

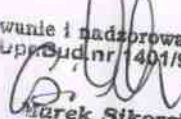
## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

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

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

**Adres budowy:** Gmina Lipno, miejscowość Goniembice  
działka nr 39/2

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

Kierowanie i nadzór nad budową  
Upr. Bud. nr 1401/90/Lo  
  
Marek Sikorski  
64-106 Leszno, ul. Dąbrowskiego 39/19

## 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:

Goniembice - działka nr ewid. 39/2

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. 39/2 położonej w miejscowości Goniembice projektowana jest budowa placu zabaw dla dzieci (przy świetlicy wiejskiej).

### **III. Stan istniejący:**

Na działce znajduje się boisko sportowe. Działka jest nieogrodzona. Posiada dostęp do sieci wodociągowej i energetycznej oraz drogi gminnej.

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

Na działce nr 39/2 planowana jest budowa placu zabaw dla dzieci o wymiarach: 12,5 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.

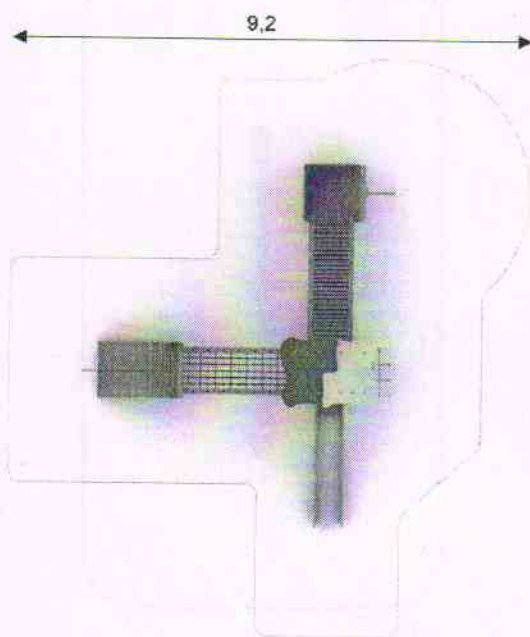
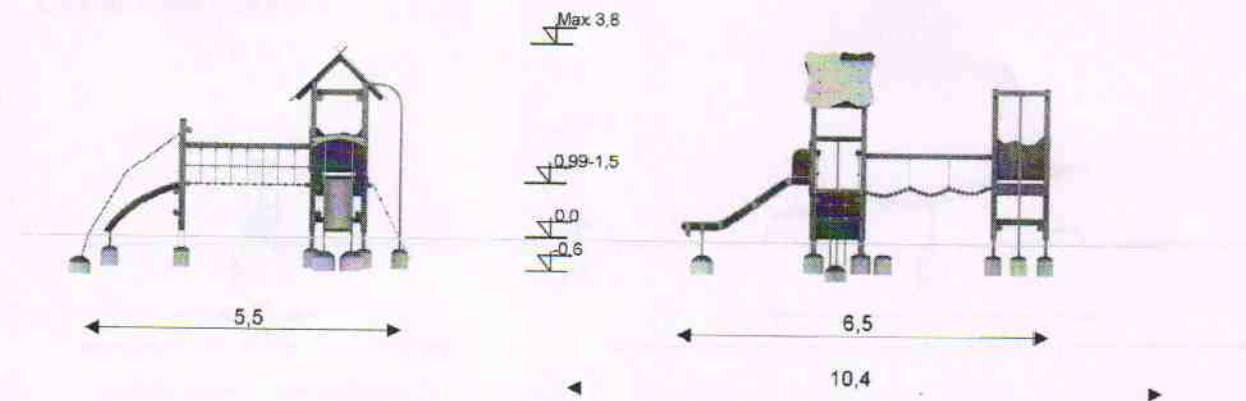
#### **V. Zestawienie norm.**

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              | <b>3 - 14</b>      |
| Wysokość swobodnego upadku | <b>&lt;=2,5m</b>   |
| Przeźreń minimalna         | <b>10,4 x 9,2m</b> |
| Całkowita wysokość         | <b>~ 3,80m</b>     |

