

# METRYKA PROJEKTU

SA.6743.4.12.2.2020  
STAROSTWO POWIATOWE  
w Raciborzu  
Plac Stefana Okrzei 4  
47-400 RACIBÓRZ  
03.03.2020

**TEMAT:** PLAC ZABAW DLA DZIECI  
W MIEJSCOWOŚCI RUDA

**LOKALIZACJA:** RUDA, UL. GŁÓWNA  
DZ. NR 425/2  
KM.2, OBRĘB 0004

**INWESTOR:** GMINA KUŹNIA RACIBORSKA  
SIEDZIBA: UL. SŁOWACKIEGO 4  
47-420 KUŹNIA RACIBORSKA

## DANE TECHNICZNE:

POWIERZCHNIA DZIAŁKI: 0,3600 HA

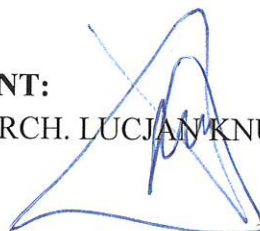
POWIERZCHNIA OPRACOWANIA: 0,0778 HA

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

- DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE ; STR 2-5
- OPIS TECHNICZNY; STR 6-8
- PLAN BIOZ; STR 9
- PROJEKT TECHNICZNY, STR 10-21

**DATA OPRACOWANIA:**  
WRZESIEŃ 2019 r.

**PROJEKTANT:**  
MGR INŻ. ARCH. LUCJAN KNURA



## **OŚWIADCZENIE JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA**

**TEMAT:** PLAC ZABAW DLA DZIECI W MIEJSCOWOŚCI RUDA

**LOKALIZACJA:** RUDA, UL.GŁÓWNA, DZ. NR 425/2

**INWESTOR:** GMINA KUŹNIA RACIBORSKA, SIEDZIBA. UL. SŁOWACKIEGO 4, 47-420  
KUŹNIA RACIBORSKA

**PROJEKTANT:** MGR INŻ. ARCH. LUCJAN KNURA

Projekt budowlany ww. inwestycji został wykonany zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, osiągnięciami współczesnej postępowej myśli technicznej, nowoczesnością rozwiązań technologicznych, obligatoryjnymi i fakultatywnymi normami stosowanymi w polskim budownictwie, umową oraz założeniami/wytycznymi programowymi inwestycji.

W zakresie ograniczonym umową, swoją branżą, fazą/studium, obowiązującymi przepisami i specyfikacją robót, jest on kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

MGR INŻ. ARCH. LUCJAN KNURA

Wojewódzki Zarząd Rozbudowy Miast  
i Osiedli W. . . . .  
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZINA  
ul. Jagiellońska 25  
40-032 KATOWICE

Katowice dnia 17 stycznia 1980 r.

Nr ewid. 3/80

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7  
i § 13 ust. 1 pkt 1, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w bu-  
downictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel K. M. U. R. A. LUCJAN STANISŁAW

register inżynier architekt

urodzony dnia 9 listopada 1930 r. w Katowicach

posiada przygotowanie zawodowe i uprawnienie do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej

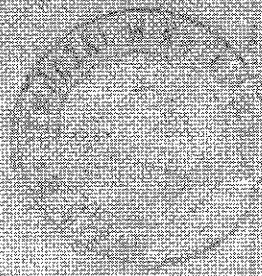
Obywatel K. M. U. R. A. LUCJAN STANISŁAW

jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych  
w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem  
konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych  
konstrukcji statyczne niewyłączalnych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowanie i kontrolowanie wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenianie i badania stanu technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokości i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



z up. Wojewody

mgr inż. Stanisław Marszałek  
Członek Kolegium  
d/s Nadzoru Budowlanego



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**MGR INŻ. ARCH. LUCJAN STANISŁAW KNURA**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **3/80**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0850**.

Członek czynny od: 19-12-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-06-2019 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-0850-Y8B5-762B-E2DC-DA75**

---

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.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I. OPIS TECHNICZNY**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. ZAKRES OPRACOWANIA
3. OPIS I POŁOŻENIE DZIAŁKI
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
5. ZAKRES ROBÓT
6. OPIS SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA WÓD OPADOWYCH Z UTWARDZONEJ POWIERZCHNI GRUNTU
7. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA PLACU ZABAW
8. OGÓLNA OCHRONA ROBÓT

### **II. RYSUNKI**

- ZAGOSPODAROWANIE TERENU RYS. NR 1
- WYMIAROWANIE RYS. NR 2
- INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA RYS. NR 3

### **III. ZAŁĄCZNIKI**

- KARTY TECHNICZNE OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenia inwestora,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- Uzgodnienia z inwestorem

### **2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakresem niniejszego opracowania jest projekt placu zabaw dla dzieci realizowanego przy pomocy środków zewnętrznych, na działce należącej do Gminy Kuźnia Raciborska, położonej w miejscowości Ruda.

### **3. OPIS I POŁOŻENIE DZIAŁKI**

Teren objęty pracami projektowymi zlokalizowany jest w miejscowości Ruda na działce o nr ew. 425/2, a.m.2, obręb 0004. Działka położona jest przy ul. Głównej. Działka stanowi miejsce ogólnodostępne dla mieszkańców gminy. Na działce istnieje boisko do gry w piłkę nożną oraz blaszany garaż. Działka jest płaska, porośnięta trawą.

