

## PLAC ZABAW NA PROWENCIE W KÓRNIKU

<b>TEMAT:</b>	PROJEKT PLACU ZABAW NA PROWENCIE W KÓRNIKU
<b>LOKALIZACJA:</b>	KÓRNIK DZIAŁKA NR EW. 959
<b>INWESTOR:</b>	MIASTO I GMINA KÓRNIK PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK
<b>STADIUM:</b>	PROJEKT BUDOWLANY
<b>DATA OPRACOWANIA:</b>	CZERWIEC 2017

OPRACOWANIE ZAWIERA 23 PONUMEROWANE KARTY  
EGZEMPLARZ NR .....

**AUTOR OPRACOWANIA**

<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Nr uprawnień</b>	<b>Data</b>	<b>Podpis</b>
inż. Awana Borowicz		06.2017	

## SPIS TREŚCI

<b>strona tytułowa</b> .....	<b>1</b>
<b>spis treści</b> .....	<b>3</b>
<b>I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE</b> .....	<b>4</b>
• Oświadczenie projektanta .....	<b>5</b>
• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.....	<b>6</b>
• Zaświadczenie o przynależności projektanta do Wielkopolskiej Izby Inżynierów Budownictwa .....	<b>7</b>
<b>II. CZĘŚĆ OPISOWA</b> .....	<b>8</b>
• Część opisowa do projektu .....	<b>9-12</b>
• Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	<b>13-14</b>
<b>III. CZĘŚĆ GRAFICZNA</b> .....	<b>15</b>
• Mapa nieaktualizowana terenu – skala 1:500.....	<b>16</b>
• Zagospodarowanie terenu – skala 1:500 i 1:250 .....	<b>17-18</b>
• Proponowane urządzenia- zestawienie .....	<b>19-23</b>

## **I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE**

## Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego” oświadczam, że dokumentacja projektowa: została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art.20 pkt4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz.U. nr 6 poz. 41/2004), obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym dla celu jakiemu ma służyć.

Oświadczam, że posiadam przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie oraz jestem członkiem Wielkopolskiej Izby Inżynierów Budownictwa. W załączeniu – kserokopia dokumentów.

Projektant

*(pieczęć wraz z podpisem)*

.....

Poznań, czerwiec 2017r.





## II. CZĘŚĆ OPISOWA



## **II.1 Podstawy prawne opracowania**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst 2006r. Dz. U. Nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 23 marca 2003r. o planowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów BHP z dnia 26 września 1997 (jednolity tekst z 2003r., Dz. U. Nr 169, poz. 1650)
- Normy Polskie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami)

## **II.2. Podstawy formalne opracowania projektu**

- Zlecenie Inwestora
- Obowiązujące normy i przepisy
- Uzgodnienia z Inwestorem

## **II.3. Ogólne warunki lokalizacji i zakres planowanych robót.**

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na dz. nr 959 w m. Kórnik, gm. Kórnik. Działka oznaczona w ewidencji jako łąki trwałe, użytkowana jest jako teren rekreacyjny wokół jeziora Kórnickiego. Znajdują się na nim utwardzone, oświetlone alejki (główna nosi nazwę: Promenada im. Wiestawy Szymborskiej), ławki wraz z koszami na śmieci, oraz plac ćwiczeń na świeżym powietrzu z dziesięcioma urządzeniami, obok którego Inwestor planuje wygospodarować plac zabaw będący przedmiotem opracowania. Teren zielony jest na części zadrzewiony, na części porośnięty zielenią niską, na części roślinnością charakterystyczną dla strefy brzegowej zbiornika wodnego. Od strony drogi gminnej (dz. nr 952) teren nie jest wyгородzony; natomiast, ze względu na dużą różnicę poziomów między jezdnią a brzegiem jeziora, jest wyskarpowany.

Projektuje się montaż urządzeń zabawowych wg zestawienia oraz montaż tablicy z regulaminem użytkowania placu zabaw.

Projektowane przedsięwzięcie spełnia wymogi pod względem nasłonecznienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 czerwca 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

### **II.3.1 Wykaz urządzeń**

Zaprojektowano montaż 6 urządzeń:

- (1)- ZJEŹDŹALNIA 1,5m "REMIŚ"
- (2)- HUŚTAWKA WAHADŁOWA PODWÓJNA
- (3)- HUŚGTAWKA WAHADŁOWA "ORLE GNIAZDO"
- (4)- BUJAK SPRĘŻYNOWY "KOGUT"
- (5)- KOSTKA GIMNASTYCZNA "BIRKA"
- (6)- TABLICA Z REGULAMINEM

Wszystkie urządzenia muszą posiadać odpowiednie atesty bezpieczeństwa. Można zastosować urządzenia równoważne o parametrach zbliżonych do w/w.

