

Rodzaj opracowania : **Projekt budowlany**

Nazwa inwestycji : **Modernizacja placu zabaw na terenie  
Spółecznego Przedszkola „BAJKA”**

Adres inwestycji      **Kwidzyn ul. Kasprowicza 20F**  
Działka Nr 373

Zlecniodawca      Miasto Kwidzyn  
82-500 Kwidzynie  
Ul. Warszawska 19

Projektował  
Budowlane:      Krzysztof Kapica upr 1013/EL/86

Prabuty      sierpień 2022

# **Zawartość opracowania**

1. Strona tytułowa - 1- 2 str.
  2. Opis techniczny - 3 – 7 str.
  3. Informacja Bios – 8 – 10 str.
  4. Uprawnienia i oświadczenie – 11 -12 str.
  5. Rysunki
    - Projekt zagospodarowania - Inwentaryzacja - rys Nr 1
    - Projekt zagospodarowania - plac zabaw rys. Nr 2
    - Rzut placu zabaw - rys. Nr 3
    - Remont siedzisk ławek z oparciem widowni - rys. Nr 4
    - Remont siedzisk ławek widowni I i II rząd - rys. Nr 5
    - Przekrój nawierzchni sceny amfiteatru - rys. Nr 6
    - Wymiana balustrad schodowych - rys. Nr 7
    - Rzut placu zabaw – wymiarowanie - rys. Nr 8
    - Widok ławki z oparciem – fotografia nr 1
    - Widok kosza na śmieci – fotografia nr 2
    - Widok drewnianego panelu ogrodzeniowego – fotografia nr 3
- Instrukcja montażu nawierzchni

# OPIS TECHNICZNY

Do Projektu budowlanego „Modernizacja placu zabaw na terenie Społecznego Przedszkola „BAJKA” w Kwidzynie.

## 1. Cel i zakres opracowania

Zadaniem projektu jest opracowanie w zakresie wykonania zagospodarowania terenu przy SP „Bajka”

Zakres opracowania obejmuje :

- przebudowę ciągów komunikacyjnych wokół placu zabaw
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej wokół urządzeń placu zabaw
- remont amfiteatru i siedzisk wokół amfiteatru
- wymiana poręczy schodowych na poręcze ze stali nierdzewnej
- naprawa ścian i zadaszeń piaskownic wraz z terenem wokół piaskownic
- rekultywacja trawników na całym placu zabaw
- przestawienie istniejących urządzeń placu zabaw

## 2. Podstawowe dane do opracowania

2.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 działki

2.2. Zlecenie Inwestora

2.3. Wizja w terenie.

## 3. Opis stanu istniejącego

### 3.1 Stan prawny

Zgodnie z wpisem z rejestru gruntów , właścicielem działki objętej zakresem opracowania jest Miasto Kwidzyn, w zarządzie trwałym Społecznego Przedszkola „BAJKA”

### 3.2 Lokalizacja

Teren inwestycji położony jest na osiedlu mieszkaniowym Zatorze II na działce nr 373.

### 3.3 Zabudowa

#### 3.3.1 Budynki

W granicach opracowania występuje budynek przedszkola oraz budynek gospodarczy,

#### 3.3.3 Budowle

W granicach opracowania występują budowle w rozumieniu Prawa Budowlanego tj. plac zabaw, który zostanie zmodernizowany poprzez rekultywację nawierzchni placu zabaw, wykonanie bezpiecznej nawierzchni przy urządzeniach placu zabaw oraz przebudowę chodników. Plac zabaw pokryte nawierzchnią trawiastą. Ciągi piesze żwirowe wygradzone obrzeżami betonowymi wokół boiska, plac zabaw. Istniejące urządzenia to: zjeżdżalnia, tramwaj,

#### 3.3.4 Elementy małej architektury w rozumieniu Prawa Budowlanego kolidujące z zamierzeniem inwestycyjnym.

- kosz do rzutu piłką

### 3.4 Uzbrojenie terenu

Na terenie objętym realizacją występują następujące instalacje:

- instalacja kanalizacji deszczowej
- instalacja kanalizacji sanitarnej

### 3.5 Układ komunikacyjny

Dojazd do terenu placu zabaw od strony budynku przedszkola oraz od strony miejskiego placu zabaw.