### **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projekt obejmuje montaż urządzeń placu zabaw, planowana nawierzchnia pod urządzeniami pozostanie trawiasta.

### **5. ZAKRES ROBÓT**

Projekt zakłada następujące prace budowlane:

- przygotowanie terenu ( niwelacja terenu, usunięcie i oczyszczenie terenu z kamieni, gruzu, zabezpieczenie istniejącego drzewostanu wokół działki i uzbrojenia terenu),
- wykonanie betonowych fundamentów pod urządzenia,
- dostawę i montaż urządzeń wyposażenia obiektów małej architektury, wykopy wykonywane częściowo koparką i częściowo ręcznie,
- rozplantowanie ziemi i wysiew trawy,
- uporządkowanie terenu.

## **6. OPIS SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA WÓD OPADOWYCH Z UTWARDZONEJ POWIERZCHNI GRUNTU**

Nawierzchnia jest biologicznie czynna, projektowany teren pozostanie trawiasty.

## **7. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA PLACU ZABAW**

Projektuje się elementy urządzeń placu:

- Zestaw *Activekids25 Metal plus* – 1 szt.
- Huśtawka podwójna z Gniazdem *Metal plus* (siedzisko bocianie gniazdo, siedzisko deseczka) - szt.1
- Zjazd Tyrolka1 *Metal standard* - szt.1
- Tablica cymbałki *Premium* – szt.1
- Sprężynowiec Rakieta *Metal standar* – szt.1

PROJEKTOWANE URZĄDZENIA MUSZA POSIADAĆ ODPOWIEDNIE CERTYFIKATY. MONTAŻ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ PRODUCENTA. W PROJEKCIE OPARTO SIĘ NA URZĄDZENIACH PLACU ZABAW Z FIRMY PLAYTIME, NIEMNIEJ W TRAKCIE REALIZACJI ZADANIA DOPUSZCZA SIĘ WPROWADZENIE ZAMIENNYCH PRODUKTÓW DO PRZEWIDZIANYCH W PROJEKCIE, JEDNAK POD WARUNKIEM, ŻE ICH PARAMETRY ORAZ MATERIAŁY Z KTÓRYCH URZĘDZENIA BĘDĄ WYKONANE, BĘDĄ NIE GORSZE OD TYCH ZAPROPONOWANYCH W PROJEKCIE I ZOSTANĄ WYKONANE ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, A W SZCZEGÓLNOŚCI: WSZYSTKIMI NORMAMI Z GRUPY *PN-EN 1176* ODNOSZĄCYMI SIĘ DO PLACÓW ZABAW, PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO ORAZ DOKUMENTACJĄ. DOKŁADNĄ LOKALIZACJĘ PLACU ZABAW USTALI SIĘ NA BUDOWIE MAJĄC NA UWADZE STREFY BEZPIECZENSTWA DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ORAZ ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE.



## 8. OGÓLNA OCHRONA ROBÓT

Prace należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz. U. Nr 129, poz 844) i rozporządzenia BHP podczas wykonywania robót budowlanych.

Plac budowy należy ogrodzić i oznakować, zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Teren wyposażyć w tablice informacyjną. Umieścić oznaczenia stref zagrożenia i stref niebezpiecznych – zgodnie z normą o znakach ostrzegawczych.

Wykonawca powinien zapewnić pracownikom odzież roboczą i ochronną – zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, szkodliwe czynniki i zagrożenia, powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej, posiadający atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania. Wykonawca powinien zapewnić pracownikom bezpośredni nadzór nad prowadzonymi pracami. Kierownik budowy powinien zapewnić instruktaż pracowników w zakresie przepisów BHP i szczegółowych objaśnień w zakresie robót stanowiskowych.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

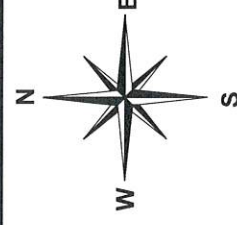
Województwo: śląskie

Powiat: raciborski

Jednostka ewidencyjna: Kuźnia Raciborska (241105\_5)

Obręb: Ruda (241105\_5.0004)

Arkusze mapy zasadniczej:  
6.128.23.07.1.3/07.1.4 (układ "2000")  
poziom odniesienia: "Kronsztadt 86"



Granice przedmiotowej działki nr 425/2 wniesiono na podstawie pomiarów bezpośrednich w terenie, z wymaganą przepisami dokładnością.  
Granice pozostałych działek wniesiono na podstawie numerycznej mapy ewidencji gruntów.  
Brak uzgodnień ZUDP z okresu ostatnich 3 lat.

Nie wszystkie dane ewidencyjne wykazane na niniejszej mapie spełniają wymagania dokładnościowe określone w przepisach.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń sieci uzbrojenia terenu, które nie były zgłoszone do inwentarza yzacji powykonawczej.

Mapa bez uzgodnień branżowych.

W księdze wieczystej GL1R/00027378/2 brak służebności

gruntowych na przedmiotowej działce nr 425/2.

