

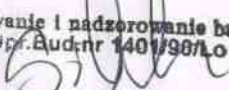
## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

**Obiekt:** Budowa placu zabaw dla dzieci w Klonówcu

**Inwestor:** Gmina Lipno  
ul. Powstańców Wielkopolskich 9  
64-111 Lipno

**Adres budowy:** Gmina Lipno, miejscowość Klonówiec  
działka nr 164/6

**Opracowanie:** Techn. Budowlany Marek Sikorski  
Uprawnienia nr 1401/90/Lo

  
Kierowanie i nadzór nad budową  
Upr. Bud. nr 1401/90/Lo  
Marek Sikorski  
64-100 Leszno, ul. Dąbrowskiego 30/10

## SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

1. Strona tytułowa .....	str. 1
2. Spis zawartości teczki .....	str. 2
3. Opis techniczny do projektu zagospodarowania placu zabaw .....	str. 3-4
4. Załączniki:	
Nr 1 - Mapa sytuacyjna 1:500.....	str. 5
Nr 2 – Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią .....	str. 6
Nr 3 – Huśtawka wagowa .....	str. 7
Nr 4 – Huśtawka wahadłowa (podwójna) .....	str. 8
Nr 5 – Karuzela .....	str. 9
Nr 6 – Sprężynowiec .....	str. 10
Nr 7 – Ławka.....	str. 11
Nr 8 – Piaskownica .....	str. 12
Nr 9 – Tablica – regulamin .....	str. 13
Nr 10 – Rozmieszczenie urządzeń z uwzględnieniem stref upadku .....	str. 14

## OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania placu zabaw

### **I. Dane ewidencyjne:**

1.1. Przedmiot inwestycji:

Budowa placu zabaw dla dzieci

1.2. Adres inwestycji:

Klonówiec - działka nr ewid. 164/6

1.3. Inwestor:

Gmina Lipno

ul. Powstańców Wielkopolskich 9

64-111 Lipno

1.4. Skala opracowania projektu zagospodarowania placu zabaw: 1:500 (załącznik nr 1)

### **II. Lokalizacja:**

Na działce nr ewid. 164/6 położonej w miejscowości Klonówiec projektowana jest budowa placu zabaw dla dzieci (przy świetlicy wiejskiej).

### **III. Stan istniejący:**

Na działce znajdują się: boisko sportowe oraz pomieszczenie gospodarcze. Działka jest nieogrodzona. Posiada dostęp do sieci wodociągowej i energetycznej oraz drogi gminnej.

### **IV. Stan projektowany:**

Na działce nr 164/6 planowana jest budowa placu zabaw dla dzieci o wymiarach: 11,5 m x 20,0 m.

Zakres prac do wykonania:

- dostawa i montaż elementów wyposażenia placu zabaw,
- budowa ogrodzenia terenu,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej, tj. utwardzenie terenu piaskiem.

Podstawowym elementem konstrukcyjnym urządzeń jest drewno. W celu zapewnienia stabilności i zachowania bezpieczeństwa, urządzenia będą zamocowane w podłożu przy użyciu kotew stalowych, zatopionych w betonie.

### **Elementy wyposażenia placu zabaw:**

1. Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią - załącznik nr 2.
2. Huśtawka wagowa - załącznik nr 3.
3. Huśtawka wahadłowa (podwójna) - załącznik nr 4.
4. Karuzela - załącznik nr 5.
5. Srężynowiec - załącznik nr 6.
6. Ławka - załącznik nr 7.
7. Piaskownica - załącznik nr 8.
8. Tablica - regulamin - załącznik nr 9.

Rozmieszczenie urządzeń z uwzględnieniem stref upadku przedstawia załącznik nr 10.

### **Ogrodzenie terenu zabaw:**

Plac zabaw ogrodzony będzie za pomocą siatki plecionej z drutu ocynkowanego powlekanego PCV. Ogrodzenie będzie posiadało wysokość 1,5 m. Rozstaw słupków ogrodzeniowych będzie wynosił 2,0 m. Ogrodzenie posiadać będzie furtkę wejściową o szerokości w świetle 1,10 m.

### **Wykonanie nawierzchni bezpiecznej:**

Nawierzchnia na placu zabaw zostanie wykonana z piasku o uziarnieniu 0,2-2 mm i grubości warstwy 30 cm.

