

Dostawa materiałów plastycznych do budowy rakiet pneumatycznych dla Planetarium Śląskiego Parku Nauki na potrzeby projektu „Pierwszy krok w Kosmos”

I. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa materiałów plastycznych niezbędnych do konstrukcji rakiet powietrznych w celu wykorzystania ich na zajęciach dydaktycznych na potrzeby projektu „Pierwszy krok w Kosmos”.

Zamówienie jest jednym z kluczowych elementów przedsięwzięcia realizowanego w ramach projektu *Pierwszy krok w Kosmos*, współfinansowanego ze środków Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027. Projekt ma na celu wdrożenie wysokospecjalistycznej ścieżki edukacyjnej dedykowanej dzieciom/uczniom na wczesnym etapie edukacji. Ścieżka ta, zgodnie z założeniami ma rozbudzić a następnie utrzymać zainteresowanie dzieci w wieku przedszkolnym oraz uczniów klas I-III szkoły podstawowej naukami ścisłymi na przykładzie astronomii i astronautyki. Projekt umożliwi wykorzystanie metod nauczania tych kierunków bazujących na obserwacji świata i bezpośrednim doświadczaniu zachodzących w nim zjawisk. Opis ścieżki edukacyjnej zawarto w załączniku nr 1 do OPZ.

1. Tuleje kartonowe (4000 szt.):

Tuleje kartonowe okrągłe białe o wymiarach: średnica zewnętrzna 25 mm × wysokość 270 mm × grubość 2 mm. Tuleje będą gładkie bez żadnych wystających elementów.

Zdjęcie poglądowe tulei:



2. Stożek tekturowy (4000 sztuk):

Stożek wykonany z tektury lub papier-marche o wymiarach dostosowanych do średnicy tulei kartonowej. Przy zewnętrznej średnicy tulei 25 mm średnica stożka będzie wynosić 26 mm - 30 mm. Wysokość stożka przy tej średnicy to max. 60 mm.

Zdjęcie poglądowe stożka:



3. Arkusze kolorowego papieru A4 w różnych kolorach (łącznie min. 2500 kartek)

Arkusze papieru w formacie A4 w 5 podstawowych kolorach (żółty, pomarańczowy, czerwony, zielony, niebieski) o grubości min. 220 g/m² - max 250 g/m². Zamawiający wymaga dostarczenia 500 arkuszy papieru z każdego koloru. Arkusze kolorowego papieru będą używane do tworzenia głowic rakiet.

4. Zeszyt samoprzylepnych papierów metalizowanych w formacie A4 (500 zeszytów).

Zeszyt samoprzylepnych papierów metalizowanych w formacie A4 składających się z 8 kartek w różnych kolorach (m.in. srebrny i złoty). Papiery te zostaną użyte do ozdabiania rakiet.

5. Narzędzie do wycinania kótek (30 sztuk)

Przyrząd do wycinania kótek z arkuszy papieru o różnej grubości. Przyrząd będzie bezpieczny i łatwy w obsłudze, aby dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym były w stanie go obsługiwać. Wycinarka będzie używana w trakcie warsztatów do wycinania kótek będących podstawą głowicy rakiety.

Opis urządzenia:

- średnica wycinanych kótek $\varnothing 2,5 - 15$ cm;
- 4 ostrza (3 zapasowe, 1 zamontowane w narzędziu);
- maksymalna gramatura przecinanego papieru 250 g/m²;
- regulacja poziomu wysunięcia ostrza.

Zdjęcie poglądowe przyrządu do wycinania kótek



6. Nożyczki dziecięce (50 sztuk)

Nożyczki dostosowane do użytku przez dzieci. Ostrza nożyczek muszą być zaokrąglone, aby zapobiec przypadkowym rozcięciom ciała. Uchwyty nożyczek powinny być plastikowe z otworami dostosowanymi do palców małych dzieci. 5 sztuk nożyczek będzie przystosowanych do użytku przez leworęczne dzieci. Nożyczki dla dzieci leworęcznych będą w innym kolorze niż pozostałe w celu ich szybkiej identyfikacji.

Nożyczkami dzieci będą wycinać elementy umieszczane na raketach.

7. Taśma naprawcza (50 sztuk)

Jednostronna taśma klejąca naprawcza o szerokości 50 mm +/- 2mm i długości 50 m ze wzmocnioną syntetyczną siatką i laminowanym PE z białym klejem. Kolor dostarczonej taśmy

Strona 2 z 5

jest dowolny. Taśma naprawcza będzie używana w trakcie warsztatów do szczelnego zaklejenia tuby tak aby nie uciekało z niej powietrze.

8. Taśma izolacyjna (100 sztuk)

Taśma izolacyjna PCV o szerokości 19mm +/- 2mm i długości 20 m. Dostarczona taśma ma być w co najmniej 4 różnych kolorach. Taśma izolacyjna będzie używana w trakcie warsztatów do przyklejania stateczników rakiet.

9. Taśma papierowa pakowa (100 sztuk)

Taśma samoprzylepna papierowa w kolorze białym o szerokości 50mm +/-2mm oraz długości 50 m. Taśma papierowa będzie używana to ozdobnego zalepienia wylotu rakiety.

10. Zszywacz biurowy (4 sztuki)

Zszywacz biurowy na zszywki no.10. posiadający obudowę z grubego plastiku. Możliwość wsunięcia kartki na głębokość pomiędzy 45-60 mm. Magazynek o pojemności 100 sztuk zszywek. Zszywacz będzie używany w trakcie warsztatów do spinania głowic rakiet.



