

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

NAZWA ZADANIA:

**MUZYCZNO – NAUKOWA ŚCIEŻKA DOŚWIADCZEŃ NA TERENIE SZKOŁY
PODSTAWOWEJ nr 8
i nr 13 ORAZ PRZEDSZKOLA nr 13.**

Część III – MIEJSKIE PRZEDSZKOLE nr 13

**ADRES OBIEKTU: MIEJSKIE PRZEDSZKOLE nr 13 przy ul. Mieczysława Karłowicza
nr 13
w Jeleniej Górze
działka ewid. nr 69/3 (obręb: 0060, AM 20) w Jeleniej Górze**

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

**MIASTO JELENIA GÓRA,
PLAC RATUSZOWY 58,
58-500 JELENIA GÓRA**

AUTOR PROGRAMU: mgr inż. Grzegorz Pietrzak

NAZWA I KODY PCV:

71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
45112723-9	Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
37500000-3	Gry i zabawy, wyposażenie placów zabaw

Jelenia Góra, maj 2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU:

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
 - 1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES DOSTAWY I MONTAŻU
 - 1.2. ZAKRES DOSTAWY I MONTAŻU
 - 1.3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
 - 1.4. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE
 - 1.5. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
 - 2.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU DOSTAW I MONTAŻU
 - 2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU
 - 2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
 - 2.4. PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM.

II CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEG

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. nr 1 - Kopia Mapy Zasadniczej działki nr 69/3, skala mapy 1:500

IV. ZAŁĄCZNIK DO PFU- CZĘŚĆ KOSZTOWA

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Program Funkcjonalno-Użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i realizacji dostawy i montażu urządzeń interaktywnych oraz stanowi Opis Przedmiotu Zamówienia do wyłonienia wykonawcy zamówienia, którego celem jest utworzenie muzyczno - naukowej ścieżki doświadczeń na terenie przy Miejskiego Przedszkola nr 13 w Jeleniej Górze. Zadanie realizowane będzie na podstawie zgłoszonego do Jeleniogórskiego Budżetu Obywatelskiego 2021 projektu pod nazwą: **Muzyczno - naukowa ścieżka doświadczeń na terenie Szkoły Podstawowej nr 8 i nr 13 oraz Przedszkola nr 13.**

Część nr III planowanej inwestycja zlokalizowana będzie terenie przy Miejskiego Przedszkola nr 13 przy ulicy Mieczysława Karłowicza 13 w Jeleniej Górze, dz. nr 69/3, obręb 0060, AM 20.

Program Funkcjonalno-Użytkowy będzie podstawą do wykonania:

- Dokumentacji projektowej niezbędnej do zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę,
- Dostawy i montażu urządzeń interaktywnych.
- Dostawy i montażu tablic informacyjnych o sposobie użytkowania urządzeń.
- Dostawy i montażu tablicy informacyjnej o zasadach korzystania i zachowania na ścieżce z urządzeniami edukacyjnymi.

1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES DOSTAWY I MONTAŻU.

Teren objęty opracowaniem usytuowany jest na działce nr 69/3, obręb 0060, AM 20 w Jeleniej Górze, stanowiący teren przy Miejskim Przedszkolu nr 13 przy ulicy Mieczysława Karłowicza 13 w Jeleniej Górze. Działka ta jest własnością Gminy Jelenia Góra.

Na wskazanym terenie planowane jest zamontowanie 9 szt. urządzeń interaktywnych, które utworzą muzyczno – naukową ścieżkę doświadczeń. Uzupełniającym elementem realizacji jest dostawa i montaż 9 szt. tablic informacyjnych o sposobie użytkowania urządzeń oraz 1 szt. tablicy informacyjnej o zasadach korzystania i zachowania na ścieżce z urządzeniami edukacyjnymi.

Numery działki	dz. nr 69/3, obręb 0060, AM 20 w Jeleniej Górze
Całkowita powierzchnia działki	0,5696 ha
Powierzchnia ścieżki doświadczeń	200,15 m ²

1.2. ZAKRES DOSTAWY I MONTAŻU

W ramach realizacji zadania należy wykonać:

1. Dostawę i montaż 9 szt. urządzeń interaktywnych
2. Dostawę i montaż 9 szt. tablic informacyjnych o sposobie użytkowania urządzeń.
3. Dostawę i montaż 1 szt. tablicy informacyjnej o zasadach korzystania i zachowania na ścieżce z urządzeniami edukacyjnymi.
4. Wyrównanie terenów uszkodzonych w trakcie dostaw i montażu urządzeń edukacyjnych i uzupełnienie ubytków w trawniku (wysianie trawy).