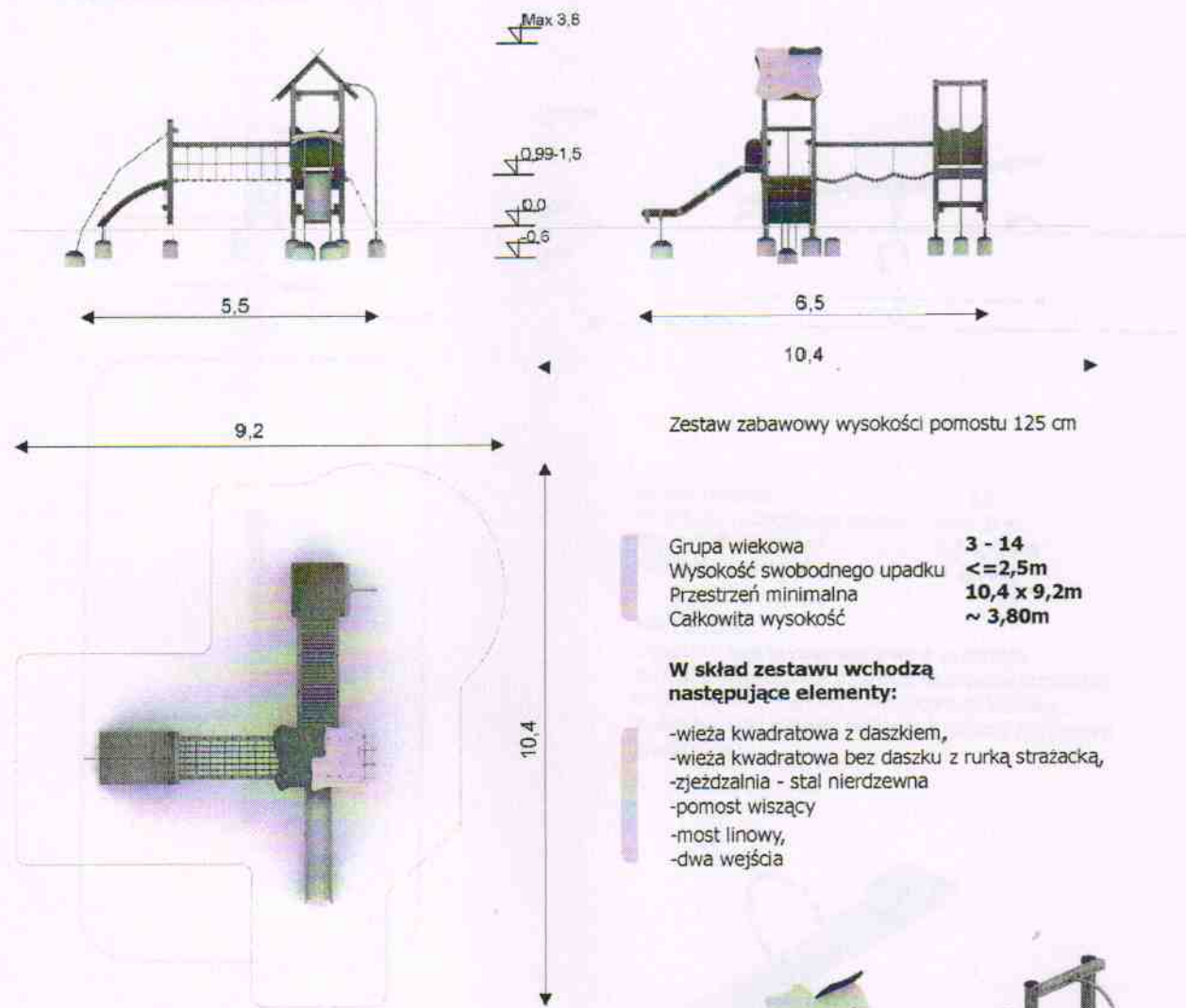
### **V. Zestawienie norm.**

Urządzenia zamontowane na placu zabaw posiadać będą wymagane certyfikaty i atesty oraz będą zgodne z:

- PN-EN 1176-1 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- PN-EN 1176-2 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
- PN-EN 1176-3 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
- PN-EN 1176-4 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.
- PN-EN 1176-5 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.
- PN-EN 1176-6 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.
- PN-EN 1176-7 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
- PN-EN 1177 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

## Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią

Zestaw zakotwiony w podłożu na głębokości 55 cm, przy użyciu betonu klasy B15 na stopach stalowych ocynkowanych.