Strefy bezpieczeństwa, tzw. „powierzchnie upadku” projektuje się w nawierzchni piaszczystej o grubości 25cm, bez ograniczników od terenu trawiastego.

Ławka parkowa wraz ze śmietnikiem znajduje się bezpośrednio przy placu, na którym mają się znaleźć projektowane urządzenia zabawowe.

Montaż urządzeń można wykonać etapowo.

Teren, na którym mają się znaleźć urządzenia zabawowe, ze względu na niewielką odległość od ulicy Zamkowej, zaprojektowano jako częściowo ogrodzony drewnianym płótem panelowym lub sztachetowym o wysokości 1m z wyoblonymi wszystkimi wystającymi elementami. Projekt ogrodzenia wg odrębnego opracowania.

#### **II.4 Wytyczne użytkowania:**

Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji szczegółowo określają wymagania stawiane urządzeniom na placach zabaw i sposoby ich montażu zapewniające bezpieczne użytkowanie.

##### **II.4.1. Przegląd i konserwacja urządzeń**

Na placu powinien obowiązywać ogólny program konserwacji, który dotyczy zarówno wyposażenia jak i nawierzchni placu.

Urządzenia należy systematycznie kontrolować pod wieloma względami, m.in.:

- potencjalnych zagrożeń,
- uszkodzeń konstrukcji wynikających z korodowania konstrukcji, kontrola powłok malarskich i tabliczek informacyjnych z instrukcją użytkowania,

#### **Obowiązujące normy przewidują trójstopniowy system kontroli urządzeń:**

- a) regularna kontrola poprzez oględziny, która umożliwia ujawnienie zagrożeń, będących wynikiem wandalizmu, zużycia lub warunków pogodowych itp.
- b) kontrola funkcjonalna – bardziej szczegółowa, przeprowadzana co 1-3 miesiące, ma za zadanie sprawdzić funkcjonowanie i stabilność sprzętu oraz jego zużycie.
- c) coroczna kontrola podstawowa – wykonywana raz w roku, ma na celu ocenić ogólny poziom bezpieczeństwa wyposażenia, stanu fundamentów, nawierzchni itp.

Do obowiązków zarządcy należy również prowadzenie:

- dziennika zarządcy placu zabaw z opisem przeprowadzonych kontroli funkcjonalnych (co 1-3 miesiące) i podstawowych (corocznych),
  - dokumentacji urządzeń gwarancyjnych, instrukcje montażu i demontażu – dostarczonych przez producenta,
  - dokumentacji w zakresie instrukcji kontroli, obsługi, wymiany części i konserwacji, dostarczonych przez producenta,
  - ewidencji w zakresie świadectw kontroli i ewentualnych badań,
  - ewidencji w zakresie informacji o ewentualnych wypadkach i okolicznościach, w jakich się one zdarzyły.
- oraz postawienie i utrzymanie na terenie placu zabaw
- tablicy informacyjnej – z nazwą i adresem zarządcy,
  - tablicy porządkowej,

W celu zapobiegania wypadkom właściciel lub zarządca placu zabaw powinien zapewnić odpowiedni plan kontroli i jego przestrzeganie. Musi on uwzględniać warunki lokalne i instrukcje producenta, które mogą decydować o

częstotliwości kontroli. Wszystkie osoby wykonujące kontrole lub naprawy powinny posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie.

#### **II.4.2. Bezpieczeństwo placów zabaw**

W celu sprawdzenia bezpieczeństwa urządzeń kontrola powinna przebiegać w zakresie:

- dokręcenie i wzmocnienie połączeń,
- odmalowanie i odświeżenie powierzchni,
- smarowanie łożysk
- utrzymywanie wolnych przestrzeni między urządzeniami, usuwanie wszelkich nieczystości,
- naprawa lub wymiana połączeń i zamocowań, części zużytych albo uszkodzonych, a także niesprawnych elementów konstrukcyjnych.

