

Załącznik nr 7 do IWZ

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi polegającej na przeprowadzeniu cyklu warsztatów edukacyjnych dla uczniów z klas od 1 do 8 szkół podstawowych z terenu gmin Szaflary, Krościenko i Bukowina Tatrzańska leżących w powiecie nowotarskim. Tematyka zajęć obejmuje naukę podstaw programowania i robotyki z wykorzystaniem robotów Dash i Dot w oparciu o aplikacje dedykowane tym edukacyjnym robotom.
2. Minimalny zakres warsztatów z robotyki oraz program warsztatów obejmuje:
 - a) rozwijanie zdolności oraz zainteresowań technicznych – robotyki poprzez wprowadzenie do świata robotyki i programowania, podstawowe pojęcia
 - b) samodzielne tworzenie i uruchamianie przez uczniów i uczennice pierwszego programu sterującego robotem
 - c) doskonalenie umiejętności czytania instrukcji i programowania robota
 - d) rozwijanie umiejętności komunikowania i argumentowania
 - e) rozwijanie potrzeby i umiejętności dzielenia się swoją wiedzą i pomysłami z innymi uczniami
 - f) nakierowane na zwiększanie zainteresowania zagadnieniami technicznymi – robotyką
 - g) rozwijanie zdolności pracy w zespole
3. Tematyka zajęć:

Poznajemy świat robotyki i programowania. Roboty Dasha i Dota - ich budowa i możliwości.

 - a) Podstawy programowania w oparciu o różne aplikacje - jak stworzyć swój pierwszy program. Aplikacje GO, Wonder, Path, Xylo.
 - b) Aktywatory, działania, pętla, instrukcja warunkowa – tworzenie programów.
 - c) Czujniki robotów - ruch i przeszkody. Tworzenie "drogi" dla robotów.
 - d) Jak rozwiązywać problemy w programowaniu i życiu codziennym.
 - e) Akcesoria, z którymi pracują roboty czyli wyrzutnia, cymbalki, „szufla” - gry i zabawy.
 - f) Powtórka i podsumowanie tematów. Tworzenie programu w oparciu o zdobytą wiedzę.

Program warsztatów winien obejmować:

- a) przygotowany i dostosowany do poziomu nauczania uczniów klas I–VIII szkoły podstawowej
- b) program zajęć winien obejmować wszystkie w/w tematy dla każdej z grup

1. Miejsce realizacji zajęć.

Zajęcia objęte przedmiotem zamówienia zrealizowane zostaną w 22 szkołach podstawowych, zgodnie z poniższym zestawieniem.

- a) Szkoła Podstawowa w Bańskiej Niżnej, ul. Papieska 141, 34-424 Bańska Niżna,
- b) Szkoła Podstawowa w Bańskiej Wyżnej, ul. Szlak Papieski 64, 34-424 Bańska Wyżna,
- c) Szkoła Podstawowa w Szaflarach, ul. Szkolna 6, 34-424 Szaflary,
- d) Szkoła Podstawowa w Skrzypne, ul. Św. Jadwigi Królowej 128, 34-424 Skrzypne,
- e) Szkoła Podstawowa w Maruszynie Górnej, ul. Jana Pawła II 29, 34-424 Maruszyna,
- f) Szkoła Podstawowa w Maruszynie Dolnej, ul. Jana Pawła II 83, 34-424 Maruszyna,
- g) Szkoła Podstawowa w Borze, ul. Jana Pawła II 44, 34-424 Szaflary,
- h) Szkoła Podstawowa w Zaskalu, ul. Kar. Karola Wojtyły 51, 34-424 Szaflary,
- i) Szkoła Podstawowa nr 1 Krościenku, ul. Pienińska 2, 34-450 Krościenko nad Dunajcem,
- j) Szkoła Podstawowa nr 2 w Krościenku, ul. Biały Potok 1, 34-450 Krościenko nad Dunajcem,
- k) Szkoła Podstawowa w Krośnicy, ul. Ojca Leona 1, 34-450 Krościenko nad Dunajcem,
- l) Szkoła Podstawowa w Grywałdzie, ul. Szkolna 29, 34-450 Krościenko nad Dunajcem,
- m) Szkoła Podstawowa w Jurgowie, Jurgów 177, 34-532 Jurgów,
- n) Szkoła Podstawowa w Leśnicy, ul. Szkolna 3, 34-406 Leśnica,
- o) Szkoła Podstawowa w Bukowinie Tatrzańskiej, ul. Kościuszki 11, 34-530 Bukowina Tatrzańska,
- p) Szkoła Podstawowa w Białce Tatrzańskiej, ul. Środkowa 184, 34-405 Białka Tatrzańska,
- q) Szkoła Podstawowa w Czarnej Górze, ul. Nadwodna 140, 34-532 Czarna Góra,
- r) Szkoła Podstawowa w Czarnej Górze, ul. Zagóra 149, 34-532 Czarna Góra,
- s) Szkoła Podstawowa w Groniu, ul. Muchówka 14, 34-406 Groń,
- t) Szkoła Podstawowa w Rzepiskach, Bryjów Potok, 34-532 Rzepiska,