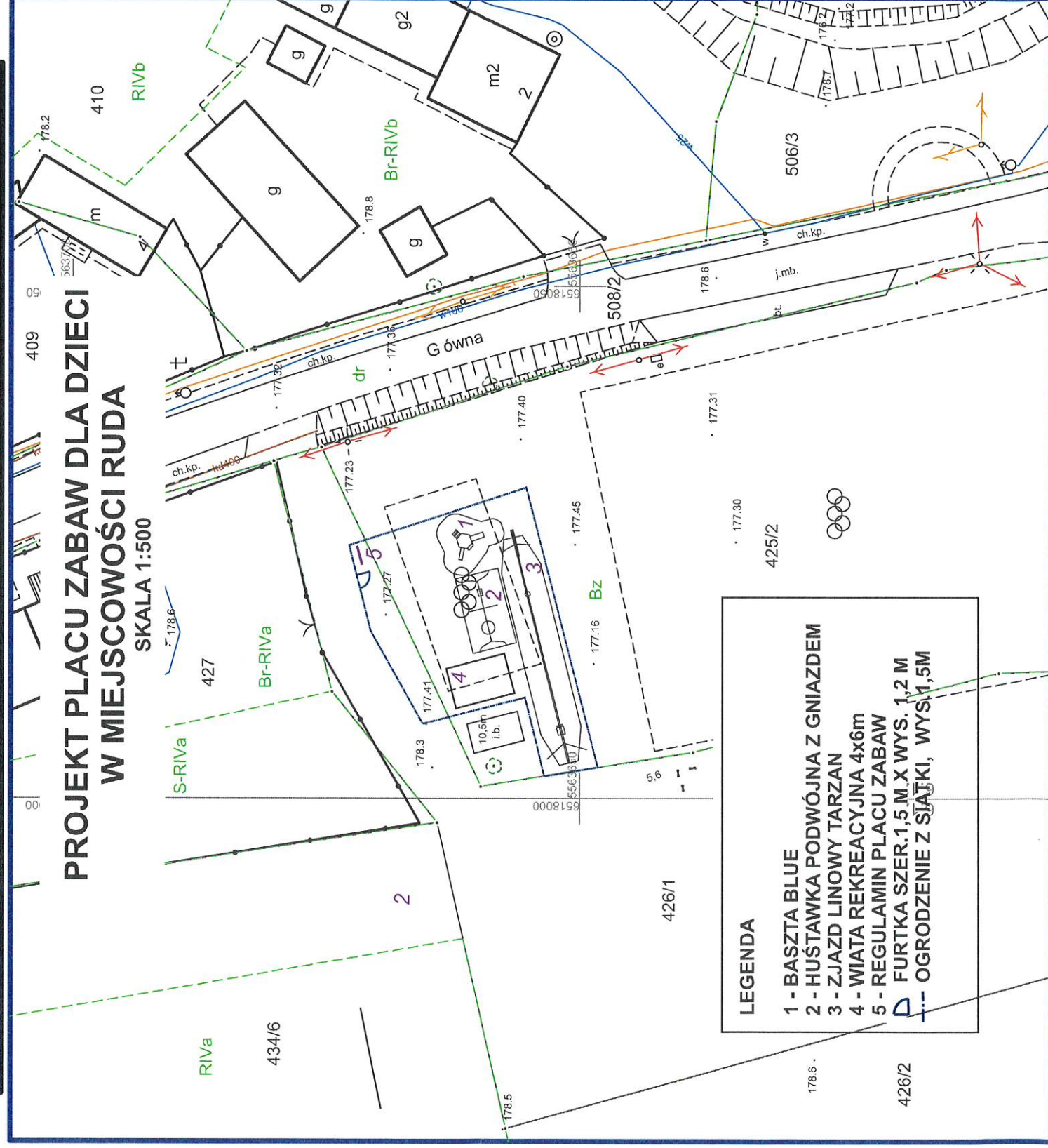
Brak MPZP dla przedmiotowej działki nr 425/2.

-  zakres aktualizacji
-  granice działek
-  granice konturów klasyfikacyjnych

SG.6642.2.1352.2019



Racibórz, dnia 10.10.2019 r.

BIURO USUG GEODEZYJNYCH  
AZYMUT Marek Sebastian  
ul. Szczecińska 16, 47-400 Racibórz  
tel. (032) 414 03 03, 606 443 329  
marek.sebastian\_xi@wp.pl  
NIP 639-134-04-52



PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI  
W MIEJSCOWOŚCI RUDA

SKALA 1:500

- LEGENDA
- 1 - BASZTA BLUE
  - 2 - HUŚTAWKA PODWÓJNA Z GNIAZDEM
  - 3 - ZJAZD LINOWY TARZAN
  - 4 - WIATA REKREACYJNA 4x6m
  - 5 - REGULAMIN PLACU ZABAW
  -  FURTKA SZER.1,5 M.X WYS. 1,2 M
  -  OGRODZENIE Z SIĄTKI, WYS.1,5M

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W MIEJSCOWOŚCI RUDA	
TEMAT: PLAN SYTUACYJNY	SKALA: 1:500
LOKALIZACJA: RUDA, DZ.NR425/2..A.M.2 OBRĘB:0004	DATA: X 2019
INWESTOR: GMINA KUŹNIA RACIBORSKA	NR RYS.1
SIEDZIBA: UL. SŁOWACKIEGO 4, 47-420 KUŹNIA RACIBORSKA	
OPRACOWAŁ: MGR INŻ. LEŚLAW NOKIELSKI	
PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. LUCJAN KNURA	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Województwo: śląskie

