

# **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**Dokumentacja techniczna pn.: Budowa obiektów małej architektury  
w miejscu publicznym – w ramach zadania: „Budowa placu zabaw  
przy Przedszkolu nr 12 w Zabrze”**

## **OBIEKT:**

Budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym

## **LOKALIZACJA:**

Działka ewidencyjna nr 2334/24, obręb: 247801\_1.0012 Zabrze,  
ul. Św. Urbana 2B, Zabrze

## **INWESTOR:**

Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Matejczyk

mgr inż. Damian Mytych arch. kraj.

mgr inż. Magdalena Feil-Bereta arch. kraj

Data opracowania :

Maj 2018 r.

Egz. nr 1

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A. STRONA TYTUŁOWA

B. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

C. CZĘŚĆ OPISOWA

I. Oświadczenie projektantów

II. Opis techniczny do projektu

III. Uprawnienia i zaświadczenie o wpisie do izby

D. CZĘŚĆ GRAFICZNA

I. Mapa do celów projektowych, skala 1:500

II. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500

III. Rzut obiektów małej architektury, skala 1:100

# OPIS TECHNICZNY

## **1. Przedmiot opracowania:**

Zadanie obejmuje realizację budowy placu zabaw oraz elementów małej architektury o powierzchni 119,70 m<sup>2</sup>. Inwestycję zlokalizowano w centralnej części działki ewidencyjnej nr 2334/24 przy ulicy Św. Urbana 2B w Zabrze. Plac zabaw usytuowano 5,90 m od budynku Przedszkola, natomiast w odległości 10 m brak okien pomieszczeń przeznaczonych a pobyt ludzi. Inwestycję zlokalizowano 10,00 m od śmietnika oraz 7,60 m od ogrodzenia.

Projektuje się budowę placu zabaw składającego się z trzech urządzeń zabawowych oraz tablicy z regulaminem.

Projektuje się bezpieczną nawierzchnię z piasku otoczoną plastikowym obrzeżem trawnikowym pod urządzeniami, które wymagają zastosowania takiego rodzaju nawierzchni.

Kody robót według Wspólnego Słownika Zamówień:

KOD CPV 45233250-6	<a href="#"><u>Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg</u></a>
KOD CPV 45112723-9	<a href="#"><u>Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw</u></a>
KOD CPV 37535200-9	<a href="#"><u>Wyposażenie placów zabaw</u></a>
KOD CPV 77314100-5	<a href="#"><u>Usługi w zakresie trawników</u></a>

## **2. Podstawa opracowania:**

1. Zlecenie Inwestora.
2. Mapa do celów projektowych, skala: 1:500
3. Wizja w terenie i pomiary inwentaryzacyjne.

## **3. Charakterystyka terenu:**

### Stan istniejący

Działka ewidencyjna nr 2334/24 obecnie pełni rolę terenu zielonego i jest nieużytkowana.

Teren przewidziany pod plac zabaw jest obecnie niezagospodarowany.

Teren przewidziany pod inwestycję nie jest objęty MPZP .



*Dokumentacja zdjęciowa stanu istniejącego.*

#### Stan projektowany

- projektuje się trzy urządzenia zabawowe tj. zestaw zabawowy statek piracki, stożek piramida, labirynt z panelami edukacyjnymi.
- wyposażenie terenu w tablicę z regulaminem.
- pod urządzenia zabawowe projektuje się nawierzchnię z piasku amortyzującą upadek dzieci.
- projektuje się trawnik z siewu

Projekt nie przewiduje zmiany rzędnych terenu.

Ogólnym założeniem jest stworzenie ogólnodostępnego terenu rekreacji i odpoczynku w mieście Zabrze. Zagospodarowanie terenu w ww. elementy zapewni ogólne uporządkowanie działki oraz ukształtowanie jej układu przestrzennego.

#### **4. Dane liczbowe**

- powierzchnia opracowania – 138,40 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia placu zabaw – 119,70 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia nawierzchni bezpiecznej z piasku – 80,70 m<sup>2</sup>,
- długość projektowanej obrzeża plastikowego o wys. 20 cm – 37,80 m
- powierzchnia trawnika z siewu – 34,50 m<sup>2</sup>,
- ilość projektowanych urządzeń zabawowych – 3 szt.
- ilość projektowanych tablic z regulaminem – 1 szt.

