

**USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR  
W BUDOWNICTWIE GRZEGORZ RUDZKI**

97-330 Sulejów  
ul. Góra Strzelecka 18  
kom. 509-481-679

e-mail: grzegorz.rudzki@gmail.com

NIP: 771-155-53-16

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

<b>INWESTOR</b>	 <p><b>GMINA BĘDKÓW BĘDKÓW, UL. PARKOWA 3 97-319 BĘDKÓW</b></p>				
<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	<b>BUDOWA PLACU ZABAW W MIEJSCOWOŚCI TEODORÓW</b>				
<b>ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	Adres: <b>TEODORÓW, GM. BĘDKÓW POW. TOMASZOWSKI; WOJ. ŁÓDZKIE</b>				
<b>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</b>	Nazwa jednostki ewidencyjnej: <b>GMINA BĘDKÓW_101004_2</b> Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: <b>OBR. 0016_TEODORÓW, GM. BĘDKÓW POW. TOMASZOWSKI; WOJ. ŁÓDZKIE</b> Numer działki ewidencyjnej: <b>125/2</b>				
<b>ZESPÓŁ AUTORSKI</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH</b>	<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>PODPIS</b>
Projektant	<b>mgr inż. arch. Joanna Fogiel</b>	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień 28/R-160/ŁOIA/08	ARCHITEKTURA	SIERPIEŃ 2024 r.	
Projektant	<b>mgr inż. Grzegorz Rudzki</b>	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr uprawnień NB.IV.7342/22/98	KONSTRUKCJA	SIERPIEŃ 2024 r.	

# **SPIS ZAWARTOŚCI**

<b><u>I. ZAŁĄCZNIKI:</u></b>	- str. 3
1. Kserokopia zaświadczenia przynależności do OIIB projektantów	- str. 4,5
2. Kserokopia uprawnień budowlanych projektantów	- str. 6,7
3. Oświadczenie	- str. 8
<b><u>II. CZĘŚĆ OPISOWA:</u></b>	- str. 9
1. Opis techniczny do projektu	- str. 10-24
2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.	- str. 25-27
<b><u>III. CZĘŚĆ GRAFICZNA:</u></b>	- str. 28 - 37
<i>Rys. nr PZD-01 – Projekt zagospodarowania działki</i>	
<i>Rys. nr PZD-02– Rozmieszczenie elementów placu zabaw</i>	
<i>Rys. nr 01 – Karuzela tarczowa czteroramienna</i>	
<i>Rys. nr 02 – Huśtawka pojedyncza i bocianie gniazdo</i>	
<i>Rys. nr 03 – Zjeżdżalnia</i>	
<i>Rys. nr 04 – Drabinka pozioma</i>	
<i>Rys. nr 05 – Piaskownica</i>	
<i>Rys. nr 06 – Kosz na śmieci</i>	
<i>Rys. nr 07 – Tablica z regulaminem placu zabaw</i>	

## ***I. ZAŁĄCZNIKI***



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Joanna Ewa Fogiel**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **28/R-160/ŁOIA/08**, jest wpisana na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0619**.

Członek czynny od: 18-01-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-12-2023 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Renata Kula, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LO-0619-239C-3189-55CB-BB96**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
ŁOD-IM2-3YM-A96 \*

Pan Grzegorz Tadeusz RUDZKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/3369/03  
adres zamieszkania ul. Góra Strzelecka 18, 97-330 Sulejów  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-20 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





IZBA ARCHYTEKTÓW  
KRAJOWA IZBA ARCHYTEKTÓW

KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
ŁÓDZKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHYTEKTÓW

L.dz. OKK/580/08w

Łódź, dnia 12 grudnia 2008r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 381, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. architekt **Joanna Ewa Fogiel** ur. 19.06.1981r. w Piotrkowie Trybunalskim  
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE Nr 28/R-160/LOIA/08**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący OKK – mgr inż. arch. Andrzej Piech- .....
2. Wiceprzewodniczący OKK – mgr inż. arch. Dariusz Kruk- .....
3. Sekretarz OKK – mgr inż. arch. Wojciech Walter- .....
4. Członek OKK – mgr inż. arch. Paweł Czajka- .....
5. Członek OKK – dr inż. arch. Przemysław Szymański- .....
6. Członek OKK – mgr inż. arch. Krzysztof Wichliński- .....