Powiat: raciborski

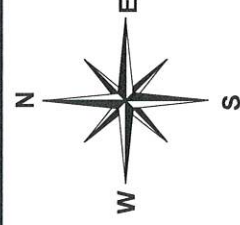
Jednostka ewidencyjna: Kuźnia Raciborska (241105\_5)

Obręb: Ruda (241105\_5.0004)

Arkusze mapy zasadniczej:

6.128.23.07.1.3/07.1.4 (układ "2000")

poziom odniesienia: "Kronsztadt 86"



Granice przedmiotowej działki nr 425/2 wniesiono na podstawie pomiarów bezpośrednich w terenie, z wymaganą przepisami dokładnością.  
Granice pozostałych działek wniesiono na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej gruntów.  
Brak uzgodnień ZUDP z okresu ostatnich 3 lat.

Nie wszystkie dane ewidencyjne wykazane na niniejszej mapie spełniają wymagania dokładnościowe określone w przepisach.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń/sieci uzbrojenia terenu, które nie były zgłoszone do inwentarza yzacji powykonawczej.

Mapa bez uzgodnień branżowych.

W księdze wieczystej GL1R/00027378/2 brak sużębności

gruntowych na przedmiotowej działce nr 425/2.

Brak MPZP dla przedmiotowej działki nr 425/2.

zakres aktualizacji

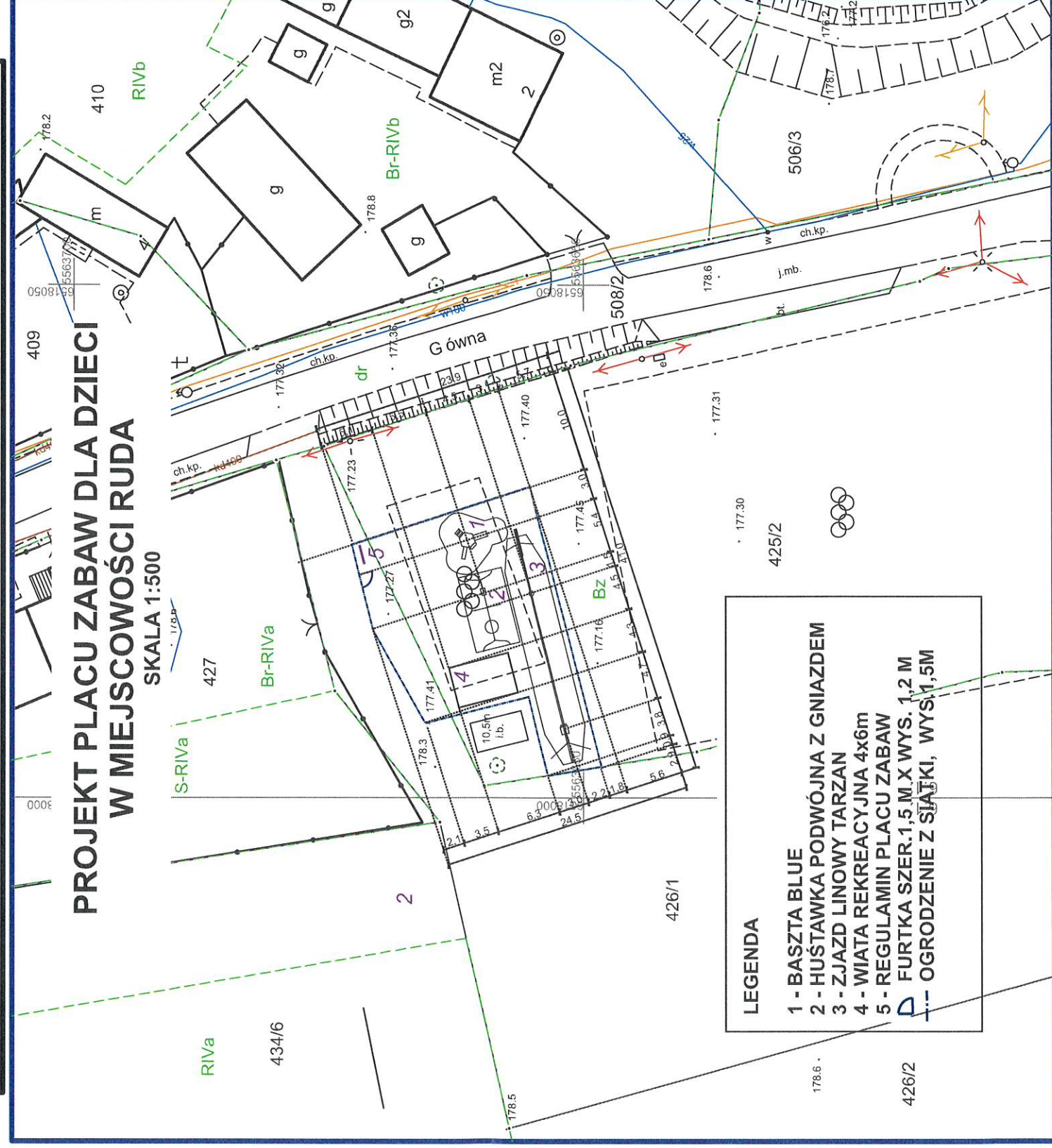
granice działek

granice konturów klasyfikacyjnych

SG.6642.2.1352.2019

Racibórz, dnia 10.10.2019 r.