1.3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Na podstawie Programu Funkcjonalno-Użytkowego zostanie opracowana dokumentacja projektowa

stanowiąca podstawę do wykonania dostawy i montażu urządzeń oraz wykonania i montażu tablicy informacyjnej. Dokumentacja projektowa po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego przekazana zostanie do realizacji.

- a) Zamawiający planuje przekazanie Wykonawcy terenu do realizacji dostaw i montażu do 10 dni od dnia zatwierdzenia przez Zamawiającego, opracowanego przez Wykonawcę, planu zagospodarowania terenu.
- b) Maksymalnie 10 dni po podpisaniu umowy Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji harmonogram realizacji zadania.
- c) Ze względu na charakter miejsca i dużą ilość osób, głównie dzieci przedszkolnych, poruszających się lub przebywających na terenie działki w obrębie, której prowadzona będą dostawa i montaż urządzeń, Wykonawca powinien zachować szczególną ostrożność w trakcie prowadzenia montażu oraz rozładunku/załadunku: materiałów, sprzętu i urządzeń, a także odpadów. Wykonawca winien ze szczególną starannością zabezpieczyć plac zabaw tak, aby zapewnić bezpieczeństwo osób trzecich i ich mienia.
- d) Zamawiający informuje, że realizacja zadania w ramach planowanej inwestycji wykonywane będą na terenie przylegającym do placówki oświatowej. Wykonawca jest zobowiązany do realizowania zadania w taki sposób, aby zminimalizować poziom hałasu w godzinach funkcjonowania Miejskiego Przedszkola nr 13.
- e) **Wykonawca jest zobowiązany wykonać pełen zakres robót**, który jest konieczny z punktu widzenia: Opisu Przedmiotu Zamówienia, przepisów prawa, wiedzy technicznej i sztuki budowlanej – dla uzyskania końcowego efektu określonego przez przedmiot niniejszego zamówienia.

W przypadku braku wymienienia powyżej jakiegś czynności, która jest konieczna do prawidłowego wykonania zadania podstawą do odbioru będą stosowne przepisy oraz obowiązująca technologia robót w danym systemie.

1.4. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

Numer działki	dz. nr 69/3, obręb 0060, AM 20 w Jeleniej Górze
Całkowita powierzchnia działki	0,5696 ha
Powierzchnia ścieżki doświadczeń	200,15 m ²

1.5. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Dostawa i montaż urządzeń interaktywnych oraz tablic informacyjnych:

Nazwa części	Nazwa urządzenia	Ilość
Część III	Zestaw luster	1
	Płaszczyzna z pasów luster obustronnych	1
	Krzywe lustro	1
	Zestaw instrumentów muzycznych perkusyjnych	1
	Zegar słoneczny	1
	Urządzenie do prowadzenia rozmów na odległość	1
	Koparka	1
	Kuchnia plenerowa	1
	Tablica magnetyczna do budowy toru dla metalowej kuli	1
	Tablica informacyjna – przy urządzeniach	9
	Tablica informacyjna – przy wejściu na plac	1

Wymagania techniczne:

Lp.	Nazwa urządzenia	Opis urządzenia
1.	Zestaw luster	Zestaw dwóch luster ustawionych równolegle do siebie pozwalający na obserwowanie odbić osoby znajdującej się pomiędzy lustrami. materiał: konstrukcja (rama): stalowa, ocynkowana, malowana proszkowo, lustra: szkło hartowane odporne na uderzenia lub blacha nierdzewna polerowana. wymiary min: wysokość 200 cm szerokość 100 cm urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu.
2.	Płaszczyzna z pasów luster obustronnych	Pionowa płaszczyzna zbudowana z pasów luster obustronnych o wysokości ok. 10 cm zamontowanych w poziomie w odstępach ok. 10 cm (tworzących ażurową płaszczyznę z pasów luster obustronnych) służąca do „komponowania” sylwetki przez dwie osoby stojące po przeciwnych stronach płaszczyzny. materiał: konstrukcja (rama): stalowa, ocynkowana, malowana proszkowo, lustra: blacha ze stali nierdzewnej polerowanej wymiary min: wysokość 200 cm szerokość 100 cm urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu
3.	Krzywe lustro	Pionowe lustro (tzw. krzywe lustro). materiał: konstrukcja (rama): stalowa, ocynkowana, malowana proszkowo, lustro: szkło hartowane odporne na uderzenia lub blacha nierdzewna polerowana.