### 3.6 Ukształtowanie terenu

Teren zagospodarowany:

- teren placu zabaw o wymiarach : 50,91m x 24,77m wyposażone w zjeżdżalnię trzystronną, tramwaj , kosz do piłki, dwie piaskownice zadaszone w kształcie sześciokąta foremnego o wymiarach boku 250 cm zadaszonego blachą trapezową na konstrukcji drewnianej, scena amfiteatru, cztery rzędy ławek widowni amfiteatru, cztery szt schodów terenowych. Na terenie placu zabaw wykonane są chodniki z nawierzchni żwirowej obłożone dwustronnie obrzeżami betonowymi Plac zabaw z trzech stron ogrodzony jest siatką stalową w ramach stalowych.

Stan istniejący nawierzchni placu zabaw w zakresie opracowania :

Plac zabaw posiada nawierzchnię trawiastą oraz chodniki żwirowe. Stan techniczny nawierzchni chodników jest zły liczne zagłębienia nierówności oraz krzywe obrzeża betonowe. Ze względu na wystające elementy gruzu betonowego, korzeni drzew nawierzchnia trawników jest niebezpieczna. Nawierzchnia murawy trawiastej jest

### 3.7 Zieleń

W granicach opracowania występuje zorganizowana zieleń, która częściowo koliduje z planowanym zamierzeniem inwestycyjnym: krzewy i drzewa – drzewa należy poddać kosmetyce – przycięcie gałęzi.

### 3.8 Przewidywane zmiany w zagospodarowaniu terenu

W związku z planowaną inwestycją przewiduje się zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu poprzez zmianę usytuowania istniejących urządzeń placu zabawy oraz zmianę położenia chodników oraz zmianę nawierzchni.

## 4. Opis projektowanych rozwiązań

### 4.1 Rozebranie – likwidacja trejaża konstrukcji stalowej na fundamentach betonowych oraz murku z kamienia

Rozebranie konstrukcji stalowej.

Rozebranie muru z kamienia oraz fundamentu betonowego.

### 4.2 Wykonanie naprawy zadaszonych piaskownic – 2 szt :

- wyrównanie terenu wokół piaskownic
- wymiana odeskowania murków betonowych
- oczyszczenie istniejącej konstrukcji słupów i dachu piaskownic
- wykonanie odeskowania sufitu podbitką z desek grubości 19 mm
- impregnacja oczyszczonej konstrukcji i podbitki preparatem typu drewnochron kolor do uzgodnienia z użytkownikiem

- wykonanie nawierzchni bezpiecznej grubości 3 cm wokół piaskownic o szerokości 1,0 m

#### 4.3 Urządzenia placu zabaw:

- przestawienie tramwaju – zmiana kierunku
- przestawienie kosza do gry w piłkę
- ustawienie tablicy informacyjnej placu zabaw
- montaż ławek parkowych z oparciem – 2,2 m – 8szt – fot nr 1
- montaż śmietników – 5 szt – fot nr 2

#### 4.4 Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw

##### 4.4.1. Podbudowa pod nawierzchnię z gumy

- podsypka piaskowa grubości 10 cm
- podbudowa z betonu B 15 grubości 10 cm

##### 4.4.2. Nawierzchnia z płytek gumowych 50x50x5 cm

- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej grubości 4 cm
- układanie płytek 50x50x5 cm zgodnie z instrukcją producenta

Kolor nawierzchni standardowy – ceglasty , niebieski i żółty

Nawierzchnia powinna spełniać wymagania PN-EN 14877:2014

##### 4.4.3 Nawierzchnia chodnika z płytek gumowych 50x50x3 cm

- rozebranie istniejących obrzeży betonowych
- wykonanie korytowania ziemi z wywozem ziemi
- wykonanie podsypki piaskowej grubości 10 cm
- wykonanie podbudowy betonowej grubości 10 cm z betonu B15 ze spadkami umożliwiającymi spływ wody opadowej z nawierzchni chodnika
- ułożenie płytek gumowych o wymiarach 50x50x3 cm – mocowanie zgodnie z instrukcją producenta. Szerokość chodnika 150 cm. Kolor płytek czerwony (ceglasty) i zielony. Wzór ułożenia płytek od strony czarnego obrzeża płytka czerwona w środku zielona , układ montażu na przekładkę lub przyległy do uzgodnienia z użytkownikiem.