**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

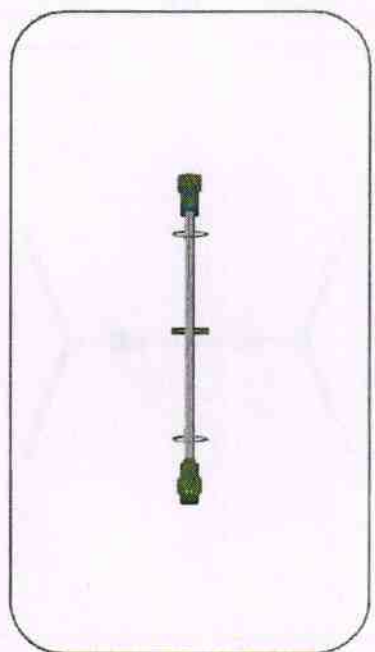
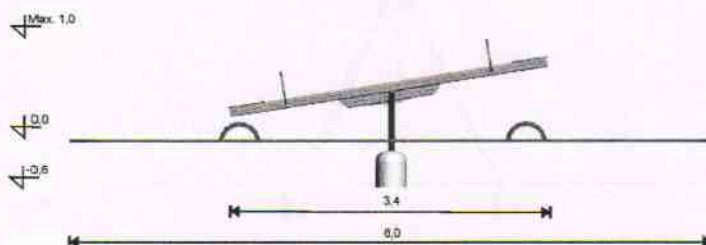
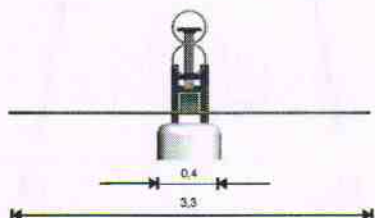


### MATERIAŁY:

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

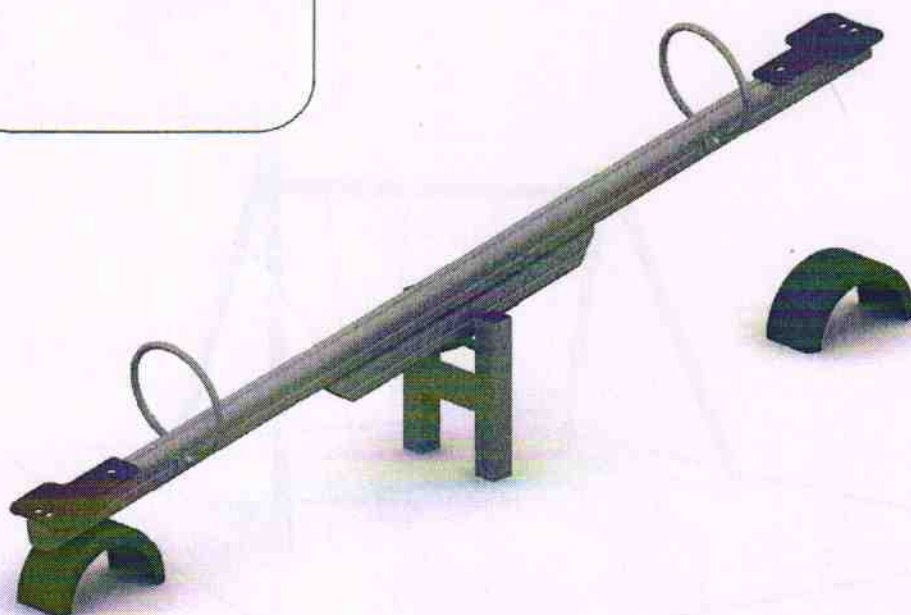
Urządzenie zakotwione w podłożu na głębokości 55 cm z użyciem betonu klasy B15.



|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Grupa wiekowa              | <b>3 - 14</b>      |
| Wysokość swobodnego upadku | <b>&lt;= 1,0 m</b> |
| Przestrzeń minimalna       | <b>3,3 x 6,0m</b>  |
| Całkowita wysokość         | <b>~ 2,35m</b>     |