Otrzymują:

1. Pani mgr inż. arch. Joanna Fogiel  
ul.
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów  
ul. Piotrkowska 165/169, 90-447 Łódź
4. n/a

W dniu 12.09.2008r. za wydanie decyzji wniesiono opłatę skarbową w wysokości 10 zł. na konto Urzędu Miasta Łodzi (08 1560 0013 2025 0305 5133 0016).

mgr inż. arch. Andrzej Piech  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
ŁÓDZKIEJ  
Okręgowej Izby Architektów

NB.IV.7342/22/98

## Decyzja nr 22/98

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1, ust.2, 4 i art.14 ust.1 pkt 2, ust.3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. nr 89, poz.414 z późniejszymi zmianami), oraz par.9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 8 z 1995r., poz.38), po ustaleniu, na podstawie złożonych przez Pana Grzegorza Tadeusza Rudzkiego dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po otrzymaniu przez wnioskodawcę pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane

**n a d a j ę**

Panu Grzegorzowi Tadeuszowi Rudzkiemu - mgr inż.budownictwa  
ur. dnia 25 maja 1967r. w Piotrkowie Trybunalskim

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI  
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
BEZ OGRANICZEŃ**

### U z a s a d n i e n i e

W związku ze stwierdzeniem przez Komisję Egzaminacyjną do spraw postępowania kwalifikacyjnego i przeprowadzania egzaminów na uprawnienia budowlane, powołaną Zarządzeniem Wojewody Piotrkowskiego nr 47/95 z dnia 14 lipca 1995r., na podstawie złożonych dokumentów, że wnioskodawca Pan Grzegorz Rudzki spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do ubiegania się o uprawnienia budowlane w w/w specjalności i uzyskał pozytywną ocenę z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego w dniu 20 czerwca 1998r., orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania, za pośrednictwem Wojewody Piotrkowskiego.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Tadeusz Rudzki  
ul.Góra Strzelecka 18  
97-330 Sulejów
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z upoważnienia Wojewody  
*[Signature]*  
mgr inż. Piotr Zaborowski  
Dyrektor Wydziału Nadzoru Budowlanego  
i Architektury



Sulejów, lipiec 2024 r.

.....  
(miejsowość i data)

# OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34, ust. 3d, pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane*  
(tekst jednolity: Dz. U. z 2020r. poz. 1333, 2127 , 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784 z póź. zm.)

OŚWIADCZAM, że projekt budowlany pod nazwą:

**BUDOWA PLACU ZABAW  
W MIEJSCOWOŚCI TEODORÓW  
NA DZIAŁCE NR EWID. DZ. 125/2  
OBR. 0016\_TEODORÓW, GM. BĘDKÓW  
POW. TOMASZOWSKI, WOJ. ŁÓDZKIE**

.....  
(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektanci:

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Joanna Fogiel	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień 28/R-160/ŁOIA/08	Architektura	Lipiec 2024 r.	
Projektant	mgr inż. Grzegorz Rudzki	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr uprawnień NB.IV.7342/22/98	Konstrukcja	Lipiec 2024 r.	

## ***II. CZĘŚĆ OPISOWA***

# **1. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU.**

## **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa placu zabaw w miejscowości Teodorów na działce nr ewid. 125/2, obręb 0016\_Teodorów, gmina Będków, pow. tomaszowski, woj. łódzkie. Urządzenia przeznaczone są dla dzieci z lokalnej społeczności. Niniejsze opracowanie dotyczy rozbudowy placu zabaw o urządzenia zabawowe. Wszelkie roboty budowlane objęte niniejszą dokumentacją projektową prowadzone będą wyłącznie na działce nr ewid. 125/2; obręb 0016\_Teodorów, gmina Będków.

## **1.2. Podstawa opracowania.**

- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- mapa do celów projektowych terenu objętego przedmiotem opracowania;
- wizja lokalna z dokonaniem niezbędnych pomiarów inwentaryzacyjnych;
- aktualne przepisy i normatywy projektowania,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 ze zm).

## **1.3. Zakres opracowania.**

Zakres opracowania obejmuje budowę placu zabaw na terenie działki nr ewidencyjny 125/2; obręb 0016\_Teodorów, gmina Będków.

## **1.4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Obiekty małej architektury mają powstać na działce nr ewidencyjny 125/2; obręb 0016\_Teodorów, gmina Będków. Właścicielem w/w działki jest Gmina Będków, z siedzibą: Będków, ul. Parkowa 3, 97-319 Będków.

Na terenie działki znajduje się:

- altana wolnostojąca
- brama z furtką
- ogrodzenie panelowe

Na działce przewiduje się rozbudowę placu zabaw o urządzenia zabawowe ustawione na wydzielonym terenie o nawierzchni trawiastej zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu. Działka posiada dostęp do drogi publicznej.