		wymiary min: wysokość 180 cm szerokość 100 cm urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu
4.	Zestaw instrumentów muzycznych perkusyjnych	Urządzenie z zestawem min. trzech sekcji instrumentów perkusyjnych: np. trójkąty rytmiczne, talerze, rury, gongi, dzwonki itp. Instrumenty muzyczne przymocowane elastycznym cięgnem do ramy. Elementami zestawu są również bijaki przymocowane do ramy za pomocą elastycznych cięgien. materiał: konstrukcja (rama): stalowa, ocynkowana, malowana proszkowo, instrumenty muzyczne: metal odporny na korozję. wymiary: wysokość maks. 180 cm szerokość min. 200 cm urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu
5.	Zegar słoneczny	Urządzenie służące do określania kierunków geograficznych i pory dnia – godziny na podstawie wskazań cienia, które powstaje w wyniku przegradzania promieni słonecznych np. prętem metalowym. materiał: konstrukcja (podstawa) i blat z prętem: stal ocynkowana, malowana proszkowo, wymiary urządzenia: wysokość maks. 80 cm wymiary blatu: kwadrat o długości min. 60 cm lub koło o średnicy 60 cm urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu
6.	Urządzenie do prowadzenia rozmów na odległość	Rura do prowadzenia rozmów na odległość pomiędzy dwoma rozmówcami. materiał: rura stalowa o średnicy min. 100 mm ocynkowana, malowana proszkowo, na obu końcach rury króćce do przekazywania fal dźwiękowych wymiary urządzenia: odległość pomiędzy końcami rury (rozstaw pomiędzy rozmówcami) min. 5 m, wysokość od krawędzi króćca rury do poziomu terenu maks. 120 cm urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu
7.	Koparka	Urządzenie służące do zabawy, imitujące koparkę. Służy do przesypywania piasku w piaskownicy. Możliwość obrotu w promieniu 360°. Napęd ręczny (siłą rąk dziecięcych). Elementem urządzenia jest siedzisko dla „operatora” koparki. materiał: konstrukcja: stal nierdzewna, przeguby: łożyska. wymiary urządzenia: wysokość od podłoża do siedziska maks. 40 cm, długość min. 110 cm urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu

8.	Kuchnia plenerowa	<p>Urządzenie imitujące blat kuchenny, służące do zabawy w gotowanie potraw. Wyposażenie: zlewozmywak, „płyta grzewcza” do gotowania, naczynia i sprzęt kuchenny.</p> <p>materiał: konstrukcja (rama): stal ocynkowana, malowana proszkowo lub drewno impregnowane,</p> <p>blat roboczy: materiał odporny na działanie czynników atmosferycznych: drewno impregnowane lub płyta kompozytowa,</p> <p>akcesoria uzupełniające i uchwyty: stal nierdzewna</p> <p>wymiary urządzenia: blat: szerokość min. – 70 cm, długość min. – 380 cm</p> <p>roboczej</p> <p>wysokość od podłoża do powierzchni blatu maks. 65 cm,</p> <p>urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu</p>
9.	Tablica magnetyczna do budowy toru dla metalowej kuli	<p>Pionowa tablica magnetyczna na której za pomocą rynnowych kształtek można układać (budować) tor po którym będzie opadała tocząc się metalowa kulka.</p> <p>materiał: konstrukcja (rama) - stal ocynkowana, malowana proszkowo, tablica – stal magnetyczna, ocynkowana, malowana proszkowo z grafiką odporną na działanie czynników zewnętrznych:</p> <p>opady atmosferyczne, promieniowanie słoneczne UV,</p> <p>kształtki (rynienki) – drewno impregnowane lub tworzywo sztuczne z wkładkami metalu</p> <p>umożliwiającymi montaż na tablicy,</p> <p>kulki – stal nierdzewna</p> <p>wymiary urządzenia: wysokość - maks. 160 cm,</p> <p>szerokość – min. 200 cm</p> <p>urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu</p>
10.	Tablica informacyjna	<p>Tablica informacyjna z instrukcją użytkowania i bezpieczeństwa dla osób przebywających na placu zabaw.</p> <p>materiał: konstrukcja (rama): stal ocynkowana, malowana proszkowo, tablica: materiał: stal ocynkowana malowana proszkowo, tworzywo sztuczne, płyta laminowana itp. odporny na działanie czynników atmosferycznych i promieniowania UV.</p> <p>nadruk: odporny na działanie czynników atmosferycznych i promieniowania UV.</p> <p>urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu</p>
11.	Tablica informacyjna	<p>Tablica informacyjna z instrukcją użytkowania i bezpieczeństwa dla osób korzystających z urządzenia.</p> <p>materiał: konstrukcja (rama): stal ocynkowana, malowana proszkowo, tablica: materiał: stal ocynkowana malowana proszkowo, tworzywo sztuczne, płyta laminowana itp. odporny na działanie czynników atmosferycznych i promieniowania UV.</p> <p>nadruk: odporny na działanie czynników atmosferycznych i promieniowania UV.</p> <p>urządzenie w trwały sposób połączone z gruntem za pomocą fundamentu</p>

Uwaga: Tolerancja rozmiarowa: $\pm 5\%$.