W przypadku, gdy jednak dojdzie do nieszczęśliwego wypadku, bardzo ważnym źródłem informacji dla właściwych organów są w takiej sytuacji raporty lub inne informacje sporządzone w następstwie wypadków. Często takie dane stanowią podstawę do przeprowadzenia kontroli przez instytucje inspekcyjne lub samego producenta. Wypadki można zgłaszać za pomocą specjalnego formularza (może być przewidziany przepisami prawa lub wskazany w systemie wewnętrznego zarządzania bezpieczeństwem). Dokument taki może być wypełniany elektronicznie przez rodziców, świadków, czy właścicieli.

#### **II.4.3. Wytyczne w celu zapobiegania ewentualnych uszkodzeń urządzeń.**

- Aby zapobiec przesuwaniu, przechylaniu lub wywracaniu urządzeń należy zachować wokół nich wymagane strefy bezpieczeństwa.
- Urządzenia bez nadzoru i bieżącej konserwacji mogą zagrażać bezpieczeństwu użytkowników. Dotyczy to szczególnie urządzeń mobilnych.
- Wokół każdego urządzenia na placu zabaw musi być zachowana bezpieczna strefa, w której nie może znaleźć się inny element.
- W wyposażeniu placów zabaw nie można stosować otworów o średnicy: 8-25mm, 30-80mm, 110-230mm, gdyż dziecko może w nich zaklinować palce, ręce, głowę lub inną część ciała.
- Zbyt płytkie zalewanie fundamentów lub przykręcanie urządzeń bezpośrednio do fundamentów grozi ich wyrwaniem.
- Brak osłon, odpowiedniego zabezpieczenia krzesetek, ograniczeń prędkości obrotowej urządzenia lub innych zabezpieczeń przewidzianych przez producenta jest często przyczyną niebezpiecznych zdarzeń.
- Zaniedbane, skorodowane urządzenia metalowe mają obniżoną wytrzymałość i stanowią zagrożenie.
- Inwestor zobowiązany jest do zabezpieczenia włączów studzienek kanalizacyjnych w sposób uniemożliwiający ich otwarcie przez osoby nieupoważnione.

#### **II.4.4. Regulamin.**

Na każdym placu powinna znaleźć się tabliczka z regulaminem. Regulamin powinien określać zasady użytkowania urządzeń zabawowych oraz zawierać informację o zarządcy terenu.

Tabliczka znamionowa na każdym z urządzeń powinna informować o producencie, dacie produkcji, numerze seryjnym i numerze normy, zgodnie z którą wyprodukowano urządzenia.

OPRACOWANIE:  
Awana Borowicz

## **INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA**

### **1. Dane ogólne.**

1.1. Temat opracowania: *Budowa placu zabaw na Prowencie w Kórniku*

1.2. Adres inwestycji: *Działka nr 959 Kórnik, gmina Kórnik*

1.3. Inwestor: *Miasto i Gmina, Pl. Niepodległości 1, 62-035 Kórnik*

1.4. Opracowanie: *inż. Awana Borowicz*

### **2. Podstawa opracowania**

2.1. Uzgodnienia z Inwestorem oraz wizja w terenie

2.2. Mapa sytuacyjna

2.3. Projekt budowlany

2.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1126

2.5. Prawo budowlane Dz. U. z 2010r. nr 243 poz. 1623 z późn. zm.

### **3. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego**

Projektowane przedsięwzięcie obejmuje budowę placu zabaw na terenie rekreacyjnym nad jeziorem Kórnickim bezpośrednio przy istniejącym placu z urządzeniami do ćwiczeń na świeżym powietrzu wraz z niezbędną infrastrukturą.

Kolejność wykonania robót:

- roboty ziemne (ręczne)
- roboty fundamentowe
- roboty montażowe urządzeń

Rozpoczęcie robót należy rozpocząć od robót przygotowawczych poprzez zabezpieczenie terenu inwestycji.

### **4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Teren inwestycji nie jest zabudowany obiektami kubaturowymi. Znajduje się na nim jedynie plac z urządzeniami do ćwiczeń na świeżym powietrzu. Ponadto na terenie znajdują się oświetlone alejki parkowe, ławki oraz kosze na śmieci. Teren przeznaczony pod plac zabaw porośnięty jest trawą.

### **5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:**

Montaż urządzeń.