#### **5. Czynności poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych.**

Zgodnie z art. 30 ustawy z 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) budowa obiektów małej architektury (placów zabaw) w miejscach publicznych wymaga zgłoszenia właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej, nie wymaga więc uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

Pouczenie: do budowy inwestor może przystąpić w terminie 21 dni od daty zgłoszenia kompletnego wniosku, jeżeli organ nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji (art. 30). Przystąpienie do budowy przed potwierdzeniem zgłoszenia, lub mimo sprzeciwu organu będzie traktowane jako samowola, pod rygorem rozbiórki (art. 48). Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z warunkami powyższego zgłoszenia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach (art. 5).

#### **6. Uzbrojenie terenu**

Na terenie działki nr 2334/24 znajdują następujące elementy uzbrojenia terenu :

1. sieć telekomunikacyjna
2. sieć elektryczna

Szczegółowe informacje o układzie uzbrojenia terenu przedstawia mapa do celów projektowych. Istniejące uzbrojenie terenu nie koliduje z projektowanym zagospodarowaniem terenu i zostaje w całości przyjęte bez zmian.

## 7. Wykaz Urządzeń:

### 1. Zestaw zabawowy Statek piracki

Zestaw składa się z:

wieża x 4 szt., zjeżdżalnia x 2 szt., drabinka linowa x 1 szt., most linowy x 1 szt., ściana wspinaczkowa x 1 szt., drabinka linowa skośna x 1 szt., panel edukacyjny/figury geometryczne x 1 szt., panel z elementami manipulacyjnymi x 1 szt., piaskownica x 1 szt., stolik x 1 szt., ster x 2 szt., bulaj x 2 szt.

Wymiary urządzenia: maksimum 615/395/290 cm

Strefy bezpieczeństwa: maksimum 915 x 745 cm

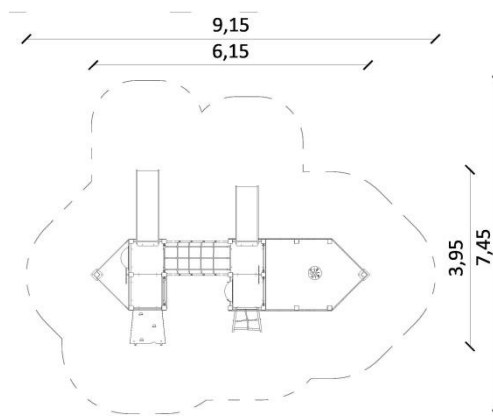
(wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)

Wysokość swobodnego upadku: maksimum 120 cm

#### Materiał:

- Konstrukcja o przekroju minimum 90 x 90 mm, wykonana z impregnowanego drewna klejonego;
- Góra konstrukcji zabezpieczona polietylenowymi nakładkami chroniącymi powierzchnie drewna;
- Podstawa konstrukcji drewnianej oparta jest na metalowych kotwach, które zabezpieczają drewno przed bezpośrednim kontaktem z podłożem, a tym samym zapobiegają rozwijaniu się zgnilizny i przedłużają jego żywotność;
- Podesty oraz ścianki wspinaczkowe wykonane z tworzywa sztucznego i wodoodpornej tkaniny;
- Osłonki wykonane z polietylenowych płyt HDPE odpornych na uszkodzenia mechaniczne;
- Śruby wykonane ze stali nierdzewnej lub zabezpieczone powłokami antykorozyjnymi;
- Brak ostrych krawędzi, szpar, które stwarzają zagrożenie zakleszczenia głowy, płaców oraz innych części ciała;
- Poręcze oraz drążki wykonane ze stali nierdzewnej;
- Ślizg wykonany ze stali nierdzewnej z osłonki z płyt polietylenowych HDPE;
- Stalowe liny w oplocie polipropylenowym, łączone trwałymi węzłami z tworzywa sztucznego;
- Kolorystyka urządzenia: uzgodnić z Zamawiającym;
- Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009.

