

siedziba: 62-800 Kalisz, ul. Stawiszyńska 55/2, pracownia: 62-800 Kalisz, ul. A. Parczewskiego 9/5, tel. kom. 513-053-685,


AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
architekt Ireneusz Janiak

PROJEKT budowlany

Nazwa obiektu budowlanego:

Plac zabaw

Budowa placu zabaw na terenie Miasta Kalisza w ramach programu Rządowego Radosna Szkoła

Adres obiektu budowlanego:

Kalisz, ul. Św. Michała 1, działka nr 377 obr 160 Dobrzec

Inwestor:

Miasto Kalisz, Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz

Wykaz projektantów projektu arch.- budowlanego

Specjalność Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	podpis
Architektoniczna projektant	Ireneusz Janiak	upr. nr 7131/54/P/2001 WP - 0070	

Kalisz, maj 2014r

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU budowlanego

Część opisowa

1. Strona tytułowa projektu budowlanego
2. Spis zawartości projektu budowlanego
3. Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych
4. Zaświadczenia o przynależności do Izby
5. Zaświadczenie o wpisie do Centralnego Rejestru
6. Oświadczenie projektantów z art. 20 ust 4 ustawy Prawo budowlane
7. Projekt zagospodarowania terenu
8. Opis techniczny
9. Informacja BIOZ

Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Rzut – urządzeń
3. Rzut – nawierzchni
4. Rzut - krawężników
5. Detale

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust 4 ustawy Prawo budowlane
oświadczam, że projekt budowlany

Nazwa obiektu budowlanego:

Plac zabaw

Budowa placu zabaw na terenie Miasta Kalisza w ramach programu Rządowego Radosna Szkoła

Adres obiektu budowlanego:

Kalisz, ul. Św. Michała 1, działka nr 377 obr 160 Dobrzec

Inwestor:

Miasto Kalisz, Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz

sporządzony jest
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Specjalność Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	podpis
Architektoniczna projektant	Ireneusz Janiak	upr. nr 7131/54/P/2001 WP - 0070	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

część opisowa

Przedmiot inwestycji:

Zaprojektowanie i budowa dużego placu zabaw o powierzchni ca 500m² w ramach Rządowego programu „Radosna Szkoła”

Istniejący stan zagospodarowania działki:

- a) działka nie zabudowana, teren działki zarasta zieleń niska krzaczasta i trawiasta oraz drzewa,
- b) dojazd do działki z drogi publicznej,
- c) istniejące uzbrojenie – kolektor deszczowy,
- d) Teren szkolny ogrodzony

Projektowane zagospodarowanie działki:

- a) budowa ogrodzonego placu zabaw o powierzchni ca 500 m²
- b) układ komunikacyjny: projektowane dojścia do placu zabaw schodami betonowymi wylanymi na gruncie raz chodnikiem z kostki brukowej szarej
- c) sieci uzbrojenia:
 - woda; nie projektuje się,
 - kanalizacja sanitarna; nie projektuje się,
 - energetyczna; nie projektuje się,
- d) ukształtowanie terenu i zieleni: projektuje się zieleń trawiastą oraz uformowanie skarpy i rozebranie istniejących schodów betonowych. Przewidziana jest wycinka drzewa rosnącego na skarpie ze względów bezpieczeństwa oraz młodych drzewek na działce. Projektuje się wypoziomowanie terenu poprzez rozplantowanie gruntu 0.00 =

124,20mnpm

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

Nr działki	działka nr 377 obr 160 Dobrzec
Powierzchnia gruntu przeznaczona pod teren inwestycji	ok. 500,05 m ²

Wpis do rejestru zabytków:

działka na której jest projektowany obiekt budowlany nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Wpływ eksploatacji górniczej:

działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Wyłączenie z produkcji rolnej:

Teren nie wymaga wyłączenia z produkcji rolnej.

Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

- a) w zakresie ochrony środowiska – nie wymaga,
- b) w zakresie ochrony sanitarnej – nie wymaga,

Uwaga:

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na istniejące uzbrojenie terenu. Do robót budowlanych przystąpić po uprzednim dokładnym zlokalizowaniu istniejącego uzbrojenia. W obrębie istn. uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem zainteresowanych instytucji.

sporządził:

mgr inż. arch. Ireneusz Janiak
upr. nr 7131/54/P/2001

plan zagospodarowania

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest utworzenie Dużego szkolnego placu zabaw o powierzchni 500 m² w ramach rządowego programu „Radosna Szkoła”

Celem programu jest zapewnienie najmłodszym uczniom właściwego rozwoju psychofizycznego i warunków do aktywności ruchowej.