Zestaw zabawowy wysokości pomostu 125 cm

Grupa wiekowa **3 - 14**  
 Wysokość swobodnego upadku **<= 2,5m**  
 Przestrzeń minimalna **10,4 x 9,2m**  
 Całkowita wysokość **~ 3,80m**

**W skład zestawu wchodzi następujące elementy:**

- wieża kwadratowa z daszkiem,
- wieża kwadratowa bez daszku z rurką strażacką,
- zjeżdżalnia - stal nierdzewna
- pomost wiszący
- most linowy,
- dwa wejścia

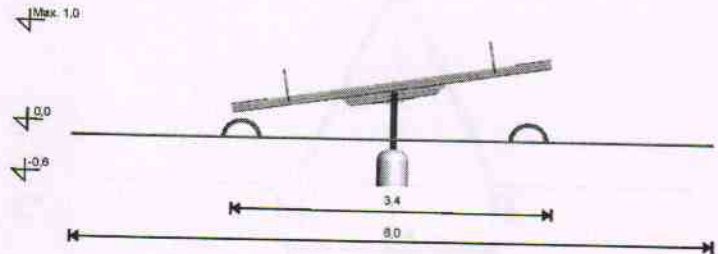
**MATERIAŁY:**

Drewno - iglaste bezrdzeniowe o przekroju kwadratowym 90 mm x 90 mm frezowane wzdłużnie  
 Dachy i boczki - sklejka wodoodporna laminowana  
 Liny polipropylenowe, plecione z rdzeniem stalowym o średnicy 16 mm.  
 Pomosty - deska ryflowana obustronnie



## Huśtawka wagowa

Urządzenie zakotwione w podłożu na głębokości 55 cm z użyciem betonu klasy B15.



Grupa wiekowa	3 - 14
Wysokość swobodnego upadku	$\leq 1,0$ m
Przeźródź minimalna	3,3 x 6,0m
Całkowita wysokość	$\sim 2,35$ m

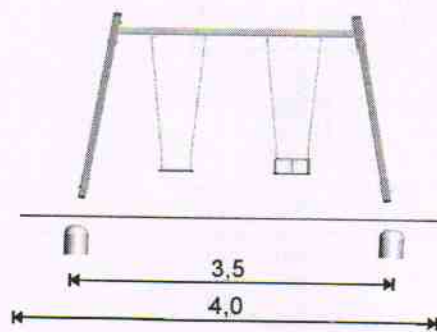
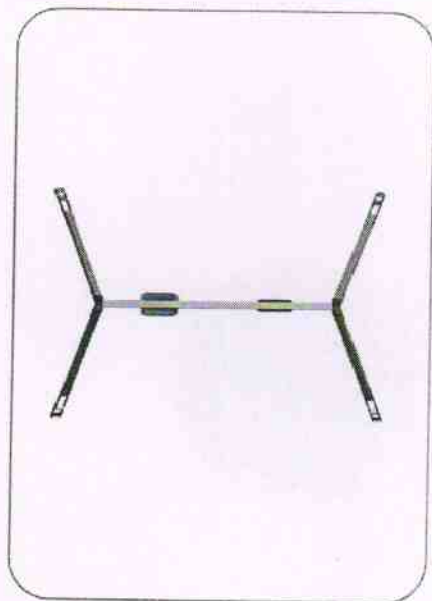
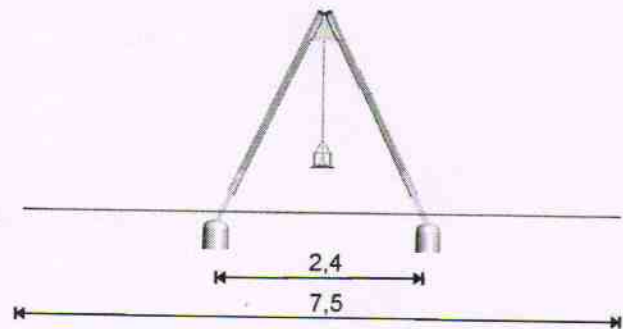
**MATERIAŁY:**

Drewno - iglaste bezrdzeniowe o przekroju kwadratowym 90mm x 90 mm frezowane wzdłużnie impregnowane metodą ciśnieniowo-próżniową, Podstawa oraz łożysko wykonane ze stali malowanej proszkowo,



## Huśtawka wahadłowa (podwójna)

Urządzenie zakotwione w podłożu na głębokości 55 cm na stopach stalowych ocynkowanych z użyciem betonu klasy B15.


