyśle, a także historię relacji człowieka z pszczołami.</i>	6,00		
9	<i>Hydrocar – jeżdzący model z napędem wodorowym. Futurystyczny model pojazdu napędzanego czystym wodorem gromadzonym w wodzie w wyniku wykorzystania ogniwa paliwowego typu PEM. Wymiary: 6,5 x 15,5 cm (ogniwo fotowoltaiczne); 22 x 13,5 x 7.</i>	1,00		

10	3-komorowy pojemnik z lupami do biodegradacji. Składa się z trzech połączonych ściankami, ale niezależnych komór z przezroczystego tworzywa z otworami wentylacyjnymi oraz termometrami. W przednich ściankach wtopione są dodatkowo szkła powiększające. Wymiary całkowite: 30 cm (szerokość) x 20 cm (wysokość).	2,00		
11	Układ słoneczny – 11 piłek-planet reprezentujących Słońce, Księżyc, Ziemię oraz pozostałe planety układu. Bardzo ułatwia omawianie tematu poprzez jego interesującą wizualizację – piłki mają średnicę od ok. 20 do 90 cm.	2,00		
12	Doświadczenia STEM - zielona energia, czyli energia odnawialna- Zestaw uczy w praktycznym działaniu, jak wytwarzać, gromadzić i wykorzystywać energię elektryczną z naturalnych źródeł, takich jak woda, wiatr i słońce. Uczniowie konstruują różne modele i wykonują szeroką gamę eksperymentów. Silny moduł słoneczny można podłączyć na wiele różnych sposobów, aby dostosować go do potrzeb każdego z 19 wzorcowych modeli. Zawartość: 390 elementów,, 19 modeli o różnym poziomie trudności.	1,00		
13	Zestaw aktywności STEM - siła i ruch. Zestaw odkrywa zasady ruchu poprzez naukową eksplorację z wykorzystaniem kolorowych, angażujących narzędzi i praktycznych aktywności. Zawartość: 10 dwustronnych kart aktywności, 2 samochody (dł. 7 cm), 2 dwustronne tory (dł. 30,5 cm), 4 obciążone klocki, wahadło, drabinka z dwoma ściągальnymi szczebelkami (wys. 23,5 cm), poradnik z odtwarzalnymi materiałami.	1,00		
14	Doświadczenia STEM - energia słoneczna - zestaw mający za zadanie pomóc uczniom zrozumieć możliwości wykorzystania energii słonecznej. Zawartość: 160 części, 4 modele o różnym poziomie trudności	1,00		
15	Doświadczenia STEM – elektronika - dzięki zestawowi uczniowie tworzą funkcjonalne modele wykorzystujące prostą elektronikę (latarka, regulowany wiatrak, lampa błyskowa, karuzela, minialarm, drzwi automatyczne).	1,00		

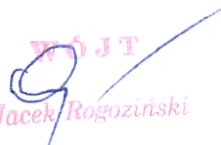
16	Doświadczenia STEM - fizyka 2.0 - Zestaw umożliwia doświadczalne poznanie najważniejszych zjawisk fizycznych takich jak: prędkość, inercja, równowaga sił, zachowanie energii, moment pędu, prawa dynamiki. 7 modeli o różnym poziomie trudności - omawiane zagadnienia: siła grawitacji, siła odśrodkowa, przyspieszenie, prawo zachowania energii, zderzenia i impuls.	1,00		
17	Doświadczenia STEM - mechanika 2.0 - Uczniowie testując 30 modeli poznają najważniejsze pojęcia mechaniki i statyki. W drodze eksperymentów świat fizyki, technologii i nauki zyskuje konkretne znaczenie. Zestaw omawia m.in.. takie zagadnienia jak: przekładnia zębata, mechanizm korbowy, przegub Cardana, mechanizm różnicowy, most wspornikowy, i wiele innych).	1,00		
18	Doświadczenia STEM - optyka i światło - Soczewki optyczne o różnej ogniskowych, lusterka, żarówki wraz z elementami konstrukcyjnymi umożliwiają zbudowanie mikroskopu, szkła powiększającego, rzutnika przeźroczy, teleskopu i peryskopu. Zegar słoneczny pozwala określić czas na podstawie długości cienia. Uczniowie również poznają zasadę działania światłowodów i testują się w iluzjach optycznych. Zawartość - 270 elementów: 3 soczewki optyczne, źródło światła LED, lusterko, światłowod, 2 bariery dla światła LED, ponad 260 klocków i złączek konstrukcyjnych.	1,00		
19	Doświadczenia STEM – pneumatyka - Zestaw czerpie z przemysłowych zastosowań pneumatyki i doświadczalnie ukazuje funkcjonowanie kompresora, zaworów pneumatycznych, tłoków i zaworów. Silny, kompaktowy kompresor gwarantuje stabilny doływ skompresowanego powietrza do napędu modeli. Zawartość - 440 elementów: kompresor, 4 cylindry pneumatyczne, 4 zawory ręczne 4/3, uchwyt baterii 9V, ponad 420 klocków i złączek konstrukcyjnych.	1,00		