#### Rzut:



#### Wizualizacja:



#### Fundament „A”

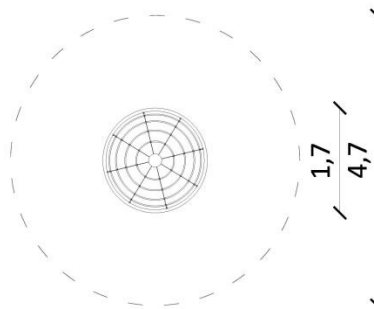
## 2. Stożek Piramida

Wymiary urządzenia: maksimum  $\varnothing$  170/250 cm  
 Strefy bezpieczeństwa: maksimum  $\varnothing$  470 cm  
 (wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)  
 Wysokość swobodnego upadku: maksimum 70 cm

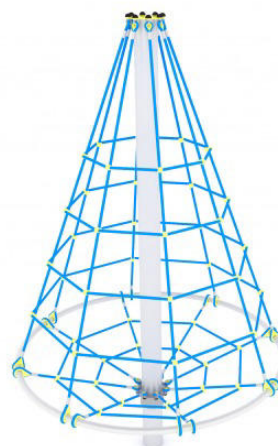
### Materiał:

- Konstrukcja stalowa cynkowana i malowana proszkowo;
- Stalowe liny w oplocie polipropylenowym, łączone trwałymi elementami z tworzywa sztucznego;
- Obręcz wykonana ze stali nierdzewnej;
- Kolorytyk urządzenia zgodzić z Zmówiącym;
- Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009.

### Rzut:



### Wizualizacja:



### Fundament „B”

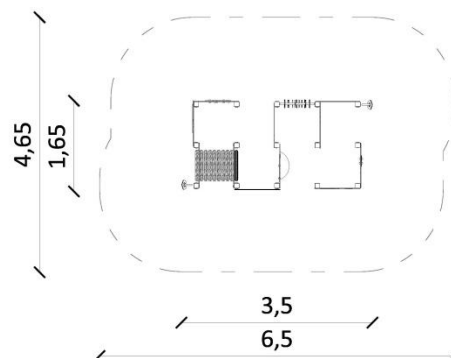
## 3. Labirynt z panelami edukacyjnymi

Wymiary urządzenia: maksimum 350/165/103 cm  
 Strefy bezpieczeństwa: maksimum  $\varnothing$  470 cm  
 (wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)  
 Wysokość swobodnego upadku: maksimum 59 cm

### Materiał:

- Konstrukcja o przekroju minimum 90 x 90 mm, wykonana z impregnowanego drewna klejonego;
- Góra konstrukcji zabezpieczona polietylenowymi okładkami chroniącymi widoczną powierzchnię;
- Podstawa konstrukcji drewnianej oparta jest na metalowych kotwach, które zabezpieczają drewno przed bezpośrednim kontaktem z podłożem, a tym samym zapobiegają rozwijaniu się zgnilizny i przedłużają jego żywotność;
- Osłonki wykonane z polietylenowych płyt HDPE odpornych na warunki atmosferyczne;
- Śruby wykonane ze stali nierdzewnej lub zabezpieczone plastikowymi kaptami;
- Brak ostrych krawędzi, szpar, które stwarzają zagrożenie zakleszczenia głowy, płaców oraz innych

### Rzut:



### Wizualizacja:



### Fundament „A”



części ciała;

- Poręcze oraz drążki wykonane ze stali nierdzewnej;
- Kolorystyka urządzenia: uzgodnić z Zamawiającym;
- Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009.

#### 4. Tablica z regulaminem

Wymiary urządzenia: maksimum 60/150 cm  
(wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)

Tablica dwustronna

**Materiał:**

- Konstrukcja o profilu minimum 50x30x2 mm, stal cynkowana i malowana proszkowo;

Na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki i zasady korzystania z placu zabaw, zawierający min. następujące informacje:

- dzieci poniżej 12 lat muszą znajdować się pod opieką osób dorosłych,
- na plac zabaw nie wolno wprowadzać psów,
- na placu zabaw nie wolno śmiecić, prosimy o wyrzucanie odpadków do koszy na śmieci,
- numery telefonów alarmowych.
- oraz innych informacji istotnych dla bezpieczeństwa bawiących się dzieci.