 $H_{\text{Max. 2,4}}$ 
 $H_{0,5}$   
 $H_{0,6}$   
 $H_{0,6}$ 


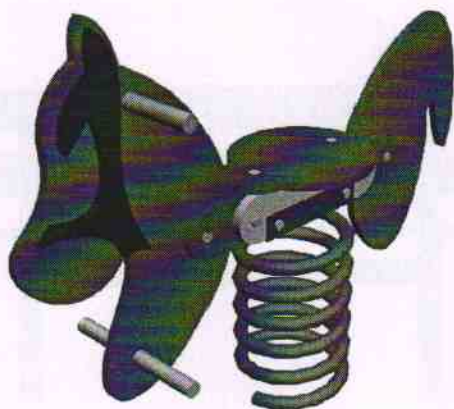
Grupa wiekowa	<b>3 - 14</b>
Wysokość swobodnego upadku	<b><math>\leq 1,5\text{m}</math></b>
Przeźrzeń minimalna	<b>3,8 x 7,5m</b>
Całkowita wysokość	<b><math>\sim 2,35\text{m}</math></b>

**MATERIAŁY:**

Drewno - iglaste bezrdzeniowe o przekroju kwadratowym 90mm x 90 mm frezowane wzdłużnie impregnowane metodą ciśnieniowo-próżniową,  
 Górna belka stalowa ocynkowana 90 x 90 x 3000 mm  
 Zawiesia łożyskowe ze stali nierdzewnej,

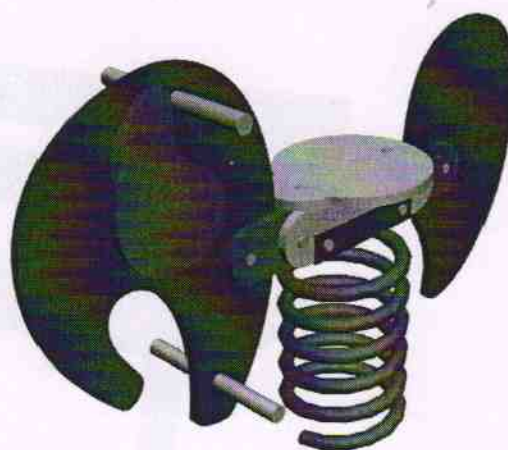
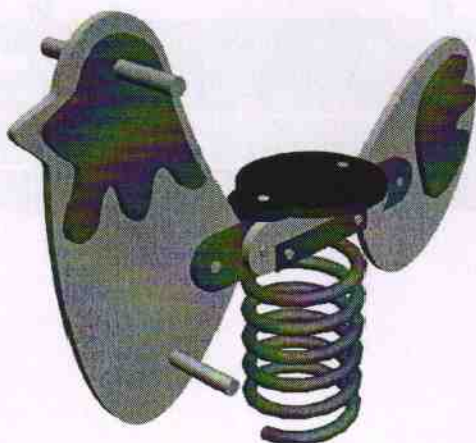


## Sprężynowiec



Grupa wiekowa	0 - 14
Wysokość swobodnego upadku	$\leq 0,6\text{m}$
Przeźrzeń minimalna	$\varnothing 3,5\text{m}$
Całkowita wysokość	0,6m

**SPRĘŻYNOWIEC**  
 Korpus wykonany ze sklejki wodoodpornej laminowanej obustronnie lub z tworzywa HDPE. Głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna o średnicy 200mm, wysokości 400mm, zabetonowana w gruncie.