20	<p>Ekoprojekt STEM "globalne wyzwania" - deficyt wody. Metoda projektu badawczego połączona z ważkimi wyzwaniami ekologii współczesnego świata. Seria pomocy dydaktycznych EKOPROJEKT w interdyscyplinarny sposób zachęca uczniów do badawczych dociekiwań, iteracyjnego projektowania prototypowania i prezentowania rozwiązań. Zawartość: otwarty pojemnik z tworzywa (dł. 27 cm), winylowa pokrywa na pojemnik, zbiornik na czystą wodę, 6 lusterek, 6 klocków (kątowniki), arkusz biały i czarny, zlewka, metalowa kulka, barwnik niebieski, zeszyt metodyczny (scenariusze 10 lekcji i karty pracy do kopiowania), 6 broszur informacyjnych, karta z infografiką (A4).</p>	1,00		
21	<p>Ekoprojekt STEM "globalne wyzwania" - kryzys energetyczny. Uczniowie walczą z kryzysem energetycznym, wykorzystując umiejętności STEM do badania alternatyw dla paliw kopalnych! Karta z ikonografią oraz broszury informacyjne wprowadzają uczniów w zagadnienie. Korzystając z dostępnych materiałów uczniowie budują system paneli słonecznych, który zbiera, magazynuje i wykorzystuje energię słoneczną. Zawartość: 16 elementów do budowy domu (w tym 3V bateria słoneczna), 2 akumulatorki AA, uchwyt baterii, 2 żarówki, uchwyt żarówek, 2 zaciski krokodylkowe, zeszyt metodyczny (scenariusze 10 lekcji i karty pracy do kopiowania), 6 broszur informacyjnych, karta z infografiką (A4).</p>	1,00		
22	<p>Ekoprojekt STEM "globalne wyzwania" - wyciek oleju. Uczniowie wykorzystują umiejętności STEM do oczyszczenia pozornego wycieku oleju! Karta z ikonografią oraz broszury informacyjne wprowadzają uczniów w zagadnienie. Korzystając z dostępnych materiałów uczniowie budują roboczy wysięgnik zatrzymujący olej. Zawartość: otwarty pojemnik z tworzywa (dł. 35 cm), 5 skał, zlewka, łyżka, 4 walce z tworzywa PP, szczotka do szorowania, dyspergator oleju (mydło), sznurek nylonowy, 30 pianek, "mieszanka ropy naftowej" (kakao w proszku), piórka, zeszyt metodyczny (scenariusze 10 lekcji i karty pracy do kopiowania), 6 broszur informacyjnych, karta z infografiką (A4).</p>	1,00		

23	Inżynier hydrauliki - doświadczenia STEM - Poprzez doświadczenia ukazuje zasady funkcjonowania urządzeń hydraulicznych i wyjaśnia takie pojęcia, jak siła, ruch, odległość, dźwignia, grawitacja. Modele: dźwig, winda, odgarniacz, most zwodzony. Zawartość: 126 elementy konstrukcyjne z tworzywa, karta naukowa "hydraulika", 4 zeszytiki zadaniowe (po 1 do każdego modelu).	1,00		
24	Zabawa z wodą - doświadczenia STEM - Zestaw do zabawy i eksperymentowania z wodą pozwoli małym inżynierom na wybudowanie unoszących się na powierzchni wody łodzi z żaglami oraz systemu rur. Zawartość: 22 plastikowe części rur (proste, zgięte, kolanka), plastikowa miarka (podziałka do 300 ml), 50 piankowych elementów do budowy łodzi (ok. 5 x 5 cm), 4 figurki ludzików (wys ok. 6,5 cm), podstawka do kart, 8 kart aktywności (23 x 15 cm).	1,00		
25				
<b>SUMA</b>	<b>Wartość ogółem</b>	-		

Z wykonawcą, który zaoferuje najniższą cenę za dostawę wyżej wymienionych przedmiotów zamówienia, zostanie zawarta mowa dostawy z takim zastrzeżeniem, że Gmina Łęczycza zastrzega sobie prawo do rezygnacji z realizacji zadania, lub do zmiany niektórych pozycji zapytania i do wystosowania prośby do Oferentów o ponowne przesłanie oferty uwzględniającej wyżej wymienione zmiany. Ofertę cenową należy przesłać do dnia 14 września 2020r. do godziny 9.00 na adres poczty elektronicznej [a.pilacik@gminaleczyca.pl](mailto:a.pilacik@gminaleczyca.pl).

Telefon kontaktowy: 0 24 388 34 24, 692 537 679

Wójt  
  
 Jacek Rogoziński

Sprawę prowadzi:  
 Andrzej Piłacik  
 Telefon: 0 24 388 34 24, 692 537 679