Projektowany plac wyposażony zostanie w urządzenia zabawowe, które mogą składać się z elementów wykonanych w różnych formach. Przewidziane są one do kształtowania sprawności motorycznej i równowagi, w tym dające możliwość czołgania się, przeskakiwania czy zjeżdżania. Elementy lub zestawy elementów umożliwiające pokonywanie wysokości i dające możliwość wspinaczki, w tym drabinki, liny, siatki o dużych oczkach służące rozwijaniu równowagi.

2. Podstawa opracowania.

- mapa do celów projektowych 1:500,
- zlecenie i wytyczne inwestora,
- koncepcja idei zagospodarowania szkolnych placów zabaw i szkolnych miejsc zabaw dla dzieci młodszych Ministerstwa Edukacji Narodowej w ramach programu „Radosna Szkoła”,
- normy odnoszące się do placów zabaw: PN EN 1176-1:2009, PN EN 1176-2:2009, PN EN 1176-3:2009, PN EN 1176-4:2009, PN EN 1176-5:2009, PN EN 1176-6:2009, PN EN 1176-7:2009, PN EN 1176-10:2009, PN EN 1176-11:2009, PN EN 1177:2009,
- rozporządzenie z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny opowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami), - obowiązujące normy i przepisy.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu placu zabaw.

W ramach projektu szkolnego placu zabaw przedstawiono komplet urządzeń zabawowych w postaci pojedynczych elementów lub ich zestawów łączonych w układy złożone. Fragment działki, przeznaczony pod ustawienie urządzeń wyposażenia i ciągów komunikacyjnych, posiada konfigurację o nieznacznym nachyleniu i nie stawia przeszkód w dostępności dla dzieci, jak również osób niepełnosprawnych (naturalne spadki terenu nie będą przekraczać 1,5%).

Projektuje się ogrodzenie placu zabaw od strony szkoły o wysokości **180cm** pozostałe ogrodzenie placu zaprojektowano o wysokości **150 cm**. Ogrodzenie terenu placu zabaw wykonane z paneli o wymiarach 250 x 120cm i 250 x 180cm montowanych na słupach do profilu prostokątnego 60x40mm z furtką panelową malowaną proszkowo na kolor zielony.

Projektuje się poszerzenie istn. schodów do szerokości 150 cm i wykonanie metalowej balustrady, stanowiących dojście do placu zabaw który należy wykonać z betonu z krawężnikiem o grubości 8 cm w narożu ogrodzenia od strony skarpy przy ulicy wykonać murek oporowy z betonu lub bloczków betonowych.

Teren placu zabaw będzie spełniać wymogi pod względem ilości nasłonecznienia i odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 czerwca 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami).

Nawierzchnia placu zabaw powinna być przepuszczalna, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych.

Rozmieszczenie urządzeń wyposażenia placu zabaw zaprojektowano w taki sposób, by znajdowały się one od siebie oraz od innych elementów w bezpiecznej odległości. Wszystkie urządzenia zastosowane na placu zabaw dla dzieci powinny być wykonane zgodnie z wymogami normy PN-EN 1176 (Wyposażenie placów zabaw i wymagań bezpieczeństwa).

Wszystkie projektowane obiekty małej architektury winny bezwzględnie posiadać stosowne atesty

bezpieczeństwa i użytkowania.

4. Urządzenia techniczne.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z PN EN 1176-1:2009 i PN EN 1176-7:2009 i planem zagospodarowania terenu.

Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw powinny posiadać tabliczki znamionowe w celu ich zainwentaryzowania.

Wykonanie montażu urządzeń mogą wykonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz kierownika robot. Zgodnie z wytycznymi inwestora plac zabaw będzie wyposażony w urządzenia wg wzoru określonego niniejszym opracowaniem lub równorzędne o nie gorszej jakości i technologii wykonania oraz parametrach technicznych nie mniejszych niż podane w niniejszych przykładach.

W przypadku zastosowania rozwiązań równoważnych do przedstawionych przez inwestora należy bezwzględnie zachować parametry techniczne urządzeń tzn. wysokości upadku, strefy bezpieczeństwa winny być bezwzględnie zachowane, jak również jakość ich wykonania i trwałość w użytkowaniu. Proponowane rozwiązania równoważne nie mogą powodować zmian konstrukcyjnych projektowanej nawierzchni.

Za równoważny przedmiot zamówienia Zamawiający uzna oferowany przedmiot zamówienia o cechach nie gorszych niż określonych przez Zamawiającego pod względem cech technicznych, jakościowych i funkcjonalnych, z zachowaniem obowiązujących norm.