## Sprężynowiec

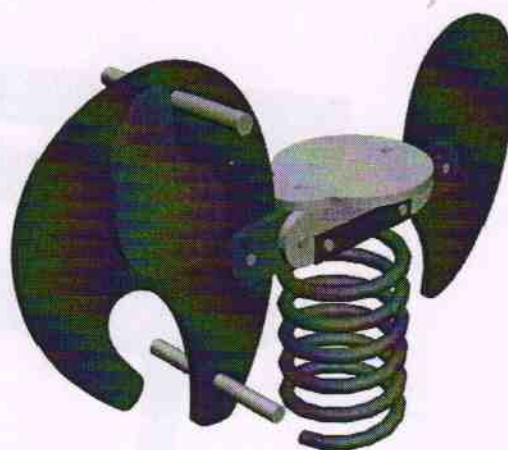
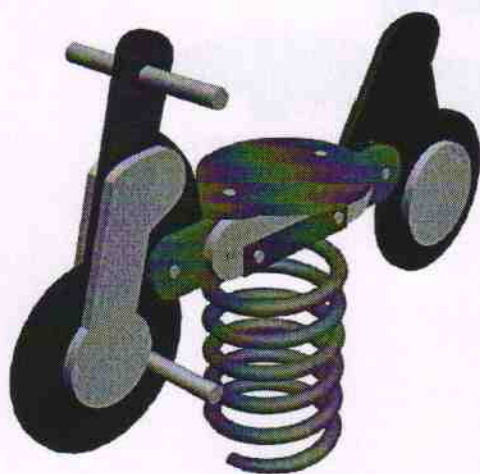
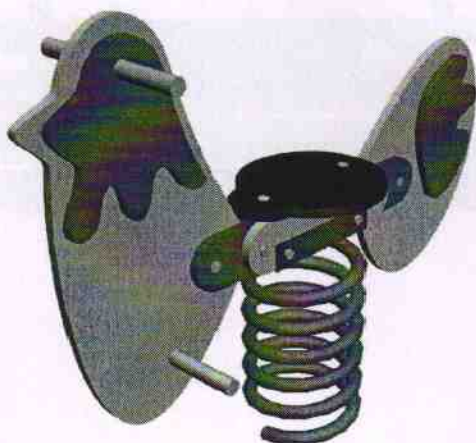


Grupa wiekowa  
Wysokość swobodnego upadku  
Przeźródź minimalna  
Całkowita wysokość

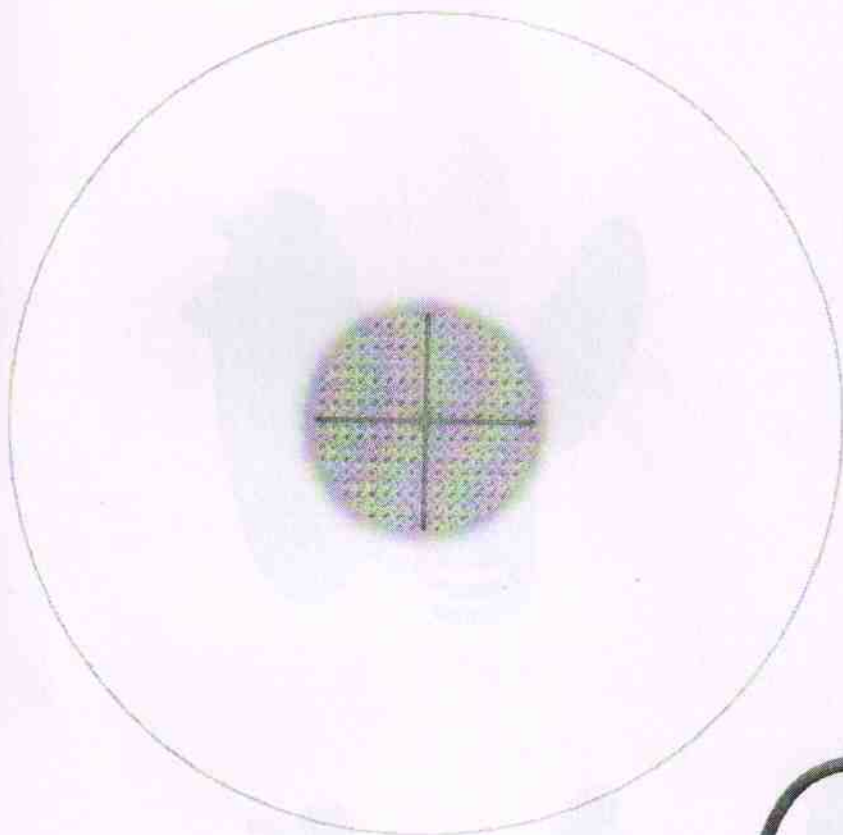
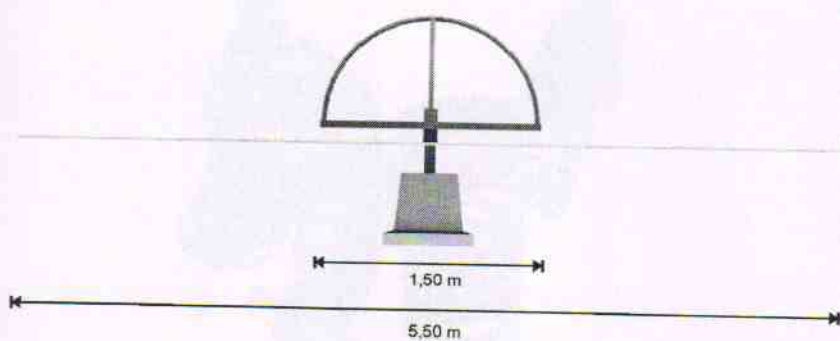
0 - 14  
<=0,6m  
Ø 3,5m  
0,6m