### **6. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Brak zagrożeń.

### **7. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

W zakresie szkoleń instruktażowych z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy należy ująć następujące elementy:

- instruktaże stanowiskowe informujące o możliwościach zagrożenia i sposobach postępowania w przypadku ich wystąpienia – przeprowadza kierownik robót.
- zwrócenie uwagi na konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej i

zbiorowej (tj. odzież ochronna, obuwie robocze, kaski ochronne, ochrony słuchu i wzroku, maski przeciwpyłowe, okulary ochronne, rękawice ochronne, szelki bezpieczeństwa itp.)

- pracownicy powinni mieć odpowiednie uprawnienia do prowadzenia przez nich prac świadczące o ich przeszkoleniu oraz stosowne badania lekarskie.

- wszystkie roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

#### **8. Określenie sposobu magazynowania i przemieszczania materiałów, wyrobów i substancji na terenie budowy:**

Nie dotyczy.

#### **9. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:**

- roboty realizować zgodnie z warunkami technicznymi i zasadami BHP obowiązującymi w budownictwie oraz uzgodnieniami do projektu
- na drogach dojazdowych na teren budowy i na terenie budowy nie należy składować materiałów budowlanych
- punkty p.poż. i punkt medyczny należy zlokalizować w sąsiedztwie budynku
- dokumentację budowy, świadectwa o dopuszczeniu sprzętu do pracy należy przechowywać w pomieszczeniu kierownika budowy.

OPRACOWANIE:  
Awana Borowicz

### **III. CZĘŚĆ GRAFICZNA**









## URZĄDZENIA – ZESTAWIENIE

(1)- ZJEŹDŹALNIA 1,5m "REMIŚ"

nr produktu 04-014

# Remiś

## Zjeżdżalnia 1.5m

W SKŁAD ZESTAWU WCHODZĄ:

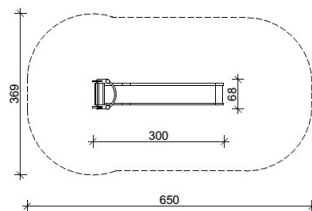
- ślizg h=1,5 m 1szt.
- stopnie pionowe / drabika 1szt.

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176, podstawowe wymiary podano w dokumentacji technicznej.

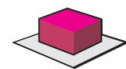
Specyfikacja techniczna:

- elementy konstrukcyjne wykonane z rur stalowych
- elementy stalowe malowane proszkowo
- urządzenie montowane na kotwach stalowych ocynkowanych lub w stopach betonowych
- ślizg z tworzywa sztucznego lub ze stali nierdzewnej

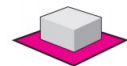
szczegóły w dokumentacji producenta



Wymiar urządzenia:  
- 68 x 300 cm  
- wysokość 225 cm  
- wysokość swobodnego upadku h = 150 cm



Powierzchnia upadku  
369 x 650 cm



 ≤ 1 os.

3 ≤  ≤ 15 lat

## (2)- HUŚTAWKA WAHADŁOWA PODWÓJNA

# Dex

nr produktu 05-003K

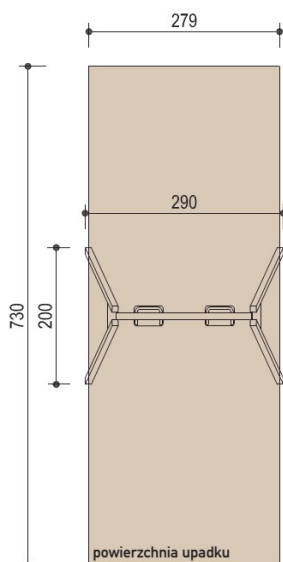
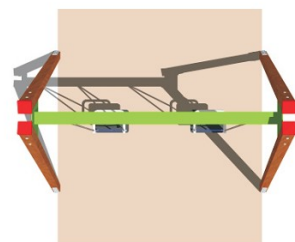
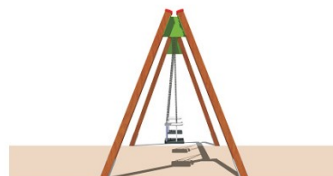
### Huśtawka wahadłowa podwójna

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176, podstawowe wymiary podano w dokumentacji technicznej.