BIURO USUG GEODEZYJNYCH  
AZYMUT Marek Sebastian  
ul. Szczecińska 16, 47-400 Racibórz  
tel. (032) 414 03 03, 606 443 329  
marek.sebastian\_xi@wp.pl  
NIP 639-134-04-52



- LEGENDA**
- 1 - BASZTA BLUE
  - 2 - HUSTAWKA PODWÓJNA Z GNIAZDEM
  - 3 - ZJAZD LINOWY TARZAN
  - 4 - WIATA REKREACYJNA 4x6m
  - 5 - REGULAMIN PLACU ZABAW
  - D FURTKA SZER.1,5 M X WYS. 1,2 M
  - - - OGRODZENIE Z SIATKI, WYS.1,5M

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W MIEJSCOWOŚCI RUDA	
TEMAT: WYMIAROWANIE	SKALA: 1:500
LOKALIZACJA: RUDA, DZ.NR425/2..A.M.2 OBRĘB:0004	DATA: X 2019
INWESTOR: GMINA KUŹNIA RACIBORSKA	OPRACOWAŁ: MGR INŻ.ŁEŚLAW NOKIELSKI
SIEDZIBA: UL.ŚLÓWACKIEGO 4, 47-420 KUŹNIA RACIBORSKA	PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. LUCJAN KNURA
	R RYS.1

# Karta techniczna produktu

Nazwa:

**Activekids 25** *Metal Plus*

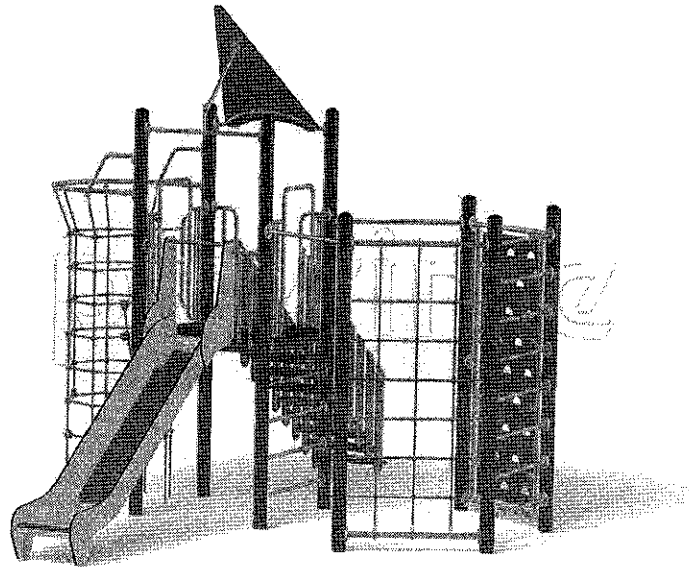
nr kat.: FF/MKP-J8117MP

Strona 1 z 2

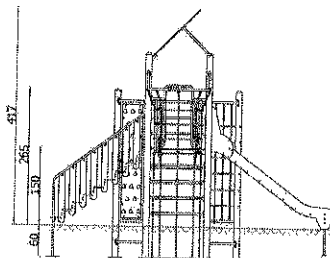
## Skład zestawu:

- 1 Podest kwadratowy
- 1 Pionowy tunel linowy
- 1 Dach pojedynczy
- 1 Zjeżdżalnia 150
- 2 Drążki poziome
- 1 Ścianka wspinaczkowa
- 1 Ścianka linowa
- 2 Drabinki poziome
- 1 Schody 150

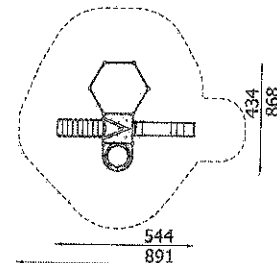
Widok (1)



Widok z boku



Widok z góry



## Dane obmiarowe:

Pole strefy bezpieczeństwa:	52 m <sup>2</sup>
Maksymalna wysokość upadku:	2.65 m
Szerokość urządzenia:	4.34 m
Szerokość strefy bezpieczeństwa:	8.68 m

Obwód strefy bezpieczeństwa:	28 mb
Wysokość całkowita urządzenia:	4.17 m
Długość urządzenia:	5.44 m
Długość strefy bezpieczeństwa:	8.91 m

## Opis:

Activekids 25 to nowoczesny w pełni metalowy zestaw zabawowo-sprawnościowy, składający się z podestu na który dostać się można przy pomocy pionowego tunelu linowego, drabinki metalowej lub schodków. Z podestu można zjechać ze zjeżdżalni. W zestawie zastosowano także elementy sprawnościowe takie jak: ścianka wspinaczkowa, drabinka metalowa, drążki poprzeczne oraz ścianka linowa. Konstrukcje Action 4 kids to miejsca przeznaczone do różnego rodzaju aktywności fizycznej o różnym stopniu trudności. Zestaw przeznaczony jest dla dzieci powyżej 5 roku życia.