**MATERIAŁY:**

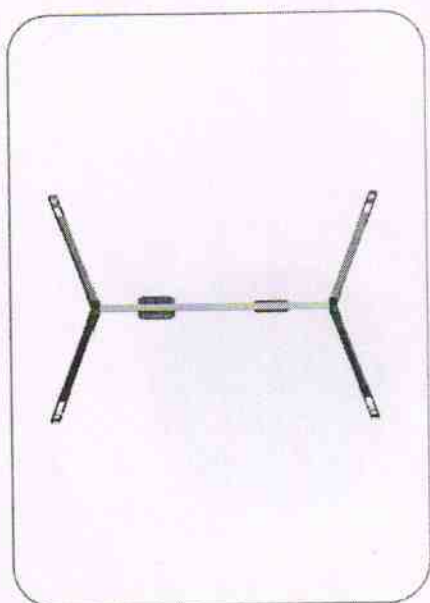
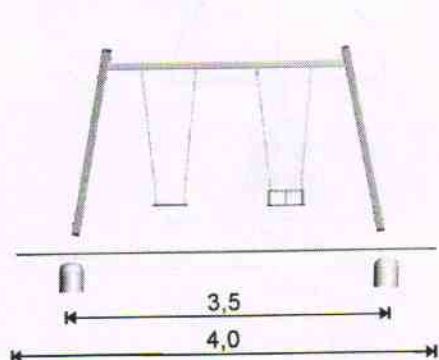
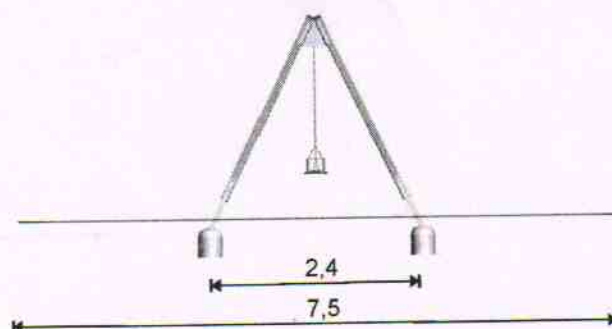
Drewno - iglaste bezrdzeniowe o przekroju kwadratowym 90mm x 90 mm frezowane wzdłużnie impregnowane metodą ciśnieniowo-próżniową, Podstawa oraz łożysko wykonane ze stali malowanej proszkowo,





## Huśtawka wahadłowa (podwójna)

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


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


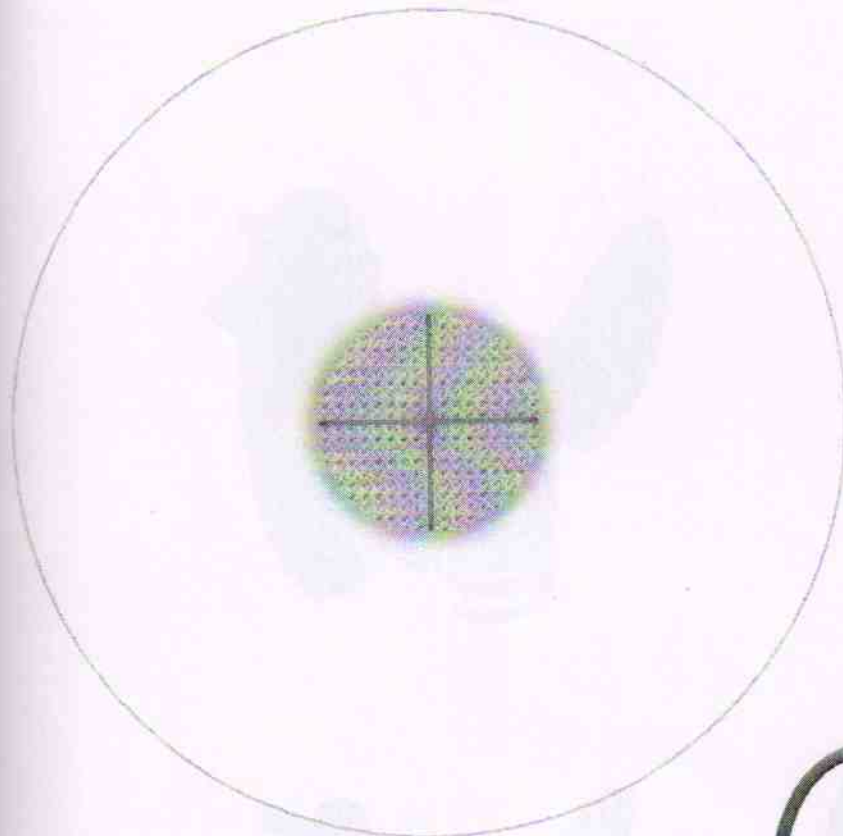
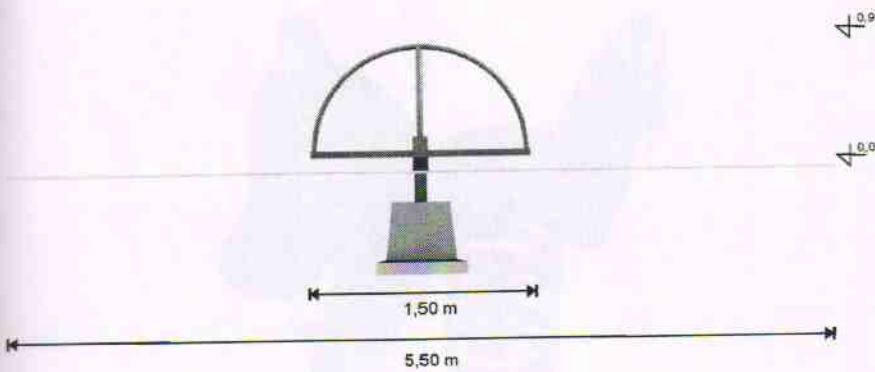
|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Grupa wiekowa              | <b>3 - 14</b>     |
| Wysokość swobodnego upadku | <b>≤ 1,5m</b>     |
| Przestrzeń minimalna       | <b>3,8 x 7,5m</b> |
| Całkowita wysokość         | <b>~ 2,35m</b>    |