Może być opcjonalnie wykonane z:

- drewna klejonego warstwowo o przekroju 90x90 oraz 120x120 mm
- drewna litego okrągłego o przekroju od 100 do 140 mm
- elementów stalowych
- elementy drewniane zabezpieczone ciśnieniowo przed działaniem czynników atmosferycznych w klasie IV
- elementy stalowe malowane proszkowo
- urządzenie montowane na kotwach stalowych ocynkowanych lub w stopach betonowych
- siedzisko zawieszane na łańcuchu technicznym kalibrowanym
- huśtawka wyposażona opcjonalnie w siedziska gumowe typu: kubekowe, koszyczek zapinany tańczuszką, płaskie, orle gniazdo

szczegóły w dokumentacji producenta

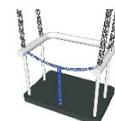


Opcje siedzisk:

Siedzisko kubekowe



Siedzisko typu koszyk



Siedzisko płaskie

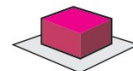


Siedzisko orle gniazdo

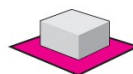


Wymiar urządzenia:

- 290 x 200 cm
- wysokość 225 cm
- wysokość swobodnego upadku h = 120 cm



Powierzchnia upadku  
730 x 279 cm



2 os.



15 lat

### (3)- HUŚGTAWKA WAHADŁOWA "ORLE Gniazdo"

# Gniazdo

nr produktu 05-009

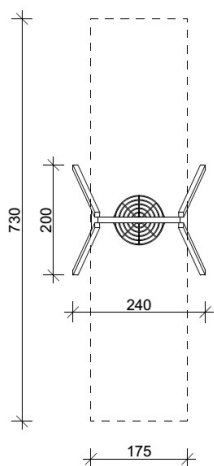
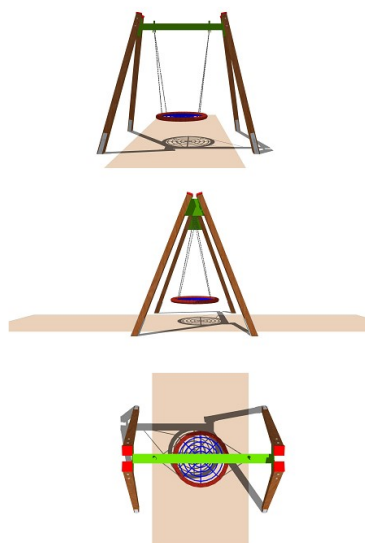
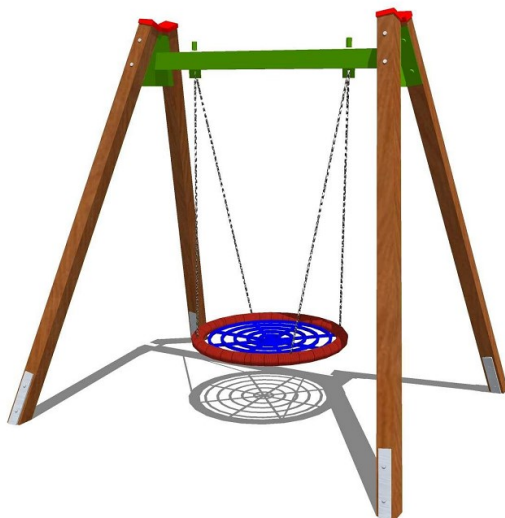
## Huśtawka wahadłowa pojedyncza

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176, podstawowe wymiary podano w dokumentacji technicznej.

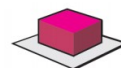
Specyfikacja techniczna:

- elementy konstrukcyjne wykonane:
  - z drewna klejonego warstwowo o przekroju 90x90 oraz 120x120mm
  - drewna litego okrągłego o przekroju od 100 do 140mm
- elementów stalowych
- elementy drewniane zabezpieczone ciśnieniowo przed działaniem czynników atmosferycznych w klasie IV
- elementy stalowe malowane proszkowo
- urządzenie montowane na kotwach stalowych ocynkowanych lub w stopach betonowych

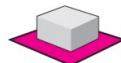
szczegóły w dokumentacji producenta



Wymiar urządzenia:  
- długość 240 cm  
- szerokość 200 cm  
- wysokość 225 cm  
- wysokość swobodnego upadku h = 120 cm