### **1.5. Warunki terenowo - prawne:**

Działka numer ewid. 125/2; obręb 0016\_Teodorów, gmina Będków, objęta budową placu zabaw stanowi własność Gminy Będków.

### **1.6. Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków, podleganiu ochronie oraz dane określające wpływ eksploatacji górniczej:**

Przedmiotowa działka o nr ewid. 125/2; obręb 0016\_Teodorów, gmina Będków, nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń z inwestorem. Działka nie leży na obszarze wpływów eksploatacji górniczej.

### **1.7. Obszar oddziaływania.**

Obszar oddziaływania inwestycji będzie mieścił się w granicy działki o nr ewid. 125/2; obręb 0016\_Teodorów, gmina Będków. Inwestycja nie będzie ingerować ani oddziaływać na działki sąsiadujące. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie działki na nieutwardzonym terenie.

### **1.8. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko:**

Przedmiotowa inwestycja zgodnie z przepisami odrębnymi nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska a tym samym nie występuje oraz nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska i higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia.

### **1.9. Projektowane zagospodarowanie terenu:**

Na działce nr ewid. 125/2; obręb 0016\_Teodorów, gmina Będków, przewiduje się budowę n/w urządzeń:

- a. Karuzela tarczowa czteroramienna – 1 sztuka.
- b. Huśtawka pojedyncza i bocianie gniazdo – 1 sztuka.
- c. Zjeżdżalnia – 1 sztuka.
- d. Drabinka pozioma – 1 sztuka.
- e. Piaskownica – 1 sztuka.
- f. Kosz na śmieci – 1 sztuka.
- g. Tablica z regulaminem placu zabaw – 1 sztuka.

Wszystkie urządzenia będą zakotwione w gruncie przez stopy i płyty fundamentowe przystosowane wielkością i kształtem do każdego z urządzeń zgodnie z kartą katalogową producenta urządzeń.

Projektowane elementy zostaną rozmieszczone w obszarze wyznaczonym przez część graficzną przedstawionego projektu zagospodarowania działki.

Montowane urządzenia muszą posiadać atesty dopuszczające poszczególne elementy do użytkowania w miejscach publicznych, a w szczególności oznaczone znakiem bezpieczeństwa.

Dla projektowanych obiektów małej architektury zachowane będą odległości ponad 10,00 m od linii rozgraniczających ulice, od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów.

Realizacja projektowanych obiektów małej architektury nie koliduje z istniejącą infrastrukturą podziemną i naziemną.

Projektowana lokalizacja obiektów małej architektury jest zgodna z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

#### **1.10. Parametry techniczne projektowanych elementów małej architektury.**

Projektuje się budowę placu zabaw wraz z urządzeniami zabawowymi, które spełniają wymagania obowiązujących norm.

Przewidziano następujące urządzenia zabawowe zagospodarowania terenu:

- a. Karuzela tarczowa czteroramienna – 1 sztuka.
- b. Huśtawka pojedyncza i bocianie gniazdo – 1 sztuka.
- c. Zjeżdżalnia – 1 sztuka.
- d. Drabinka pozioma – 1 sztuka.
- e. Piaskownica – 1 sztuka.
- f. Kosz na śmieci – 1 sztuka.
- g. Tablica z regulaminem placu zabaw – 1 sztuka.

Wszystkie wbudowane urządzenia powinny spełniać wymogi aktualnych polskich i europejskich norm oraz posiadać aktualne certyfikaty bezpieczeństwa.

**Wysokość swobodnego upadku dla wbudowanych urządzeń zgodna z aktualnymi normami i z wytycznymi producenta.**

**Minimalne strefy funkcjonowania urządzeń zgodnie z aktualnymi normami i z wytycznymi producenta lecz nie większe niż określone w poniższych danych technicznych dla poszczególnych urządzeń.**

Sposób zamontowania urządzeń, będący warunkiem prawidłowego i zgodnego z aktualnymi normami posadowienia i późniejszego użytkowania urządzeń powinien przebiegać zgodnie z instrukcją montażu producenta oraz zapewniać bezpieczeństwo konstrukcji i użytkowania. **Fundamenty pod urządzenia muszą znajdować się 10 cm poniżej dna koryta w którym ułożona będzie warstwa amortyzująca.**

Ogólne wymagania odnośnie konstrukcji urządzeń:

- wszystkie elementy wykonane ze stali konstrukcyjnej muszą być zabezpieczone antykorozyjnie oraz pomalowane,
- łańcuchy muszą spełniać wymogi aktualnych norm i być nierdzewne,
- w przypadku konstrukcji linowych należy zastosować liny polipropylenowe zbrojone wewnątrz rdzeniem stalowym,
- wszelkie osłony i inne elementy płytowe muszą być wykonane z HDPE lub HPL,
- elementy drewniane wykonane z drewna klejonego (bale okrągłe lub o przekroju kwadratu zaokrąglonego na krawędziach) zaimpregnowanego, malowanego lakierobejcą,
- zaślepki wykonane z tworzywa sztucznego.