**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,

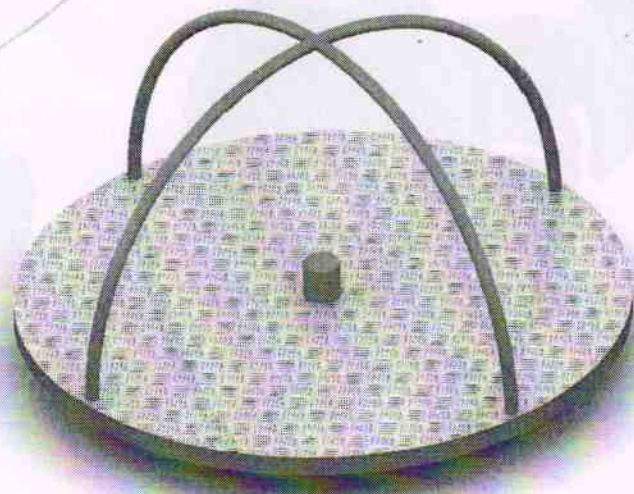


## Karuzela



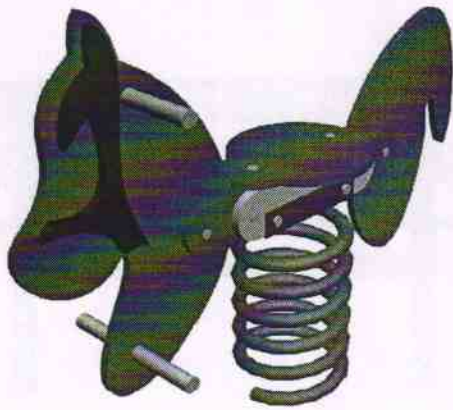
|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Grupa wiekowa              | 0 - 14                    |
| Wysokość swobodnego upadku | $\leq 0,6\text{m}$        |
| Przestrzeń minimalna       | $\varnothing 5,5\text{m}$ |
| Całkowita wysokość         | 0,9m                      |

**KARUZELA**  
 beztrzępiowa, łozyskowa tocznie, bezobsługowa  
 rurowa konstrukcja malowana proszkowo,  
 Tarcza z aluminiowej blach ryflowanej.