## Dane materiałowo - konstrukcyjne:

**Elementy stalowe** - Elementy metalowe wykonane są ze stali węglowej konstrukcyjnej zabezpieczonej przed korozją malowaniem proszkowym. Jeśli dane urządzenie posiada łańcuchy, łączniki, kotwy lub śruby są one zawsze ocynkowane. Jeśli posiada zjeżdżalnię, to jej ślizg wykonany jest z blachy nierdzewnej grubości do 2,5 mm.

**Wypełnienia (zabezpieczenia) HDPE** - Elementy takie jak dachy, zabezpieczenia, ścianki, wypełnienia lub inne elementy

Strona 1 z 2

## Karta techniczna produktu

Nazwa:

**Activekids 25** *Metal Plus*

nr kat.: **FF/MKP-J8117MP**

Strona 2 z 2

urządzenia w postaci płyt wykonane są z polietylenowego tworzywa sztucznego HDPE. Oprócz płyt jednolitych – jednokolorowych, stosujemy również płytę warstwową złożoną z różnych kolorów warstw. Frezując warstwę zewnętrzną, odkrywamy kontrastujący rdzeń, co wykorzystujemy tworząc ciekawe aplikacje i napisy na zabezpieczeniach i ścianach.

**Łączniki** - Do łączenia elementów metalowych z drewnem, stosujemy specjalnie zaprojektowane i opatentowane wypraski z wkładkami plastikowymi, w których łącznikiem jest gruby wkręt fi 10.

**Liny** - Liny polipropylenowe na oplocie stalowym o średnicy 16-18 mm połączone ze sobą przy pomocy łączników aluminiowych oraz z tworzywa sztucznego.

**Słupy konstrukcyjne** - Słupy nośne wykonane z rury stalowej fi 114 mm lub w niektórych wypadkach kształtowników o przekroju prostokątnym, ocynkowanych i malowanych proszkowo farbami poliestrowymi.

**Ocynk** - Wszystkie elementy metalowe dodatkowo zabezpieczenie przed korozją za pomocą ocynku ogniowego.

Strona 2 z 2

## Karta techniczna produktu

Nazwa:

**Huśtawka Podwójna z Gniazdem** *Metal plus*

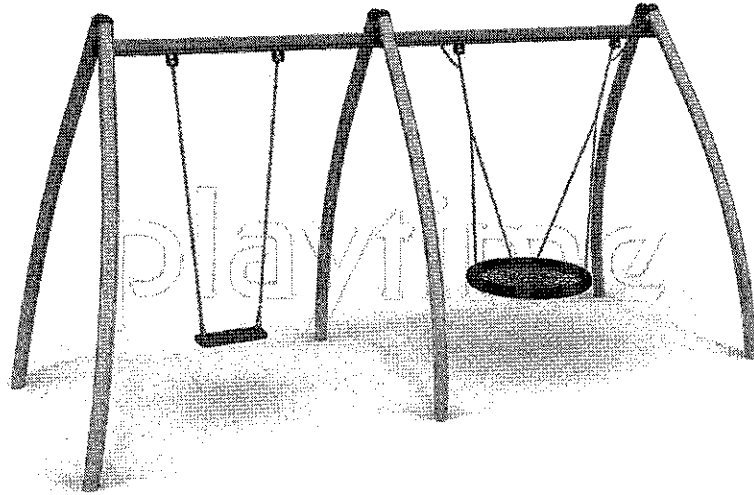
nr kat.: AV/3025

Strona 1 z 2

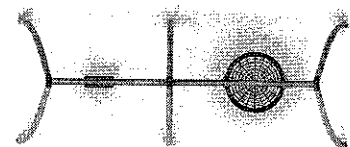
### Skład zestawu:

1. Rama huśtawki
2. Siedzisko deseczka
3. Siedzisko gniazdo

Widok (1)



Widok z góry



### Dane obmiarowe:

Maksymalna wysokość upadku: 1.33 m  
Szerokość urządzenia: 1.85 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 4.39 m

Wysokość całkowita urządzenia: 2.44 m  
Długość urządzenia: 4.97 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 7.5 m

### Opis:

Huśtawka Podwójna + Gniazdo jest jednym z najpopularniejszych urządzeń na placach zabaw. Zawiesia wykonane ze stali nierdzewnej są łożyskowane gwarantując bezgłośną pracę urządzenia. Huśtawka zawiera siedzisko deseczka i siedzisko typu bocianie gniazdo. Huśtawki należą do najbardziej obleganych urządzeń na placach zabaw. Urządzenie przeznaczone dla dzieci w wieku od 3 do 12 lat.

### Dane materiałowo - konstrukcyjne:

**Elementy złączne i osłony połączeń** - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki i mocowania wystawiona na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

**Podesty** - Podesty występujące w zestawach i urządzeniach typu domki, pojazdy, ... wykonane są z płyt antypoślizgowych. W niektórych urządzeniach zastosowane zostały także elementy gumowe. Podesty występujące w karuzelach - płyta ryflowana, aluminiowa lub antypoślizgowa płyta podestowa HPL/HDPE.