W przypadku zaproponowania produktu równoważnego Wykonawca dołączy do oferty wszystkie dane techniczne (dokładny opis) umożliwiające jego porównanie z parametrami wskazanymi przez Zamawiającego.

Podane nazwy produktów mają na celu jedynie wskazanie przykładowych rozwiązań projektowanego placu zabaw.

Urządzenia placu zabaw muszą posiadać co najmniej trzyletni okres gwarancji.

Przyjęta podstawowa funkcja oraz konstrukcja metalowa tych urządzeń nie może ulec zmianie.

Zmiana może dotyczyć wyglądu urządzenia w zależności od danego producenta. Urządzenia powinny posiadać konstrukcję stalową ocynkowaną malowaną proszkowo. Dobór materiałów powinien gwarantować estetykę, trwałość oraz łatwość utrzymania urządzeń w czystości.

5. Nawierzchnia placu zabaw.

Projektuje się nawierzchnię bezpieczną pod urządzenia o powierzchni ok 500 m² do stosowania na zewnątrz, zgodnie z normą PN EN 1176-1:2009 i PN EN 1177:2009, przepuszczalną dla wody, wykonaną mechanicznie, bezspoinowo w miejscu wbudowania, w formie jednolitej płaszczyzny. Nawierzchnię należy wykonać na podbudowie z kruszywa kamiennego i geowłókny odcinającej od podłoża warstwy kruszywa. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek ok. 1,5%.

Projektuje się trzy rodzaje nawierzchni placu zabaw zgodnie z programem Radosna Szkoła":

1) Nawierzchnia syntetyczna bezpieczna, na której zostaną zainstalowane urządzenia rekreacyjne, amortyzujące upadek dziecka z wysokości do 2 m kolor RAL2011 Tiefschwarz lub zbliżony.

Nawierzchnia składa się z dwóch oddzielnie układanych warstw:

- spodniej warstwy z udziałem granulatu czarnego SBR

- wierzchniej warstwy z udziałem kolorowego granulatu kauczukowego EPDM - barwionego na etapie produkcji - Zamawiający nie wyraża zgody na zastosowanie granulatu malowanego na etapie montażu.

2) Nawierzchnia komunikacyjna syntetyczna typu tartan kolor RAL5003 Saphirblau, lub zbliżony. Nawierzchnia składa się z dwóch oddzielnie układanych warstw:

- spodniej warstwy z udziałem granulatu czarnego SBR w systemie Uniplay lub Unisoft.
- wierzchniej warstwy z udziałem kolorowego granulatu kauczukowego EPDM - barwionego na etapie produkcji w systemie Uniplay lub Unisoft.
- Zamawiający nie wyraża zgody na zastosowanie granulatu malowanego na etapie montażu.

3) Granulaty łączone są klejem poliuretanowym. Podłoże musi również umożliwiać właściwe odprowadzenie wody.

Przygotowanie podłoża - bardzo ważne jest odpowiednie wykonanie, a następnie fachowy odbiór, przed przystąpieniem do montażu. Wykonawca musi ściśle stosować się do instrukcji producenta przy przygotowaniu podłoża, a także osoba kontrolująca prace, przed ostatecznym montażem nawierzchni bezpiecznej.

Nawierzchnia powinna być instalowana w czasie bezdeszczowej pogody, najlepiej gdy temperatura powietrza i podłoża mieści się w granicach od + 5C do + 25C.

6. Ochrona środowiska.

Lokalizacja omawianej inwestycji, poprzez zastosowaną technologię, rozwiązania techniczne i zabezpieczenia nie spowoduje zagrożenia dla środowiska. Inwestycja nie wpływa ujemnie na walory przyrodnicze terenu oraz na dobrą kulturę i klimat. Inwestycja nie wymaga wycinki drzew ani krzewów. Rodzaj i charakter inwestycji nie powoduje także uciążliwości spowodowanej hałasem, ani zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

7. Typowanie robót budowlanych.

- uporządkowanie i plantowanie terenu
 - wykonanie koryta pod podbudowę nawierzchni bezpiecznej
 - wykonanie fundamentów pod elementy małej architektury i urządzenia zabawowe
 - wykonanie podbudowy przepuszczalnej pod nawierzchnię
- wykonanie nawierzchni syntetycznej bezpiecznej pod urządzenia zabawowe kolor RAL2011 Tieforange lub zbliżony
- wykonanie nawierzchni syntetycznej typu tartan kolor RAL503 Saphirblau lub zbliżony
 - humusowanie i obsianie trawą powierzchni, grunt przygotować i pielęgnować zgodnie z wytycznymi producenta trawy.
 - zamontowanie tablicy informacyjnej, ławek i koszy na śmieci,
 - montaż urządzeń zabawowych zgodnie z projektem.