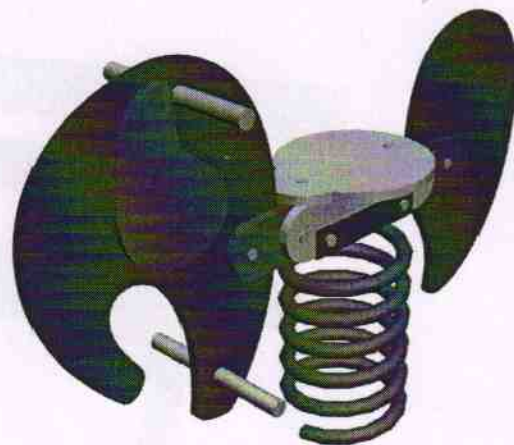
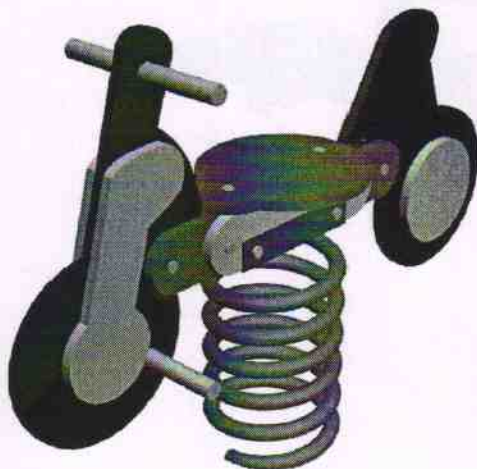
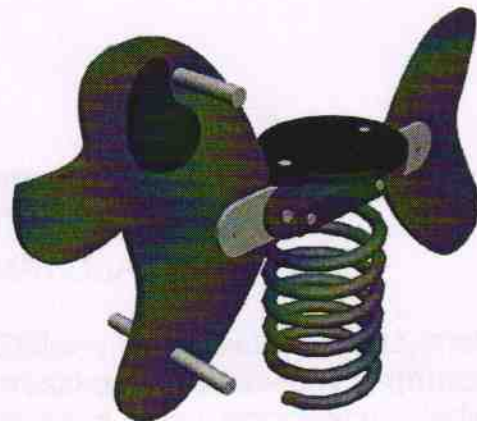
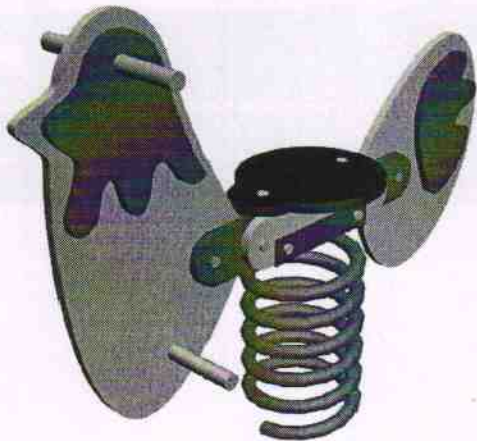
## Sprężynowiec



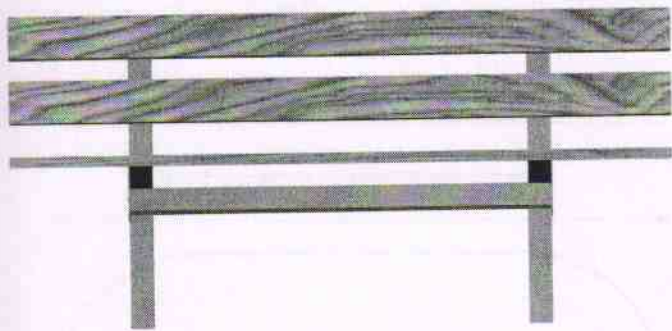
|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Grupa wiekowa              | 0 - 14                    |
| Wysokość swobodnego upadku | $\leq 0,6\text{m}$        |
| Przeźrzeń minimalna        | $\varnothing 3,5\text{m}$ |
| Całkowita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