Strona 1 z 2

## Karta techniczna produktu

Nazwa:

Huštawka Podwójna z Gniazdem *Metal plus*

nr kat.: AV/3025

Strona 2 z 2

**Liny** - Liny polipropylenowe, jeżeli występują, są to liny o podwyższonej odporności, typu pp-multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym, połączone za pomocą aluminiowych lub plastikowych łączników z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Zakończenia lin zaciśnięte w tulejach wykonanych z wytrzymałych stopów aluminium.

**Stal nierdzewna** - Elementy konstrukcyjne, takie jak rury, uchwyty i poprzeczki, itp. zostały wykonane ze stali nierdzewnej. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy także wykonane są ze stali nierdzewnej.

**Płyty HPL** - Płyty ścianek z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.

**Płyty HDPE** - Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.

**Tuby** - Tuby wykonane są z polietylenu LDPE formowanego rotacyjnie o wewnętrznej średnicy 53,5 cm i długości 125 cm - występują w wybranych zestawach.

**Kamienie wspinaczkowe** - Kamienie wspinaczkowe występujące w ściankach i elementach sprawnościowych wykonane są z mieszanki kruszyw i kolorowych żywic poliestrowych.

**Łączniki płyt i lin** - Łączniki płyt wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

**Konstrukcje stalowe** - Solidna konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT. 1 - stal; 2 - piaskowanie; 3 - fosforowanie żelazowe; 4- podkład cynkowy; 5 - farba proszkowa poliestrowa

**Ruchome pierścienie** - Ergonomiczne ruchome pierścienie wykonane z polietylenu pozwalające na rozwijanie sprawności i koordynacji ruchowej - występują w wybranych zestawach.

**System łączników aluminiowych** - System łączników wykonanych z mocnych stopów aluminiowych. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kateforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.

Strona 2 z 2

## Karta techniczna produktu

Nazwa:

Zjazd linowy Tyrolka 1 *Metal standard*

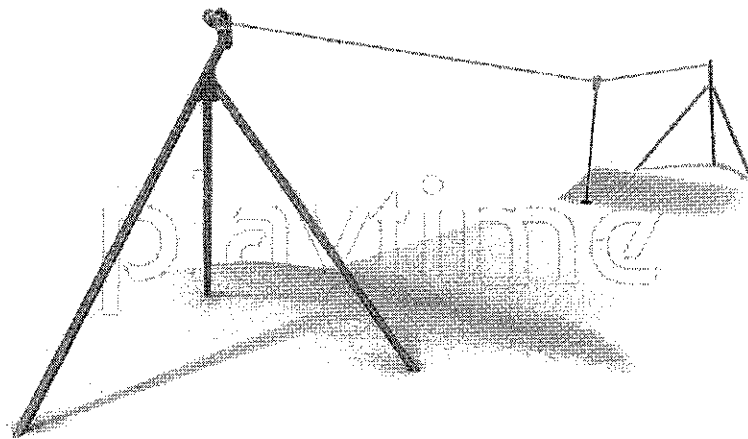
nr kat.: AV/4083

Strona 1 z 2

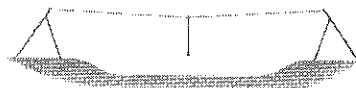
Skład zestawu:

1. Stacja początkowa
2. Lina z siedziskiem
3. Stacja końcowa

Widok (1)



Widok z boku



Dane obmiarowe:

Maksymalna wysokość upadku: 0.99 m  
Szerokość urządzenia: 3.85 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 4 m

Wysokość całkowita urządzenia: 3.76 m  
Długość urządzenia: 25.12 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 25.08 m

Opis:

Zjazd linowy Tyrolka 1 to zestaw, którego jedną ze stacji zaprojektowano na wzniesieniu, zaś drugą na niżej położonej płaszczyźnie, umożliwiając przemieszczanie się na linii rozpiętej pomiędzy dwoma punktami. Urządzenie zaprojektowano z myślą o dzieciach w wieku od 5 do 14 lat.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

**Elementy stalowe** - Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdźalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy wykonane są ze stali nierdzewnej.

**Elementy złączne i osłony połączeń** - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki i mocowania wystawiona na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

**Dachy, siedziska, zabezpieczenia** - Daszki, siedziska oraz zabezpieczenia wykonane są z kolorowych płyt polietylenowych

Strona 1 z 2



## Karta techniczna produktu

Nazwa:

Zjazd linowy Tyrolka 1 *Metal standard*

nr kat.: AV/4083

Strona 2 z 2

HDPE całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych. Płyty nie wymagają konserwacji, nie pękają, ulegają rozwarstwieniu, oraz długo zachowują żywe kolory.

**Podesty** - Podesty występujące w zestawach i urządzeniach typu domki, pojazdy, ... wykonane są z płyt antypoślizgowych. W niektórych urządzeniach zastosowane zostały także elementy gumowe. Podesty występujące w karuzelach - płyta ryflowana, aluminiowa lub antypoślizgowa płyta podestowa HPL/HDPE.

**Liny** - Liny polipropylenowe, jeżeli występują, są to liny o podwyższonej odporności, typu pp-multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym, połączone za pomocą aluminiowych lub plastikowych łączników z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Zakończenia lin zaciśnięte w tulejach wykonanych z wytrzymałych stopów aluminium.