Powierzchnia upadku  
730 x 175 cm



 ≤ 1 os.  
 ≤ 15 lat

#### (4)- BUJAK SPRĘŻYNOWY "KOGUT"

nr produktu 06-004

# Kogucik

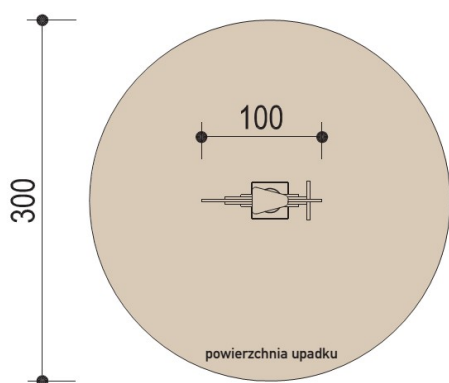
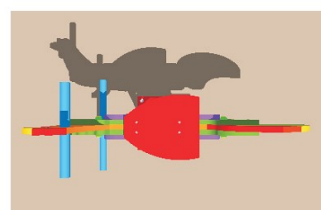
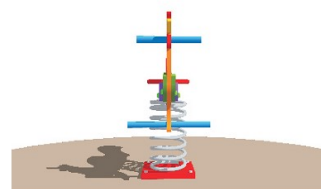
## Bujak pojedynczy

Urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176, podstawowe wymiary podano w karcie konstrukcyjnej.

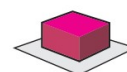
Wykonane z:

- płyt HDPE lub ze sklejki odpornej na wilgoć
- elementów stalowych
- elementy drewniane zabezpieczone ciśnieniowo przed działaniem czynników atmosferycznych w klasie IV
- elementy stalowe malowane proszkowo
- urządzenie montowane w stopie betonowej

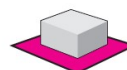
szczegóły w dokumentacji producenta



Wymiar urządzenia:  
- długość 100 cm  
- wysokość 77 cm  
- wysokość swobodnego upadku h = 45 cm



Powierzchnia upadku  
średnica 300 cm



1 os.



≤ 15 lat

(5)- KOSTKA GIMNASTYCZNA "BIRKA"

nr produktu 03-048

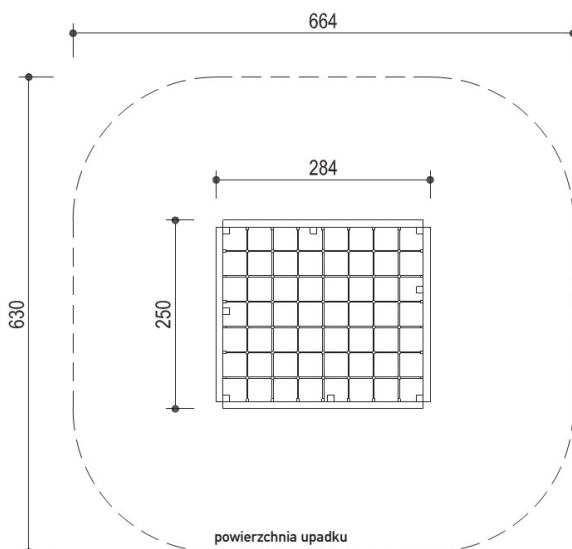
# Birka

## Kostka gimnastyczna

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176, podstawowe wymiary podano w dokumentacji technicznej.  
Specyfikacja techniczna:

- elementy konstrukcyjne opcjonalnie wykonane:
  - z drewna klejonego warstwowo o przekroju 90x90 oraz 120x120 mm lub
  - z drewna litego okrągłego o przekroju od 100 do 140 mm lub
  - z rur stalowych
- elementy drewniane zabezpieczone ciśnieniowo przed działaniem czynników atmosferycznych w klasie IV
- elementy stalowe malowane proszkowo
- urządzenie montowane na kotwach stalowych ocynkowanych lub w stopach betonowych
- ścianki wspinaczkowa i gimnastyczna wykonane ze sklejki odpornej na wilgoć
- liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym lub opcjonalnie tańców kalibrowany

szczegóły w dokumentacji producenta

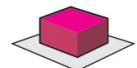


### W SKŁAD ZESTAWU WCHODZĄ:

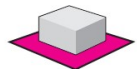
■ drabinka linowa	1 szt.
■ drabinka pionowa	1 szt.
■ kółka gimnastyczne	1 szt.
■ lina do wspinania	1 szt.
■ przepłotnia linowa pionowa	1 szt.
■ przepłotnia linowa pozioma	1 szt.
■ rura pionowa	1 szt.
■ ścianka gimnastyczna	1 szt.
■ ścianka wspinaczkowa	1 szt.



Wymiar urządzenia:  
- 284 x 250 cm  
- wysokość 210 cm  
- wysokość swobodnego upadku h = 210 cm



Powierzchnia upadku  
664 x 630 cm



 ≤ 9 os.

7 ≤  ≤ 15 lat