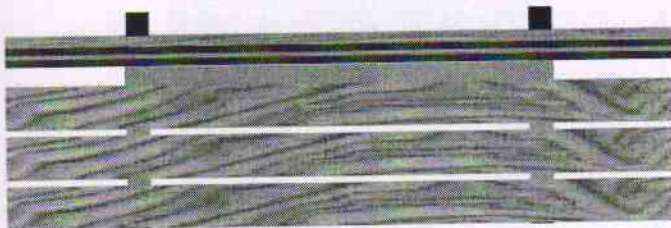
## ławka



4 MAX 0,9



2, m



4 0,0



WYMIARY  
MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ

2m x 0,7m  
0,9m

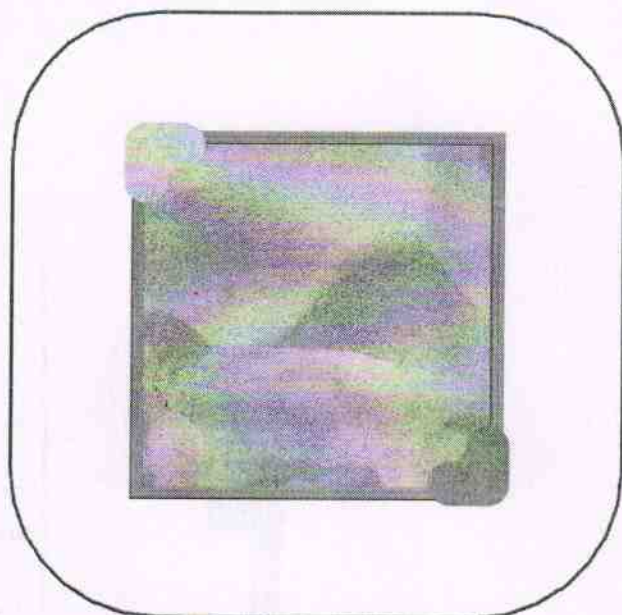
## MATERIAŁY:

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





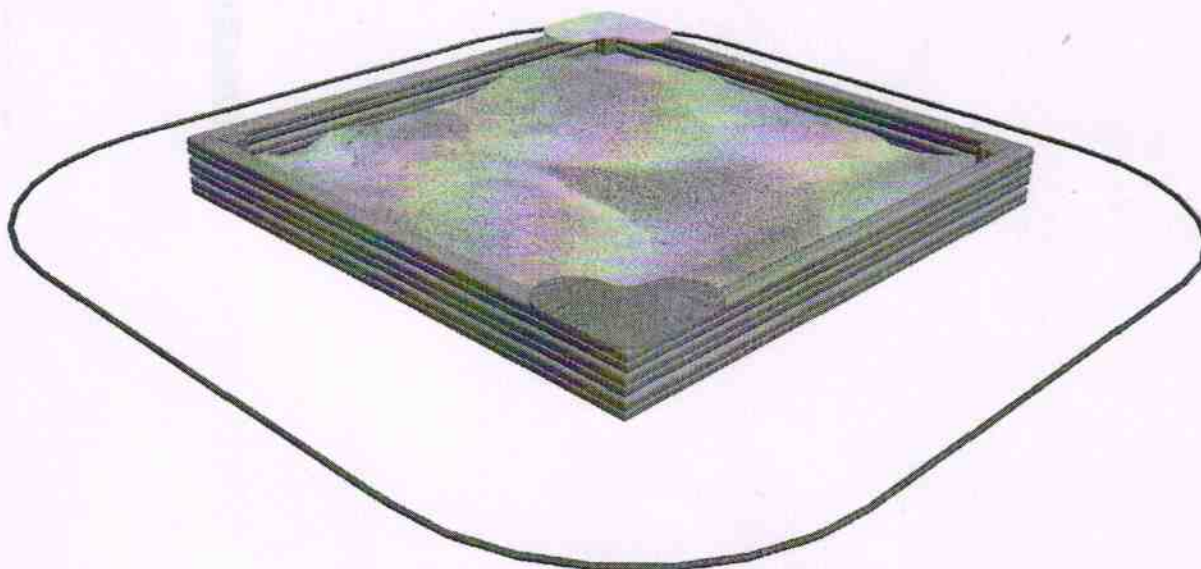
## Piaskownica



|                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Grupa wiekowa              | <b>0 - 14</b>                         |
| Wysokość swobodnego upadku | <b><math>\leq 0,60\text{m}</math></b> |
| Przeźreń minimalna         | <b>4,1 x 4,1m</b>                     |
| Całkowita wysokość         | <b><math>\sim 0,30\text{m}</math></b> |
| WYMIAR                     | <b>2,1m x 2,1m</b>                    |

## 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