Wykopy pod ustawienie fundamentów oraz cały proces montażu pozostaje w gestii wykonawcy, ściśle według instrukcji montażu, opracowanej zgodnie z aktualnymi normami i dostarczonej przez producenta. Zaleca się aby montażu dokonywała wyspecjalizowana ekipa lub producent urządzeń.

**UWAGA! W obrębie stref bezpieczeństwa nie mogą znajdować się krzewy lub drzewa ani żadne inne elementy mogące powodować zagrożenie użytkowników podczas zabawy (np. betonowe krawężniki, studzienki itp.) Rozmiary pola bezpiecznego uwzględniają zasięg stref bezpieczeństwa wokół zaprojektowanych urządzeń.**

Na etapie składania ofert przez wykonawców zaleca się, by każdy oferent przedstawił inwestorowi – wraz z ofertą - karty techniczne urządzeń zabawowych, które będą użyte na terenie inwestycji. Karty techniczne powinny zawierać dane techniczne oraz ilustracje urządzeń. Konieczne jest także przedstawienie kopii aktualnych certyfikatów potwierdzających zgodność urządzeń z aktualnymi normami. Jakość zainstalowanych urządzeń musi być zgodna z kartami technicznymi i dokumentacją dostarczoną przez

producenta urządzenia. Przed montażem należy zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie zgodności dostarczonego urządzenia z niniejszą dokumentacją i obowiązującymi przepisami. Po zamontowaniu urządzenia zabawowego należy sprawdzić:

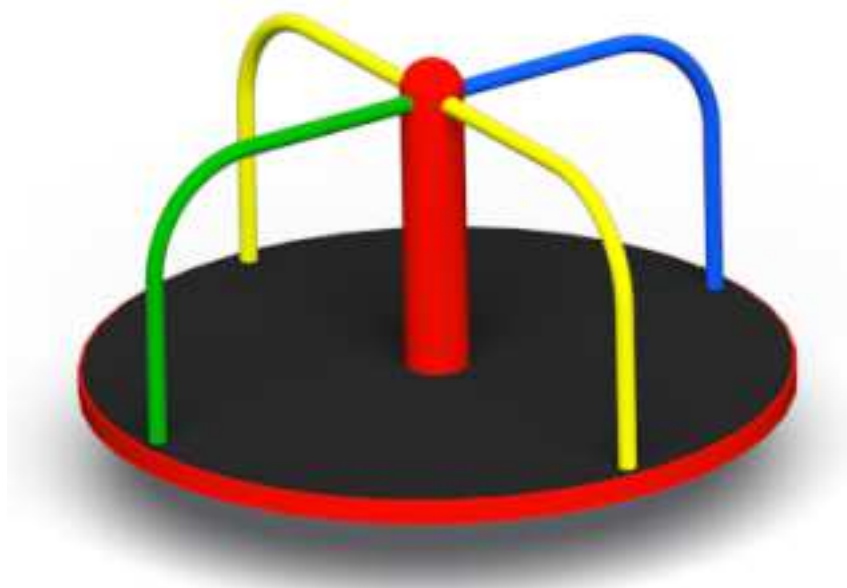
- stabilność posadowienia urządzeń w gruncie
- poziom posadowienia urządzeń
- zachowanie wymiarów stref bezpieczeństwa podanych w dokumentacji urządzeń
- oznakowanie urządzenia w zakresie minimum:
  - nazwa i numer seryjny urządzenia,
  - nazwa i adres producenta/dostawcy
  - nazwa dokumentu (normy) według, którego skonstruowano i zamontowano urządzenie
  - data zamontowania urządzenia (przynajmniej rok).

Kontroli jakości wszelkich robót dokonuje się na podstawie przepisów, kart technicznych producentów urządzeń, niniejszej dokumentacji oraz bieżącej wiedzy technicznej.