## SPRĘŻYNOWIEC

Korpus wykonany ze sklejki wodoodpornej laminowanej obustronnie lub z tworzywa HDPE. Głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna o średnicy 200mm, wysokości 400mm, zabetonowana w gruncie.



**Karuzela**

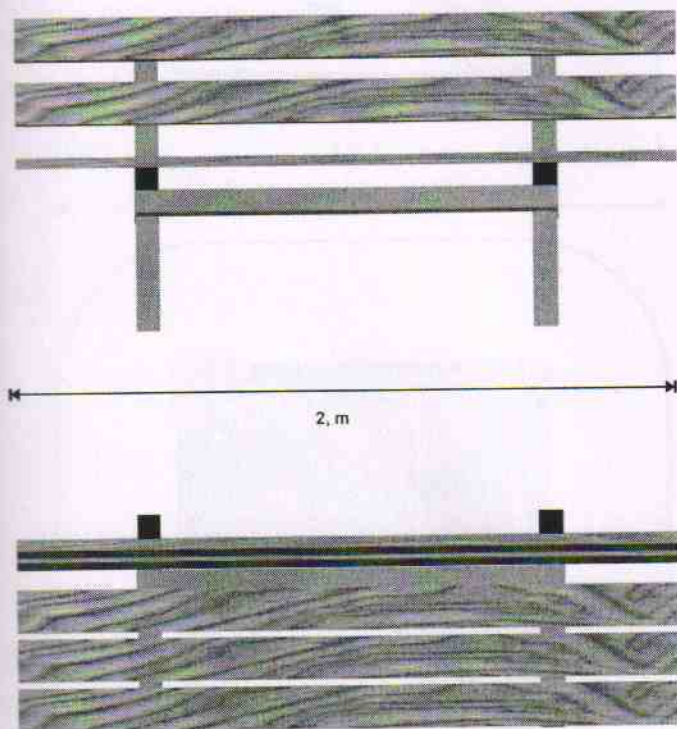


Grupa wiekowa **0 - 14**  
 Wysokość swobodnego upadku **≤ 0,6m**  
 Przestrzeń minimalna **Ø 5,5m**  
 Całkowita wysokość **0,9m**

**KARUZELA**  
 beztrzępieniowa, łóżyskowa tocznie, bezobsługowa  
 rurowa konstrukcja malowana proszkowo,  
 Tarcza z aluminiowej blach ryflowanej.



## ławka



MAX 0,9

4<sup>0,0</sup>

WYMIARY  
MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ

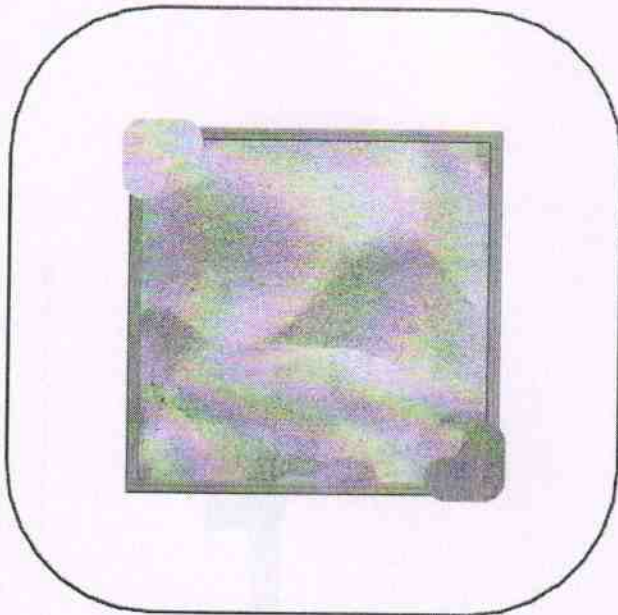
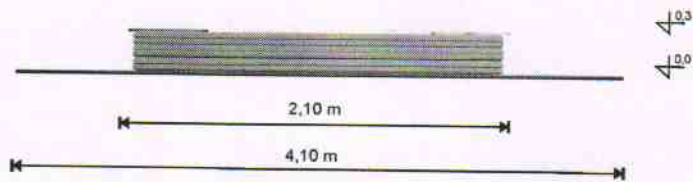
2m x 0,7m  
0,9m