Warunki techniczne którym powinny odpowiadać wszystkie urządzenia i plac zabaw:

1. Posiadanie certyfikatu bezpieczeństwa dla każdego urządzenia zgodnie z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176.
2. Projekt zagospodarowania terenu i montaż urządzeń musi być wykonany z uwzględnieniem stref bezpieczeństwa, które podaje producent w karcie technicznej każdego urządzenia.
3. Przy każdym urządzeniu (stanowisku) powinna być zamontowana tabliczka instruktażowa (poz. nr 11 zestawienia) z informacjami o sposobie i bezpieczeństwie użytkowania.
4. Przy wejściach na plac należy umieścić tablice (poz. nr 10 zestawienia) z instrukcją użytkowania placu.
5. Kolorystyka dla wszystkich urządzeń - jednolita w odcieniach: brązu, zieleni lub niebieskich.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU DOSTAW I MONTAŻU.

Teren dostaw i montażu należy w należyty sposób wydzielić i oznakować. W trakcie realizacji zadania należy zwrócić szczególną uwagę, na bezpieczeństwo osób poruszających się po pozostałym terenie działki, szczególnie młodzieży szkolnej. Uważać, aby nie naruszyć drzew i szaty roślinnej znajdującej się na działce. W czasie wykonywania robót istniejące drzewa należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dla wjazdu na teren działki transportu i sprzętu budowlanego należy wykorzystywać wjazd od ulicy Mieczysława Karłowicza.

2.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren działki jest ogólnodostępny, ogrodzony, posiada drogi i chodniki wewnętrzne. Poruszanie się transportu i sprzętu prowadzić w sposób pozwalający na minimalizowanie uszkodzeń terenu działki. Na zakończenie robót uszkodzenia terenu powstałe w trakcie prowadzenia robót należy naprawić, głównie: uszkodzenia dróg, chodników i terenu zieleni - wyrównać koleiny i zasiać trawę.

Sieci uzbrojenia terenu

W ramach prowadzonych robót nie będą wykonywane nowe sieci uzbrojenia terenu.

Ochrona zabytków i dziedzictwa kulturowego

Działka, na których jest projektowany remont nie stanowi obszaru objętego ochroną Konserwatora Zabytków.

2.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Dokumentacja projektowa musi zawierać:

Projekt zagospodarowania terenu - opracowany w formie niezbędnej do zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę i realizacji dostawy i montażu.

Forma dokumentacji projektowej:

Projekt zagospodarowania terenu stanowiący przedmiot zamówienia ma zostać wykonany w 3 egzemplarzach, Wykonawca zobowiązany jest dołączyć płytę CD-R/RW zawierającą dokumentację projektową w sformatowanym pliku tekstowym (nazwa_pliku.doc), oraz

wszystkie pliki graficzne dokumentacji (wykonane programem pozwalającym zapisać pliki graficzne z rozszerzeniem nazwa_pliku.dwg). Ponadto wszystkie pliki należy zapisać w formacie PDF.

2.4 PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U.2020.1333 t.j. z dnia 2020.08.03).
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz.U.2020.215 t.j. z dnia 2020.02.11).
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2020.1219 t.j. z dnia 2020.07.09).
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2021.779 t.j. z dnia 2021.04.27).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U.2013.1129 t.j. z dnia 2013.09.24).
6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 t.j. z dnia 2003.09.29).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401 z dnia 2003.03.19).
8. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2019.2019 z dnia 2019.10.24).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126 z dnia 2003.07.10).

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

Zadanie realizowane będzie na podstawie zgłoszonego do Jeleniogórskiego Budżetu Obywatelskiego 2021 projektu pod nazwą: **Muzyczno - naukowa ścieżka doświadczeń na terenie Szkoły**

Podstawowej nr 8 i nr 13 oraz Przedszkola nr 13.

Część nr III planowanej inwestycja zlokalizowana będzie terenie przy Miejskiego Przedszkola nr 13 przy ulicy Mieczysława Karłowicza 13 w Jeleniej Górze, dz. nr 69/3, obręb 0060, AM 20.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. nr 1 - Kopia Mapy Zasadniczej dz. nr 69/3 w Jeleniej Górze, skala - mapy 1:500.