Zamieszczone poniżej ilustracje nie wskazują dostawcy urządzeń, a jedynie obrazują formę, wzornictwo, kształt, kolorystykę oraz schemat funkcjonalno - użytkowy urządzeń, które mają się znaleźć na terenie inwestycji. **Zaleca się aby wszystkie zainstalowane urządzenia zabawowe pochodziły od jednego dostawcy i stanowiły spójny wizualnie i stylowo układ.**

Obiekty małej architektury stanowiące zagospodarowanie terenu powinny być wykonane z następujących materiałów:

➤ *Karuzela tarczowa czteroramienna*



*(wizualizacja przykładowego urządzenia)*

Dane techniczne:

Wymiary urządzenia ( wys x średnica) [ m ]:	0,80 x 1,50
Wymiary strefa bezpieczeństwa ( średnica ) [ m ]:	5,50
HIC:	0,15 m
Głębokość posadowienia:	0,50 m
Przeznaczenie:	Publiczne place zabaw
Przedział wiekowy:	3 - 12 lat
Certyfikat zgodności z normą:	PN-EN 1176

Elementy nośne urządzenia wykonane z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Tarcza wykonana ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym.

Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

➤ *Huśtawka pojedyncza i bocianie gniazdo*



*(wizualizacja przykładowego urządzenia)*

Dane techniczne:

Wymiary urządzenia:	4,72 x 1,60 m
Wysokość:	2,10 m
Maksymalna wysokość upadku:	1,30 m
Strefa bezpieczeństwa:	4,72 x 7,60 m

Huśtawka metalowa + bocianie gniazdo - konstrukcję zestawu oparta na okrągłych słupach metalowych, osadzonych w betonowych fundamentach na stalowych kotwach malowanych metodą proszkową. Metal zabezpieczony antykorozyjnie i malowany proszkowo. Elementy służące do mocowania, łączenia pochować lub powlec tworzywem sztucznym. Konstrukcje metalowe jak: poręcze, rurki, uchwyty, okucia, łańcuchy ze stali nierdzewnej.

## ➤ *Zjeżdżalnia*



*(wizualizacja przykładowego urządzenia)*

### Dane techniczne:

Wymiary: 398 x 57 cm

Strefa bezpieczeństwa: 768 x 397 cm

Przestrzeń wolna: 26 m<sup>2</sup>

Wysokość całkowita: 267 cm

Wysokość swobodnego upadku: 180 cm

Ilość użytkowników: 2

Przedział wiekowy: 3-12

Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12

Produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.

➤ *Drabinka pozioma*



*(wizualizacja przykładowego urządzenia)*

Dane techniczna:

Wymiary: 250 x 87 cm

Wysokość: 190 cm

Wysokość upadku: 176 cm

Powierzchnia zderzenia: 550 x 387 cm

Konstrukcja: kantówka klejona 100 x 100 mm

Zabezpieczenie konstrukcji: podkład cynkowy

Wykończenie: hdpe, lakier poliestrowy

Fundament: kotwa mocowana w fundamencie betonowym.

Słupy pionowe: 4 szt.

Drabinka: 1 szt.

Urządzenie zgodne z normą: PN-EN 1176-7:2020, PN-EN 1176-1:2017.

## ➤ *Piaskownica*



*(wizualizacja przykładowego urządzenia)*

### Dane techniczna:

Wymiary: 185 x 185 cm

Strefa bezpieczeństwa: 489 x 489 cm

Przestrzeń wolna: 22 m<sup>2</sup>

Wysokość całkowita: 34 cm

Wysokość swobodnego upadku: 34 cm

Ilość użytkowników: 6

Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12

Przedział wiekowy: 1-7

Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.

➤ ***Kosz na śmieci***



*(wizualizacja przykładowego urządzenia)*

Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia orientacyjne ( wys x szer x dł ) [ m ]: 0,95 x 0,35 x 0,43
- Pojemność orientacyjna [ l ]: 35
- Waga orientacyjna [ kg ]: 15
- Głębokość posadowienia orientacyjna [ m ]: 0,45
- Przeznaczenie: Publiczne place zabaw

Elementy kosza wykonane z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych.

