

Dostawa 3325 zestawów publikacji do Planetarium Śląskiego na potrzeby projektu „Pierwszy krok w Kosmos”

I. Przedmiot zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 3325 zestawów składających się z książki edukacyjnej i zeszytu ćwiczeń.
2. Zestawy będą angażowały dzieci do samodzielnego pogłębiania wiedzy w zakresie nauk ścisłych na przykładzie astronomii i astronautyki.
3. Zamówienie jest jednym z 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.
4. Zamówienie zostanie dostarczone do wskazanego przez Zamawiającego pomieszczenia znajdującego się na terenie Chorzowa.
5. Zamówienie będzie spakowane na paletach, których własność przejdzie na Zamawiającego bezpłatnie.
6. Wykonawca odpowiedzialny będzie za rozładunek i wstawienie palet do wyznaczonego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego.

II. Książka – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Grupa docelowa

1. Książka adresowana jest do najmłodszych czytelników z najstarszych grup przedszkolnych oraz uczniów klas I-III, zarówno tych, którzy potrafią już samodzielnie czytać, jak i dzieci, którym treści mogą być czytane przez dorosłych.
2. Forma i język będą dostosowane do poziomu poznawczego dzieci, książka ma być napisana językiem zrozumiałym, aby mogła być idealnym narzędziem edukacyjnym, pełniąc funkcję wspierającą motywację dzieci do nauki i utrwalania wiedzy, angażując dzieci do samodzielnego lub przy pomocy rodziców pogłębiania wiedzy.

Zakres tematyczny

1. Książka powinna prezentować zagadnienia z zakresu misji w kosmos, eksploracji poszczególnych planet i innych ciał niebieskich itp.
2. Narracja książki powinna wpisywać się w tematykę projektu „Pierwszy krok w kosmos” (<https://krokwkosmos.slaskie.pl/>), być spójna z opisem ścieżki dydaktycznej stanowiącym Załącznik nr 6 do SWZ oraz atrakcyjna dla uczestników projektu - dzieci, które w ramach zajęć w Planetarium przejdą symulowane szkolenie na astronautę, który będzie eksplorował Kosmos.
3. Dzięki odpowiedniej narracji dziecko powinno poczuć się jak mały astronauta, który wraz z narratorem ponownie wyrusza w podróż po Układzie Słonecznym. Część książki powinna być w formie dialogu Człowieka z maszyną, gdyż element ten wpisuje się w ścieżkę dydaktyczną.

4. Książka będzie obejmować informacje istotne z punktu widzenia tematyki projektu i wpisujące się w ścieżkę dydaktyczną projektu „Pierwszy krok w Kosmos”, takie jak:
 - 4.1. Opis wszystkich elementów Układu Słonecznego począwszy od Słońca, a narracja powinna prowadzić dzieci przez kolejne omawianie elementy Układu Słonecznego, poprzez planety, ich charakterystyki i różnice między nimi oraz poprzez pozostałe ciała niebieskie w Układzie Słonecznym.
 - 4.2. Szczegółowe informacje uzupełniające ścieżkę dydaktyczną na temat Księżyca Ziemi, jego genezy, rozmiarów, grawitacji oraz misji lądowania ludzi na jego powierzchni oraz księżyców innych planet Układu Słonecznego
 - 4.3. Historię podboju Kosmosu uwzględniającą przełomowe wydarzenia.
 - 4.4. Informacje o sztucznych satelitach Ziemi, łazikach księżycowych oraz marsjańskich z odniesieniem do początków budowy rakiet.
 - 4.5. Wzmianki o uczonych, których badania przyczyniły się do rozwoju wiedzy o Wszechświecie, ze szczególnym uwzględnieniem polskich naukowców na przestrzeni wieków m. in.: Mikołaja Kopernika, Jana Heweliusza, Mieczysława Bekkera, Kazimierza Siemionowicza, Wilhelminy Iwanowskiej, Ignacego Mościckiego i innych.
5. Informacje dodatkowe:
 - 5.1. Wykonawca zapewni odpowiednie numery ISBN oraz realizację innych formalności związanych z publikacją.
 - 5.2. Wykonawca zapewni, że publikacja zostanie wydana z konsultacją naukową.

Struktura i format książki:

- **Oprawa:** twarda
- **Format:** ,nie mniejszy niż B6, nie większy niż B5
- **Liczba stron:** od 100 do 150
- **Ilustracje:** pełno kolorowe, atrakcyjne i przyjazne dla dzieci grafiki na każdej stronie. Ilustracje powinny być dostosowane do wieku odbiorców, realistyczne, a jednocześnie zachęcające do nauki. Preferowane są ilustracje przedstawiające dzieci w kombinezonach astronautów.
- **Język:** przystępny i zrozumiały dla dzieci w wieku 6-10 lat, z krótkimi, jasnymi zdaniami. Książka powinna unikać skomplikowanej terminologii, a jeśli jest konieczna, wyjaśniać ją w prosty sposób.