##### 4.4.4. Ustawienie obrzeży z gumy 100x25x5 –:

- po wykonaniu pierwszej warstwy podbudowy z kruszywa należy przystąpić do montażu obrzeży gumowych za pomocą ławy betonowej. Kolor obrzeży czarny

#### 4.5. Modernizacja widowni amfiteatru

Zakres robót:

- rozebranie drewnianych desek siedzisk
- oczyszczenie i pomalowanie stalowych wsporników siedzisk
- montaż siedzisk z desek pcv 80x30 mm mocowanych do stalowych wsporników 1 i 2 rząd siedzisk szerokość 30 cm – 3 deski , rząd 3 i 4 wsporniki z oparciami 4 deski

#### 4.6 Modernizacja sceny amfiteatru

- rozebranie istniejącej nawierzchni podłogi z kostki betonowej
- rozebranie drewnianej deski krawężnika sceny
- rozebranie tylnej ściany z drewnianego
- wykonanie nawierzchni sceny z płytek gumowych grubości 30 mm

- wykonanie krawężnika sceny z deski kompozytowej grubości 30 mm
- wykonanie tylnej ściany z nowych trejaży drewnianych panel drewniany 180 x 180 cm – 3 szt wspartych na słupkach z krawędziaka 90x90 mm słupki mocowane do nawierzchni za pomocą kotew stalowych – fot nr 3
- wymiana poręczy balustrady stalowej czarnej na stalową ze stali nierdzewnej

#### 4.6 Modernizacja schodów terenowych – 4 szt po 9 stopni

- rozebranie istniejącej balustrad stalowych z rur czarnych
- naprawa podstopnic - uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą do betonu
- montaż słupków fi 40 mm i poręczy balustrady fi 32 ze stali nierdzewnej zgodnie z rys. nr 7. Mocowanie słupków balustrady na kotwę chemiczną.

#### 5. Niweleta

Niweletę nawierzchni ciągu pieszych dostosowano do wysokości istniejącego placu zabaw z jednej strony i ogrodzeniem z drugiej strony oraz naturalnego ukształtowania terenu. Spadek poprzeczny chodnika zaprojektowano jednostronny 2% .

#### 6. Ukształtowanie terenu

Teren placu zabaw, skarpy i przyległy do projektowanego ciągu pieszego oraz teren od strony ogrodzenia należy zagospodarować jako teren zielony. Teren pod trawnik powinien zostać oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, wyrównany oraz nawieziona ziemia urodzajna

Wykonanie trawników przewidziano z mieszanki odpornej na udeptywanie, przeznaczoną na tereny sportowe - przewiduje się obsianie trawników w ilości 2 kg na 100 m<sup>2</sup>.

#### 7. Wpływ inwestycji na środowisko.

Planowana inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć, które nie oddziałują negatywnie na środowisko w rozumieniu przepisów Prawa ochrony środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.), nie wymaga więc uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

#### 8. Czynności poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych.

Zgodnie z art. 30 ustawy z 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane – budowa, modernizacja 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 30 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).

#### 9. Warunki BHP.

Podczas prowadzenia prac budowlano - montażowych należy przestrzegać następujących zaleceń:

- zapoznać pracowników z technologią montażu oraz organizacją prac, a także zwrócić uwagę na grożące niebezpieczeństwa,
- w razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi, przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznaczyć.

10. Uwagi końcowe.

- wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne atesty, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania, a ich montaż i eksploatacja zgodna z wytycznymi producenta,
- Wszystkie parametry podane w projekcie technicznym, SIWZ i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych określone są na poziomie minimalnym, tzn. Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów o parametrach równoważnych czyli co najmniej takich jak podano w przedmiarze robót i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót lecz nie gorszych.
- po zakończeniu robót budowlanych należy uporządkować teren budowy,
- prace budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami wykonywania i odbioru robót budowlano- montażowych” oraz Polskimi Normami aktualnie obowiązującymi.