➤ ***Regulamin placu zabaw metalowy***



*(wizualizacja przykładowego urządzenia)*

Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia ( wys x szer x dł ) [ m ]: 1,80 x 0,05 x 0,50

- Głębokość posadowienia: 0,50 m
- Przeznaczenie: Publiczne place zabaw
- Przedział wiekowy: 3 - 12 lat
- Certyfikat zgodności z normą: PN-EN 1176

Elementy nośne urządzenia wykonane z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Tablica wykonana ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

**Montaż elementów małej architektury zabaw należy wykonywać zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta wyrobu oraz obowiązującymi normami.**

**Tolerancja wymiarów zastosowanych urządzeń oraz przestrzeni bezpiecznej można przyjąć do 10 % uwzględniając wytyczne danego producenta urządzeń.**

**UWAGA :**

**Zamawiający nie narzuca producenta obiektów małej architektury, podane przykłady wyposażenia stanowią jedynie określenie standardu, jakich należy zapewnić przy dostawie urządzeń. Zamawiający dopuszcza zastosowanie sprzętu innych producentów, niż zaproponowane w dokumentacji, przy zachowaniu takich samych parametrów, jak proponowane w dokumentacji projektowej, lub wyższych.**

Obiekty małej architektury zagospodarowano w formie placu zabaw. Urządzenia zaprojektowano w postaci wydzielenia stref bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń zabawowych o nawierzchni piaszczystej.

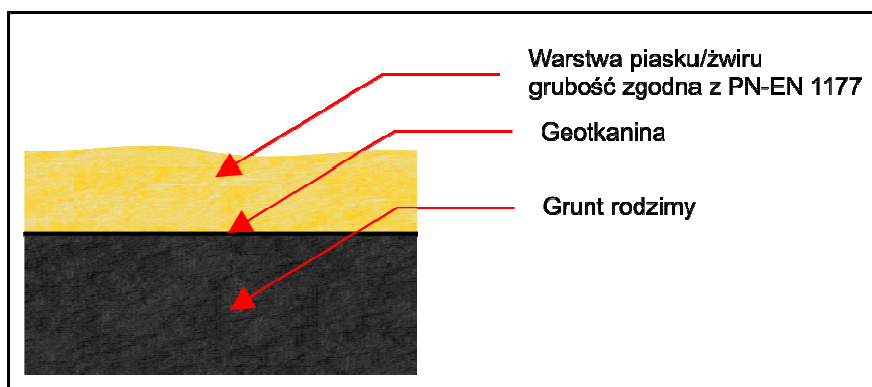
**Nawierzchnia bezpieczna pod urządzenia zabawowe**

Nawierzchnię amortyzującą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami określającymi wymagania odnośnie nawierzchni stosowanych na placach zabaw, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, w których niezbędna jest amortyzacja upadku.

Projektuje się nawierzchnię amortyzującą z piasku o frakcji 0,2 - 2mm lub żwirku płukanego o frakcji 2-8mm. Żwirek i piasek zastosowany do nawierzchni amortyzującej nie może zawierać drobinek pyłowych i ilowych które powodują jego sklejanie się i zbijanie, co w konsekwencji powoduje pogorszenie właściwości amortyzujących. Projektuje się grubość nawierzchni amortyzującej min 30cm. W celu zapobieganiu przerastania chwastów i traw

oraz mieszaniu się podłoża ze żwirkiem po wykonaniu koryta przed wykonaniem warstwy amortyzującej należy rozłożyć geotkaninę. Nawierzchnię amortyzującą wykonać na całej powierzchni strefy bezpieczeństwa. **W związku z tym iż nawierzchnia amortyzująca będzie wykonana z materiału sypkiego należy uzupełniać jego braki i dbać o to aby był równomiernie rozłożony po całym placu a grubość jego warstwy była zgodna z normą PN-EN 1177.**

Konstrukcja nawierzchni amortyzującej:



Zalecane zastosowanie określonego rodzaju nawierzchni bezpiecznej określa norma PN-EN 1176-1:2008 w zależności od wysokości swobodnego upadku.

Materiał <sup>a</sup>	Opis	Grubość minimalna <sup>b</sup>	Krytyczna wysokość upadku
	[mm]	[mm]	[mm]
<b>Darń/gleba</b>			≤1000 <sup>d</sup>
<b>Kora</b>	wielkość ziarna od 20 do 80	200	≤2000
		300	≤3000
<b>Wióry</b>	wielkość ziarna od 5 do 30	200	≤2000
		300	≤3000
<b>Piasek<sup>c</sup></b>	wielkość ziarna od 0,2 do 2	200	≤2000
		300	≤3000
<b>Żwir</b>	wielkość ziarna od 2 do 8	200	≤2000
		300	≤3000
<b>Inne materiały i inne grubości</b>	Zgodnie z HIC (patrz EN 1177)		Krytyczna wysokość upadku wg badania

<sup>a</sup> Materiały odpowiednie do stosowania na placach dla dzieci.