- u) Szkoła Podstawowa w Rzepiskach, Grocholów Potok, 34-532 Rzepiska,
- v) Szkoła Podstawowa w Brzegach, ul. Halna 58, 34-532 Brzegi

4. Zajęcia, o którym mowa w punkcie 3 Opisu Przedmiotu Zamówienia zostaną przeprowadzone w II etapach:

- a) etap nr I – warsztaty dla 4 grup w 22 szkołach od dnia podpisania umowy do 30 listopada 2019 roku,
- b) etap nr II – warsztaty dla 4 grup w 22 szkołach od 2 stycznia 2020 do 30 listopada 2020 roku,

5. Zamawiający nie przyporządkuje konkretnych szkół do konkretnego etapu, zadanie to zrealizuje Wykonawca poprzez indywidualny kontakt z dyrekcją każdej ze szkół. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w dacie zawarcia umowy przedłożył harmonogram zajęć dla szkół, w których realizowane będą zajęcia dla etapu I. Harmonogram zajęć dla szkół biorących udział w projekcie w ramach etapu II przesłany zostanie Zamawiającemu do dnia 10 grudnia 2019 roku. Na czas realizacji zajęć szkoła bezpłatnie udostępni sale, w których przeprowadzone zostaną zajęcia dla poszczególnych grup/klas.

6. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dysponował kadrą dydaktyczną tj. min 3 osobami, zdolnymi zrealizować przedmiot zamówienia w terminie do 30 listopada 2020 roku. Ponadto, Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dysponował min. 1 kompletem (tj. robotem Dash i Dot + tabletem z aplikacjami np. Go, Wonder, Xylo, Path) na każdą parę uczestników.

7. Wykonawca zobowiązany zostaje do przeprowadzenia w każdej ze szkół, o których mowa w punkcie 3 Opisu Przedmiotu Zamówienia zajęć dla 8 grup/klas, według następujących założeń:

- a) średnia częstotliwość zajęć: 1 warsztat tygodniowo x 8 spotkań,
- b) wymiar czasowy jednego warsztatu dla każdej z klas/grup wynosi 90 minut, co daje łącznie 12 [h] zegarowych zajęć dla 1 grupy/klasy,
- c) minimalna liczba osób w każdej grupie 6, maksymalna liczba uczniów w każdej grupie 10,
Łączny wymiar warsztatów we wszystkich szkołach podstawowych objętych ww. zestawieniem wynosi = **2112 [h] zegarowych** (22 szkoły x 8 grup/klas x 90 min/spotkanie x 8 spotkań).

7. W związku z szczególnymi okolicznościami Zamawiający przewiduje możliwość realizacji zajęć z większą od zakładanej częstotliwością za pisemną zgodą Dyrektora danej szkoły oraz Zamawiającego.

8. Wykaz dzieci biorących udział w warsztatach, z podziałem na grupy zostanie ustalony przez Wykonawcę z Dyrektorami poszczególnych szkół. Do obowiązków Wykonawcy należało będzie również ustalenie z Dyrektorami poszczególnych szkół szczegółów dotyczących rodzaju sali, (tj. sala gimnastyczna czy sala dydaktyczna).

9. Termin wykonania całego zamówienia od daty podpisania umowy, nie później jednak niż do 30.11.2020 roku.

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

11. Wybrany w toku prowadzonego postępowania Wykonawca przed podpisaniem umowy dostarczy Zamawiającemu następujące dokumenty:

- a) zaświadczenie o niekaralności każdej z osób wskazanych do realizacji zamówienia wygenerowane w Rejestrze Sprawców Przystępstw na Tle Seksualnym (RSTPS) wystawione nie wcześniej niż 14 dni od dnia zawarcia umowy,
- b) pisemnego potwierdzenia doświadczenia w prowadzeniu zajęć dla dzieci z wykorzystaniem robotów Dash i Dot w wymiarze min 120 [h] dydaktycznych.