Opracował: Krzysztof Kapica

## **Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**

**Zakres opracowania:** Projekt budowlany- MODERNIZACJA PLACU ZABAW

**Inwestor :** MIASTO KWIDZYN ul. Warszawska 19 82-500 Kwidzyn

**Obiekt :** PLAC ZABAW

**Adres inwestycji:** Kwidzyn ul. Kasprowicza 20F dz. nr 373 obręb nr 06 Kwidzyn

**Kategorie obiektów bud. :** V

**Jednostka Projektowa :** ZAKŁAD OGÓLNOBUDOWLANY KAPICA KRZYSZTOF  
Kosztorysowanie, Projektowanie  
ul. Ogrodowa 16/11 82-550 Prabuty

**Projektował :** Krzysztof Kapica ul. Ogrodowa 16/11 82-550 Prabuty

\* 08 2022 r



## 1. Zalecenia dot. zakresu robót całego zamierzenia budowlanego:

### 1.1. Zagospodarowanie placu budowy

- należy wykonać ogrodzenie placu budowy w zakresie niezbędnym dla zabezpieczenia urządzeń i sprzętu przed wstępem osób nie powołanych w trakcie prowadzonych robót (ogrodzenie parawanowe o wysokości minimum 1,5 m)
- wyznaczyć stałe miejsca przejazdu dla sprzętu, z zabezpieczeniem zewnętrznych urządzeń i tras komunikacyjnych przed dewastacją
- wyznaczyć miejsca dla składowania materiałów na terenie o wyrównanym poziomie, zgodnie z instrukcją producenta
- roboty związane z obsługą i naprawą urządzeń elektrycznych, winne być wykonywane jedynie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
- skrzynki rozdzielcze prądu i kable zasilające urządzenia winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich
- potrzeby sanitarne, higieniczne i socjalne zabezpieczyć w przyległym obiekcie Zasadniczym

### 1.2. Roboty ziemne

- w razie odkrycia nieoznaczonych w dokumentacji instalacji podziemnych należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji , następnie zwrócić się do użytkownika uzbrojenia o wyznaczenie fachowego nadzoru nad prowadzeniem dalszych robót
- w przypadku natrafienia na niewypały lub przedmioty trudne do identyfikacji należy przerwać roboty i powiadomić właściwy Urząd Gminy oraz organa policji
- przy wykonywaniu wykopów o głębokości powyżej 1,0 m odpowiednio do kategorii gruntu należy stosować rozparcia i poręcze ostrzegawcze, w wypadku wykonywania wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia należy sporządzić oddzielne opracowanie BIOZ
- teren robót ziemnych oznaczyć tablicami ostrzegawczymi:  
"Uwaga! Głębokie wykopy. Osobom postronnym wstęp wzbroniony"
- każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie musi być poprzedzone kontrolą stanu skarp i zabezpieczeń
- w odległości do 40 cm od trasy instalacji podziemnych, wykopy należy wykonywać ręcznie narzędziami o trzonkach drewnianych

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce

### 2.1. Budynki szkoły i boisko sportowe, plac zabaw.

## 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

### 3.1. Istniejąca kable energetyczne zasilające lampy oświetleniowe

## 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

### 4.1. Roboty na wysokości powyżej 5,0m

## 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

5.1. przez osoby o odpowiednich uprawnieniach zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06. 02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401)

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6.1. Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06. 02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401)

7. Roboty montażowe wykonywać:

- narzędziami i sprzętem atestowanym, sprawnym technicznie
- pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenia z zakresu BHP, obejmujące wykonywane roboty
- pracownicy winni posiadać aktualne świadectwa kwalifikacje
- do wykonywanych robót używać materiałów atestowanych

8. Ochrona osobista pracowników:

- sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje konserwacji i użytkowania
- pracownicy winni posiadać zabezpieczenia osobiste w zależności od potrzeb i wykonywanych robót
- pracownicy winni stosować ubiory robocze i ochronne w zależności od potrzeb i wykonywanych robót
- przy odległości nie większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, na placu budowy winna się znajdować przenośna apteczka
- na budowie powinien się znajdować dostępny dla wszystkich aparat telefoniczny z wykazem telefonów alarmowych , policji, pogotowia ratunkowego, straży pożarnej

OPRACOWAŁ :

Krzysztof Kapica