<sup>b</sup> W przypadku materiału sypkiego niezwiązanego dodać 100 [mm] do głębokości, aby zrekompensować jego przemieszczenie

<sup>c</sup> Bez cząsteczek pyłowych i ilowych. Wielkość cząstek można określić za pomocą badania sitowego wg. EN 933-1

<sup>d</sup> Darń zapewnia pewne właściwości amortyzujące zatem może być stosowana jako nawierzchnia amortyzująca do wysokości upadku 1m

### **1.11 Nasłonecznienie:**

Zgodnie z § 40 ust. 2 – „Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” obiekty małej architektury (urządzenia zabawowe) będą nasłonecznione co najmniej 4 godziny, liczone w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 10.00-16.00.

### **1.12 Harmonogram prac:**

- wyłączenie terenu prac z ruchu pieszego poprzez odpowiednie wyгородzenie i oznakowanie,
- wytyczenie projektowanych obiektów,
- wyznaczenie dróg transportu oraz miejsc składowania materiałów i stacjonowania sprzętu poprzez odpowiednie wyгородzenie i oznakowanie,
- roboty porządkowe oraz wywóz zanieczyszczeń,
- zdjęcie i złożenie w pryzmy darni,
- usunięcie i wywóz warstwy humusu,
- korytowanie pod nawierzchnie bezpieczną placu zabaw,
- zagęszczenie gruntu rodzimego,
- wykonanie i zabezpieczenie wykopów pod fundamenty urządzeń zabawowych,
- wylanie fundamentów pod urządzenia zabawowe,
- osadzenie słupków oraz kotew w stopach fundamentowych,
- montaż elementów małej architektury, urządzeń zabawowych
- usunięcie uszkodzeń powstałych podczas budowy, zabezpieczeń i oznakowań wprowadzonych na czas budowy, uprzątnięcie terenu.

### **1.13 Uwagi końcowe:**

- Projektowane obiekty małej architektury spełnią wymogi określone w § 40 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Lokalizacja obiektów małej architektury w terenie, zapewnia nasłonecznienie co najmniej 4 godziny dziennie w godzinach 10-16;
- Strefy bezpieczeństwa elementów oznaczono na kartach informacyjnych elementów zgodnie z informacyjnymi producenta;
- Proponowane obiekty małej architektury spełniają wymagania obowiązującej normy PN-EN1176;
- Wszystkie urządzenia i elementy należy fundamentować i instalować zgodnie z normom PN-EN 1176-7:2009 oraz załączonymi rysunkami;

- Fundamentowanie i instalowanie ogrodzenia wykonać zgodnie z normom PN –EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009. Konstrukcja musi być wykonana bez żadnych ostrych krawędzi i elementów niebezpiecznych dla dzieci;
- Proponowane elementy spełniają wymagania pod względem bezpieczeństwa (konstrukcji, pożarowego oraz użytkowania), higieniczno sanitarne, zdrowotne oraz ochrony środowiska.
- Wszystkie zestawy zabawowe i rekreacyjne, są wytwarzane do budowy placów zabaw muszą być wytwarzane zgodnie z wytycznymi normy EN 1176 1 do 7. Ponadto montowane urządzenia muszą posiadać certyfikaty potwierdzone przez Urząd Dozoru Technicznego, Instytut Sportu, co do zgodności z normą EN 1176 1 do 7.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Joanna Fogiel	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień 28/R-160/ŁOIA/08	Architektura	Lipiec 2024 r.	
Projektant	mgr inż. Grzegorz Rudzki	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr uprawnień NB.IV.7342/22/98	Konstrukcja	Lipiec 2024 r.	

## **2. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

### **2.1. Część opisowa**

Niniejsza informacja została sporządzona w nawiązaniu do obowiązujących aktów prawnych, w trakcie realizacji zamierzenia budowlanego będącego przedmiotem opracowania mogą wystąpić roboty budowlane, których charakter stwarza ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - wymagane jest sporządzenie planu „BiOZ”.

### **2.2. Zakres prac objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym:**

Roboty przygotowawcze, zagospodarowanie placu budowy oraz jego oznaczenie; prace pomiarowe; niwelacja terenu; roboty betonowe - wykonanie stóp fundamentowych; montaż urządzeń; przygotowanie obiektu do odbioru.

### **2.3. Wytyczne prowadzenia prac budowlanych:**

W trakcie realizacji zamierzenia budowlanego wystąpią prace budowlane jako stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, tj.:

- dowóz, wyładunek oraz montaż materiałów i urządzeń.