## MATERIAŁY:

Stalowy ocynkowany stelaż, malowany proszkowo, zakotwiony w gruncie za pomocą stóp betonowych. Siedzisko oraz oparcie deska o grubości 35mm.



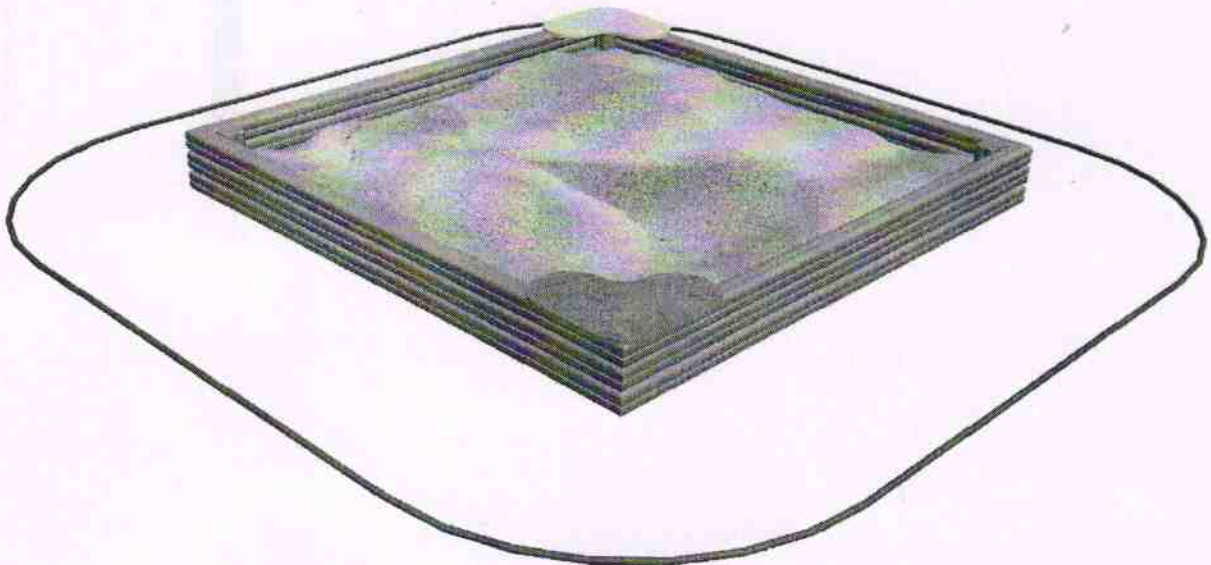
## Piaskownica



Grupa wiekowa	0 - 14
Wysokość swobodnego upadku	$\leq 0,60\text{m}$
Przeźreń minimalna	4,1 x 4,1m
Całkowita wysokość	$\sim 0,30\text{m}$
WYMIAR	2,1m x 2,1m

## MATERIAŁY:

Drewno - iglaste bezrdzeniowe o przekroju kwadratowym 90mm x 90 mm frezowane wzdłużnie impregnowane metodą ciśnieniowo-próżniową,  
Siedziska - sklejka wodoodporna laminowana.



Tablica - regulamin



**MATERIAŁY:**  
Drewno - iglaste impregnowane,  
Tablica i daszek - sklejka.

## Rozmieszczenie urządzeń z uwzględnieniem stref upadku

## LEGENDA

1. Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią
2. Huśtawka wagowa
3. Huśtawka wahadłowa (podwójna)
4. Karuzela
5. Sprężynowiec
6. Ławka
7. Piaskownica
8. Tablica – regulamin

