



SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na realizację zadania pn.

***Organizacja i przeprowadzenie pikniku naukowego podczas Festiwalu Nauki
organizowanego w ramach projektu Z Nauką Ścisłą za Pan Brat***

Przedmiotem zamówienia jest organizacja jednodniowego pikniku naukowego dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów w ramach projektu „Z Nauką Ścisłą za Pan Brat”.

Miejsce – Rypin, Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji (w przypadku pogody uniemożliwiającej przeprowadzenie pikniku na terenie MOSiR – Rypińskie Centrum Sportu).

Termin – 21 czerwca 2012 r.

Czas trwania – 10:00 – 17:00

Uczestnicy: 200 uczniów szkół podstawowych i gimnazjów.

Tematem pikniku będzie wzmocnienie edukacji i podniesienie kluczowych kompetencji naukowo technicznych oraz upowszechnienie informacji związanych z tematem przewodnim z zakresu: fizyki, chemii, biologii, geografii i matematyki. Poprawa poziomu wiedzy uczniów z ww. przedmiotów. Każdy element będzie miał na celu promowanie edukacyjnych wymiarów dobrej zabawy oraz łamanie stereotypów o trudności nauk ścisłych.

W ramach pikniku Wykonawca zobowiązany jest do:

- 1) Organizacji i przeprowadzenia konkursów. Uczestnicy powinni zostać podzieleni na grupy wiekowe klasami. Uczestnicy będą mieli do rozwiązania zestaw zadań wg zaprojektowanych ścieżek. Aby wszyscy mogli wziąć udział każda grupa musi odwiedzić dany moduł cyklicznie. Odpowiedzi na wszystkie pytania muszą znajdować się na poszczególnych stanowiskach edukacyjnych. Rozstrzygnięcie konkursów odbędzie się o wybranej godzinie na scenie.
- 2) Organizacji stanowisk edukacyjnych, w których uczestnicy będą mogli eksperymentować poznając tajniki nauk ścisłych:
 - a) stanowisko fizyki: organizacja minimum trzech stanowisk umożliwiających uczniom w bezpośredni sposób doświadczyć podstawowych prawa fizyki, poznanie zasad elektryzacji, poznanie zjawiska magnetyzmu,
 - b) stanowisko chemii: umożliwiający uczniom przeprowadzenie najprostszych eksperymentów w oparciu o reakcje chemiczne które można znaleźć w domowej kuchni,
 - c) stanowisko biologii: organizacja minimum dwóch stanowisk umożliwiających przy pomocy mikroskopów podłączonych do LCD oglądanie mikroświata, interaktywne poznawanie budowy ludzkiego organizmu,
 - d) stanowisko geografii: organizacja stanowiska umożliwiającego uczestnikom poznanie kontynentów, poznawanie zjawisk pogodowych,
 - e) stanowisko matematyki: organizacja minimum dwóch stanowisk gdzie uczniowie dzięki interaktywnym bryłom będą mieli możliwość badania objętości brył, organizacja gier umożliwiających naukę liczenia poprzez zabawę.

**Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego**



- 3) Organizacji warsztatów edukacyjnych – organizacja minimum 10 stanowisk warsztatowych z niezbędnym materiałem do prac na których uczniowie będą: budować latawce i sprawdzać czy one pofruną, budować silniki elektryczne, budować konstrukcję z gwoździ umożliwiającą poznanie zasady równowagi.
- 4) Organizacji i przeprowadzenia minimum 2 zabaw edukacyjnych:
 - a) ciekły azot – skraplanie powietrza, zmniejszanie balonów, pokaz lewitacji diamagnetycznej, mrożenie przedmiotów,
 - b) zasada zamiany cieczy w ciało stałe; warsztaty i pokazy cieczy, które stają się ciałem stałym pod wpływem nacisku.
- 5) Organizacji i prowadzenia 2 pokazów specjalnych:
 - a) z wykorzystaniem ciekłego azotu,
 - b) z wykorzystaniem wysokiej temperatury (pokaz z termitem).
- 6) Organizacji stanowiska umożliwiającego nagrywanie filmów na żywo. Stanowisko powinno być wyposażone w kamerę minimalna ilość klatek 1200/s.
- 7) Organizacji stanowisk umożliwiających: robienie baniek, przeprowadzenie pokazu różnego rodzaju baniek mydlanych, zabezpieczenie sprzętu: do wykonania gigantycznych baniek mydlanych, umożliwiających zamykanie ludzi w bańkach, maszyny do robienia baniek mydlanych, płynu do baniek mydlanych.
- 8) Wyposażenia uczestników w indywidualne zestawy zawierające zabawkę edukacyjną, czapkę, notatnik i długopis.
- 9) Zapewnienia niezbędnych materiałów do prowadzenia zajęć, doświadczonej kadry animatorów, odpowiedniej infrastruktury technicznej.
- 10) Zapewnienie m. in.:
 - a) namiotów dla każdego stanowiska edukacyjnego – zadane, minimalne wymagania: wymiary namiotów 3 m x 3 m,
 - b) zabezpieczenia namiotów dla uczestników w przypadku pogorszenia się warunków pogodowych o minimalnej powierzchni 5 m x 10 m,
 - c) sceny wraz z nagłośnieniem i mikrofonem bezprzewodowym - zapewnienie mobilnego zestawu nagłaśniającego,
 - d) zabezpieczenia infrastruktury technicznej m. in. kabli, stolików, krzeseł,

Zamawiający zapewni niezbędny dostęp do prądu i wody.