### **2.4. Zapewnienie bezpieczeństwa na budowie:**

Przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz” zawierający informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia, a także sposoby zapobiegania tym zagrożeniom.

W celu zapewnienia należytego poziomu bezpieczeństwa w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie, Kierownik Budowy powinien:

- wdrożyć Plan BiOZ oraz procedury BHP na terenie budowy;
- upewnić się, że prace wykonywane są w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników na budowie;
- zwrócić szczególną uwagę na zakres przeszkolenia załogi;
- opracować prawidłową organizację budowy z zapewnieniem bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

- prawidłowo oznakować teren budowy, wydzielić i oznakować strefy zagrożenia itp., rozmieścić sprzęt ratunkowy;
- właściwie rozładowywać materiały i składować zgodnie z instrukcjami producentów i przepisami bhp w miejscach, do których będzie utrudniony dostęp osób niezatrudnionych;
- przed przystąpieniem do wykonywania prac ziemnych należy sprawdzić sieci podziemne;
- przed przystąpieniem do wykonania podbudowy i nawierzchni należy sprawdzić kompletność uzbrojenia podziemnego;
- wytyczyć ręczne przekopy w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego płytkiego sprawdzić lokalizację i faktyczną głębokość posadowienia;
- sprawdzać by materiały użyte do konstrukcji nawierzchni odpowiadały POLSKIM NORMOM oraz posiadały wymagane atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności, kompletować je, zachować do odbioru końcowego robót oraz przekazać inwestorowi;
- zapobiegać sytuacji, w których prace jednego z wykonawców stwarzają zagrożenie dla pozostałych muszą być eliminowane, np. poprzez wykonanie harmonogramu prac;
- nadzorować by tylko osoby upoważnione miały dostęp do miejsc, gdzie prowadzone są prace i kontrolować strój ochronny stosowany do wykonywanych prac i związanych z nimi zagrożeniami;
- prowadzić listę osób, które uczestniczyły w szkoleniu bhp wraz z datą szkolenia;
- zadbać o to, aby każdy wchodzący na teren budowy był informowany o zagrożeniach typowych dla tego rodzaju miejsca - informacje te powinny być przekazane podczas szkolenia bhp, które powinien przejść każdy pracownik przed przystąpieniem do pracy na budowie jak również, w razie potrzeby, podczas rutynowych codziennych lub cotygodniowych spotkań;
- kontrolować wszystkie miejsca pracy na terenie budowy pod względem bezpieczeństwa przynajmniej raz dziennie i podejmować akcję tam, gdzie istnieje zagrożenie bezpieczeństwa pracowników, aby zapewnić wszystkim pracownikom bezpieczeństwo pracy oraz bezpieczny dostęp do niej.

W trakcie prowadzonych prac należy przestrzegać przepisy BHP. Wszelki sprzęt, urządzenia, maszyny, rusztowania należy czyścić i konserwować oraz poddawać okresowym przeglądom technicznych; stosować szczegółowy, zakres BHP podczas wykonywania robót budowlanych.

## **2.5. Wytyczne stosowania środków ochrony indywidualnej:**

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodne z tabelami przydziału środków ochrony

indywidualnej, jak i odzież i obuwie robocze opracowane przez pracodawcę w zależności od rodzaju wykonywanych czynności.

## **2.6. Wskazania środków zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:**

- teren budowy należy wygrodzić oraz umieścić w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze;
- należy zapewnić wywiezienie odpadów z budowy.

## **2.7. Prace budowlane prowadzić pod stałym dozorem osób uprawnionych.**

<b>ZESPÓŁ AUTORSKI</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH</b>	<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>PODPIS</b>
Projektant	mgr inż. arch. Joanna Fogiel	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień 28/R-160/ŁOIA/08	Architektura	Lipiec 2024 r.	
Projektant	mgr inż. Grzegorz Rudzki	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr uprawnień NB.IV.7342/22/98	Konstrukcja	Lipiec 2024 r.	

### **III. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

*Rys. nr PZD-01 – Projekt zagospodarowania działki*

*Rys. nr PZD-02– Rozmieszczenie elementów placu zabaw*

*Rys. nr 01 – Karuzela tarczowa czteroramienna*

*Rys. nr 02 – Huśtawka pojedyncza i bocianie gniazdo*

*Rys. nr 03 – Zjeżdżalnia*

*Rys. nr 04 – Drabinka pozioma*

*Rys. nr 05 – Piaskownica*

*Rys. nr 06 – Kosz na śmieci*

*Rys. nr 07 – Tablica z regulaminem placu zabaw*