Na tablicy z jednej strony powinien znaleźć się zapis:

„Inwestycja zrealizowana ze środków budżetu miasta Zabrze w 2018 roku  
Budowa placu zabaw przy Przedszkolu nr 12 w Zabrzu”

#### Wizualizacja:

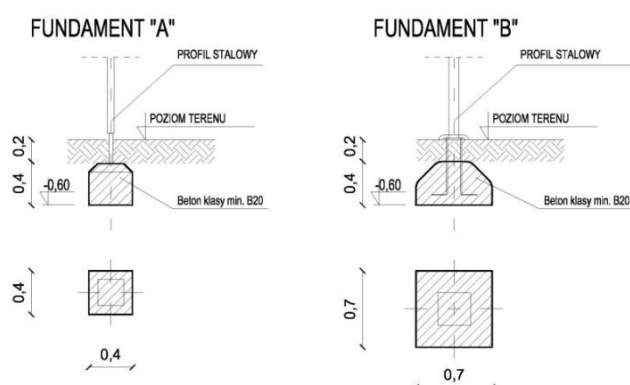


#### Fundament „A”



## **8. Fundament**

Projektuje się dwa rodzaje fundamentów, fundament typu „A” dla urządzeń zabawowych tj. zestaw zabawowy statek piracki, labirynt z panelami edukacyjnymi oraz tablica z regulaminem, fundament typu „B” dla urządzenia zabawowego tj. stożek piramida



## **9. Charakterystyka nawierzchni bezpiecznej**

### **Nawierzchnia bezpieczna z piasku**

Projektuje się nawierzchnię z piasku o powierzchni 80,70 m<sup>2</sup> obejmującą powierzchnię zajmowaną przez urządzenia zabawowe tj. zestaw zabawowy statek piracki, stożek piramida wraz ze strefą bezpieczeństwa do każdego z nich. Grubości nawierzchni wynosi 30 cm w celu zabezpieczenia ewentualnych upadków.

Dodatkowo pomiędzy nawierzchnią trawiastą a piaskową projektuje się plastikowe obrzeże trawnikowe o wysokości 20 cm, dzięki któremu trawa nie będzie wrastać w nawierzchnię piaskową.

Specyfika piasku stosowanego do piaskownic. Piasek to skała okruczowa o wielkości ziaren 0,2 – 2,0 mm której głównym składnikiem jest kwarc. Skała taka musi być myta przesiewana i sortowana a piasek z niej uzyskany musi posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny PZH i być przeznaczony do piaskownic.

## **10. Charakterystyka terenów zielonych**

### **Trawnik**

Uzupełnienie trawników – 34,50 m<sup>2</sup>

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,

- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą wymieszana z nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne, na zruszonej grabiami ziemią,
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 1 do 4 kg na 100 m<sup>2</sup>,
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana,

## **11. Zakres robót oraz kolejność realizacji**

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę obiektów małej architektury na działce ewidencyjnej nr 2334/24 zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz ze sztuką budowlaną.

Kolejność wykonywania robót:

- Oznaczenie terenu jako placu budowy, ustawienie tablicy informacyjnej,
- Zabezpieczenie terenu budowy przed wtargnięciem na teren prac dzieci i osób niepowołanych,
- Zabezpieczenie istniejących obiektów na zniszczenie w trakcie trwania prac budowlanych, transportu lub składowania materiałów, budowlanych, transportu lub składowania materiałów,
- Roboty przygotowawcze polegające na ręcznym usunięciu darniny
- Wykonanie fundamentów pod urządzenia zabawowe, tablicę z regulaminem,
- Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża
- Ułożenie obrzeży plastikowych – 37,80 m,
- Wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku – 80,70 m<sup>2</sup>,
- Montaż urządzeń placu zabaw, tablicy z regulaminem
- Wykonanie trawnika z siewu – 34,50 m<sup>2</sup>,

## **12. Analiza uciążliwości**

Projektowana inwestycja nie wpływa na lokalizację sąsiednich budynków, nie ogranicza możliwości ich rozbudowy, nie stwarza zacinienia.

W związku z tym, nie narusza interesów osób trzecich, o których mowa w art. 5 ustawy z dnia 07.07.94r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U.z 2006 r. nr 156, poz. 1118 ze zmian.).