III. Zeszyt ćwiczeń – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.

Grupa docelowa

1. Zeszyt ćwiczeń adresowany jest do najmłodszych dzieci w wieku przedszkolnym oraz uczniów klas I-III.
2. Forma i język będą dostosowane do poziomu poznawczego dzieci, zeszyt ćwiczeń będzie napisany językiem zrozumiałym, ilustracje będą proste, ciekawe, rozbudzające wyobraźnię dziecka.
3. Zeszyt będzie idealnym narzędziem edukacyjnym, pełniąc funkcję wspierającą motywację dzieci do nauki i utrwalania wiedzy, angażując dzieci do samodzielnego lub przy pomocy rodziców pogłębiania wiedzy.

Zakres tematyczny

1. Zeszyt ćwiczeń powinien prezentować zagadnienia z zakresu misji w kosmos, eksploracji poszczególnych planet i innych ciał niebieskich itp.

2. Narracja zeszytu ćwiczeń będzie wpisywać się w tematykę projektu „Pierwszy krok w kosmos” (<https://krokwkosmos.slaskie.pl/>), powinna być spójna z opisem ścieżki dydaktycznej stanowiącej załącznik nr 6 do SWZ oraz atrakcyjna dla uczestników, którzy przeszli szkolenie na astronautę i przygotowują się do eksploracji Kosmosu.
3. Dzięki odpowiedniej narracji dziecko powinno poczuć się jak mały astronauta - badacz, który wraz z narratorem wyrusza w podróż po Układzie Słonecznym, ale też staje się odkrywcą, badaczem kosmosu i ciał niebieskich.

Zakres merytoryczny zeszytu

Zeszyt powinien obejmować zagadnienia dotyczące Układu Słonecznego i jego elementów, takich jak:

- **Słońce:** jego rola jako gwiazdy, porównanie z innymi ciałami niebieskimi, masa i wielkość.
- **Planety:** różnorodność planet w Układzie Słonecznym, ich cechy charakterystyczne i ciekawostki.
- **Księżycy i inne ciała niebieskie:** Księżyc Ziemi, inne księżycy Układu słonecznego, asteroidy i komety.
- **Metody obserwacji kosmosu:** podstawowe informacje na temat teleskopów, rakiet, misji kosmicznych (stacja ISS), różnych urządzeń do badania kosmosu oraz zjawisk kosmicznych.
- **Informacje o wybitnych badaczach kosmosu,** takich jak np.: Mikołaj Kopernik, Galileusz czy Mieczysław Bekker.
- **Praktyczne informacje:** gdzie i w jaki sposób pogłębiać wiedzę astronomiczną

Forma i struktura zeszytu ćwiczeń

Zeszyt zabaw powinien zawierać różnorodne aktywności, które w atrakcyjny sposób połączą naukę z zabawą:

- **Rebusy i zagadki:** ćwiczenia wymagające logicznego myślenia, które w przystępny sposób wyjaśniają kosmiczne zagadnienia.
- **Kolorowanki:** ilustracje do samodzielnego kolorowania, które pozwolą dzieciom na kreatywne uczestnictwo w nauce np. rysowanie stroju astronauty.
- **Zadania plastyczne i kreatywne:** aktywności rozwijające wyobraźnię i zdolności manualne, np. projektowanie własnej rakiety czy rysowanie planet i ich orbit.
- **Proste eksperymenty:** zadania, które pozwolą dzieciom na samodzielne wykonanie doświadczeń, np. dlaczego Księżyc świeci na niebie, samodzielnie stwórz kometę, zbuduj raketę, projektowanie kosmicznego urządzenia.
- **Ciekawostki o kosmosie:** fascynujące fakty o planetach, misjach kosmicznych i badaniach przestrzeni kosmicznej.

Struktura i format zeszytu ćwiczeń:

- **Oprawa:** miękka
- **Format:** nie mniejszy niż B6, nie większy niż B5
- **Liczba stron:** od 100 do 150
- **Wnętrze zeszytu ćwiczeń:** czarno-białe kartki, umożliwiające samodzielne kolorowanie
- **Papier:** Papier umożliwiający pisanie i rysowanie, niedopuszczalny jest papier lakierowany.
- **Ilustracje:** Czarno-białe, umożliwiające samodzielne kolorowanie, preferowane są ilustracje przedstawiające dzieci jako bohaterów kosmicznych przygód, w kombinezonach astronautów.

- **Narracja i język:** Narracja zeszytu powinna nawiązywać do podróży kosmicznych, a zadania przedstawiać jako misje do wykonania przez dzieci, co stworzy atmosferę przygody i zachęci do aktywnego uczestnictwa. Język publikacji będzie dostosowany do dzieci w wieku 6-10 lat, prosty, zrozumiały, a jednocześnie inspirujący.
- **Estetyka:** Szata graficzna powinna być atrakcyjna dla dzieci, z dużą ilością ilustracji, które wzbudzą zainteresowanie i rozbudzą wyobraźnię.

Wymagania dotyczące wydania i dystrybucji zeszytu ćwiczeń

1. Wykonawca zapewni, że publikacja zostanie wydana z konsultacją naukową.
2. Zeszyt wydany zostanie na papierze, po którym uczestnicy będą mogli swobodnie pisać i rysować (nie dopuszczalny jest papier lakierowany).
3. Publikacje zawierać będą ilustracje przedstawiające m.in. dzieci w skafandrach kosmicznych w celu zapewnienia zbieżności z tematyką ścieżki dydaktycznej.