8. Ochrona p. pożarowa.

Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne lub trudno zapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

9. Kwalifikacja inwestycji ze względu na sporządzanie planu bioz.

Roboty przewidziane dla wykonania przedmiotowej inwestycji, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, zgodnie z art. 21a prawa budowlanego i § 6 Rozporządzenia Min. infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

10. Geotechniczne warunki posadowienia.

Na podstawie § 7 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dokonano rozpoznania geotechnicznego terenu i stwierdzono, że w miejscu projektowanego placu zabaw poniżej projektowanej nawierzchni występuje grunt rodzimy nieprzepuszczalny.

11. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Dostęp do urządzeń z poziomu gruntu.

12. Uwagi końcowe.

Wszystkie użyte materiały powinny odpowiadać atestom technicznym zgodnie z odpowiednimi normami. Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z projektem technicznym i warunkami technicznymi wykonania robót oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych pod nadzorem kierownika robót. Zmiany i odstępstwa od powyższych warunków wymagają zgody projektanta. Wykonawca do realizacji robót zobowiązany jest zastosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane posiadające wymagane atesty i świadectwa jakości oraz załączyć ww. dokumenty do dokumentacji odbiorowej inwestycji

Zestawienie urządzeń placu zabaw

	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk
1	Huśtawka	1
2	Zestaw zabawowy wielofunkcyjny	1
3	Bujak na sprężynie	1
4	Huśtawka huśtawka bocianie gniazdo	1
5	Kącik wspinaczkowy	1
6	Karuzela	1
7	Huśtawka wagowa	1
8	Ławka z oparciem	3
9	Kosz na śmieci	3
10	Tablica regulaminowa placu zabaw	1
11	Wieszak na ubrania	1

sporządził:

mgr inż. arch. Ireneusz Janiak
upr. nr 7131/54/P/2001

Informacja dotycząca BIOZ

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003
roku)

Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 roku

Nazwa obiektu budowlanego:

Plac zabaw

Budowa placu zabaw na terenie Miasta Kalisza w ramach programu Rządowego Radosna Szkoła

Adres obiektu budowlanego:

Kalisz, ul. Św. Michała 1, działka nr 377 obr 160 Dobrzec

Inwestor:

Miasto Kalisz, Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:

arch. Ireneusz Janiak,

zamieszkały: Kalisz ul. Stawiszyńska 55

1. Zakres robót

budowa dużego placu zabaw o powierzchni ca 500m² w ramach Rządowego programu „Radosna Szkoła”

- roboty ziemne pod koryto,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych placu zabaw,
- dostawa i montaż elementów małej architektury,

2. Wykaz elementów do realizacji

- wykonanie oznakowania terenu budowy
- zagospodarowanie placu budowy
- roboty pomiarowe
- roboty ziemne
- wykonanie nawierzchni
- montaż urządzeń i ogrodzenia
- wykonanie chodnika do placu zabaw
- roboty wykończeniowe.

3. **Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie**
 - na terenie placu zabaw znajduje się infrastruktura techniczna stwarzająca zagrożenie, szczególnie oświetleniowe przewody elektryczne ułożone w ziemi.
4. **Przewidywane zagrożenia**
 - należy zwrócić szczególną uwagę na prace prowadzone w gruncie.
 - wykonywanie konstrukcji placu zabaw
5. **Instruktaż pracowników i zapobieganie niebezpieczeństwom**
 - przed przystąpieniem do realizacji robót bezpośredni wykonawca robót zobowiązuje się do uświadomienia pracowników o przewidywanych zagrożeniach i zapewnieniu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracownikom. Stosować sprzęt ochrony osobistej oraz zwracać uwagę na zabezpieczenia przeciwpożarowe. Do prac spawalniczych dopuszczać wyłącznie wyspecjalizowanych pracowników. Stosować atestowany i sprawny technicznie sprzęt. Używać odzieży i sprzęt ochrony osobistej do wszystkich prac. Wszelkie roboty mogą być wykonywane pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.
Wyznaczenie oznakowanie i ogrodzenie stref niebezpiecznych w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
6. **Informację o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia** dołączono do projektu budowlanego.

sporządził:

mgr inż. arch. Ireneusz Janiak
upr. nr 7131/54/P/2000