Zdjęcie poglądowe zszywacza

11. Zszywki do zszywacza (20 opakowań)

Opakowanie 1000 zszywek pasujących rozmiarem do zszywaczy o rozmiarze zszywki no.10 (mały zszywacz biurowy).

12. Koszyk plastikowy (30 sztuk)

Koszyk plastikowy w rozmiarze mieszczącym kartkę w formacie A4 o wymiarach: długość 36 cm (+/- 2cm), szerokość 26 cm (+/- 2cm), wysokość 6 cm (+/- 2cm). Kolory koszyczków muszą być zgodne z kolorami branding projektu (załącznik nr 4). Koszyczki zostaną wykorzystane do przechowywania materiałów plastycznych dzieci w trakcie przeprowadzania warsztatów.

Zdjęcie poglądowe koszyczka:



13. Nożyk do tapet (10 sztuk)

Nożyk do tapet wykonany ze metalu z ostrzem wysuwającym łamanym osadzone na metalowej prowadnicy. Nożyki zostaną wykorzystane do cięcia taśmy i innych materiałów potrzebnych przy przeprowadzeniu warsztatów.

14. Ostrza do noża do tapet (5 opakowań)

Opakowanie ostrzy łamanych pasujących wymiarami do nożyka do tapet. W opakowaniu ma znajdować się 10 sztuk.

15. Klej szkolny w sztyfcie (400 sztuk)

Klej szkolny w sztyfcie w opakowaniu 15 g, bezbarwny, bezwonny, zmywalny i niebrudzący o szerokości klejenia 19 mm posiadający atest PZH. Klej będzie używany do przyklejania elementów dekoracyjnych raket.

16. Zestaw długopisów żelowych brokatowych (20 opakowań)

Zestaw długopisów żelowych brokatowych w 6 podstawowych kolorach o grubości pisania min. 0,4 mm z metalową końcówką. Długopisy żelowe będą służyły do ozdabiania raket.

17. Kosz na odpady papierowe (6 szt.)

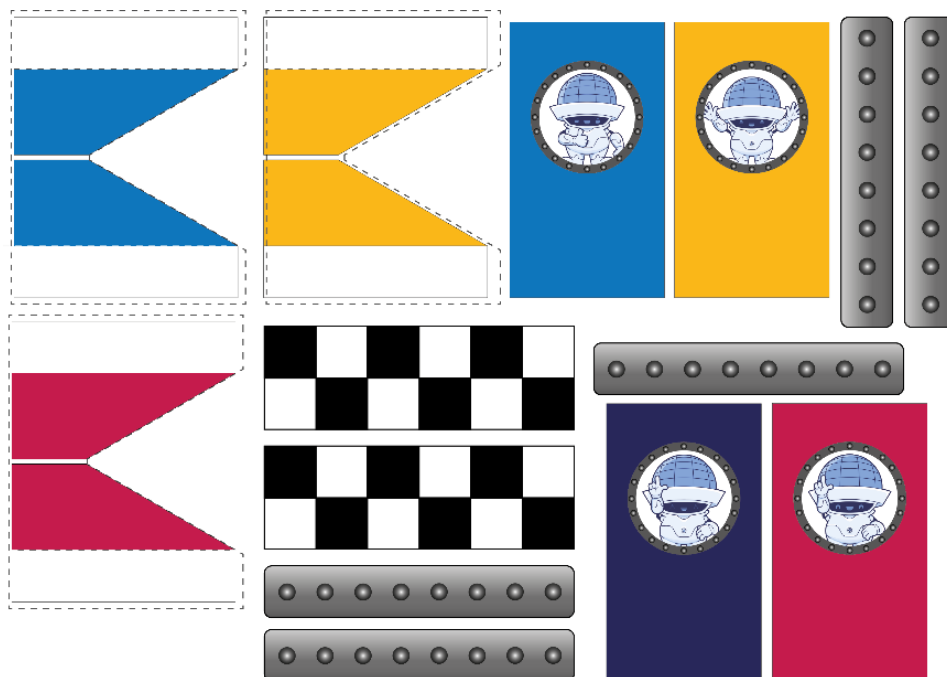
Kosze na śmieci z klapką (np. system Click-It) o pojemności 15 litrów. Kosz wykonany z wysokiej jakości tworzywa sztucznego. Kosz składający się z dwóch części: pokrywy i zbiornika na śmieci. W jego górnej części (pokrywie) ma znajdować się obrotowa klapka umożliwiająca umieszczenie śmieci w pojemniku. Kosz na śmieci w kolorze srebrny/grafit. Kosze będą wykorzystywane na zajęciach, aby dzieci na bieżąco mogły usuwać odpady powstałe w trakcie tworzenia raket.

Zdjęcie poglądowe kosza:



- 18. 4000 Arkuszy naklejkowych**, z których dzieci będą korzystać do ozdobienia tulei raket pneumatycznych. Arkusze w formacie A4 z naklejkami, które dzieci w łatwy sposób odkleją od arkusza. Szablony do druku stanowią załączniki 2a i 2b (Załącznik 1- plik PNG. Załącznik 2- plik edytowany w programie Adobe Illustrator).

Grafiki na arkuszu naklejkowym:



II. Załączniki:

1. Plik PNG z grafikami
2. Plik AI z grafikami