KARTA TECHNICZNA  
KARTA TECHNICZNA  
KARTA TECHNICZNA  
KARTA TECHNICZNA

Strona 2 z 2

## Karta techniczna produktu

Nazwa:

Tablica Cymbałki Premium

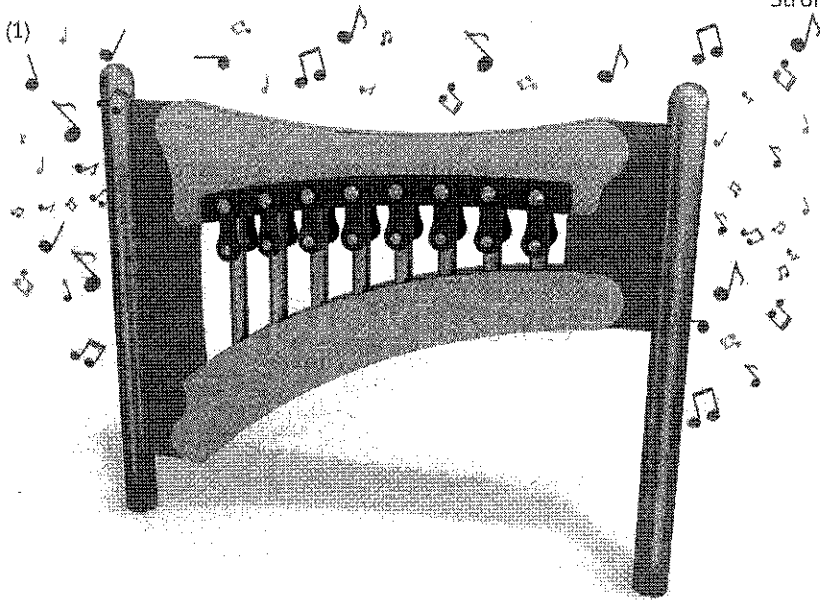
nr kat.: AV/4130

Strona 1 z 2

Skład zestawu:

1. Tablica "Cymbałki"

Widok (1)



### Dane obmiarowe:

Pole strefy bezpieczeństwa: 4.7 m<sup>2</sup>  
Wysokość całkowita urządzenia: 1.1 m  
Długość urządzenia: 1.34 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 2.84 m

Obwód strefy bezpieczeństwa: 9 mb  
Szerokość urządzenia: 0.15 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 1.65 m

### Opis:

Tablica cymbałki to niewielkich rozmiarów wolnostojąca ścianka muzyczna wydająca dźwięki, przeznaczona nie tylko na integracyjne place zabaw. Dedykowana dla najmłodszych użytkowników terenów rekreacyjnych, dla których będzie niewątpliwie dużą atrakcją.

### Dane materiałowo - konstrukcyjne:

**Stal nierdzewna** - Elementy konstrukcyjne, takie jak rury, uchwyty i poprzeczki, itp. zostały wykonane ze stali nierdzewnej. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy także wykonane są ze stali nierdzewnej.

**Klamry aluminiowe** - Elementy konstrukcyjne oraz elementy uzupełniające takie jak podesty, daszki, schodki, ślizgi czy panele edukacyjne połączone zostały ze sobą przy pomocy aluminiowych klamr ułatwiających montaż urządzenia oraz wymianę podzespołów. Klamry wyposażone w zawias zapewniający dużą sztywność konstrukcji oraz łatwość montażu poprzez wkręcenie zaledwie jednej śruby. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kateforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.

**Płyty HDPE** - Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm, najwyższej jakości,

Strona 1 z 2

## Karta techniczna produktu

Nazwa:

Tablica Cymbałki *Premium*

nr kat.: AV/4130

Strona 2 z 2

całkowicie odpornego na wilgoć i UV.

KARTA  
TECHNICZNA  
KARTA  
TECHNICZNA  
KARTA  
TECHNICZNA  
KARTA  
TECHNICZNA

Strona 2 z 2

## Karta techniczna produktu

Nazwa:

**Sprężynowiec Rakieta** *Metal standard*

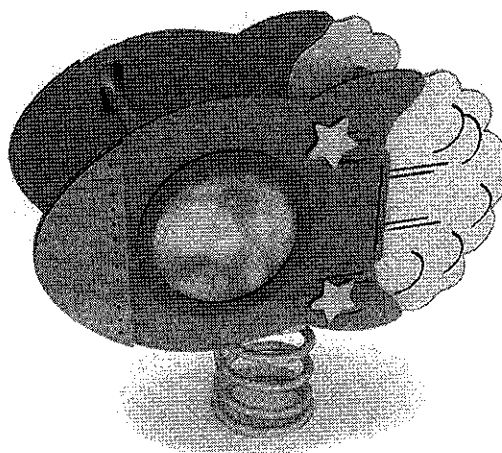
nr kat.: AV/5026

Strona 1 z 2

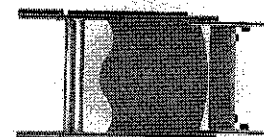
Skład zestawu:

Widok (1)

1. Sprężynowiec Rakieta (1 szt.)



Widok z góry



### Dane obmiarowe:

Maksymalna wysokość upadku: 0.4 m  
Szerokość urządzenia: 0.4 m  
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 2.4 m

Wysokość całkowita urządzenia: 0.75 m  
Długość urządzenia: 0.8 m  
Długość strefy bezpieczeństwa: 2.8 m

### Opis:

Sprężynowiec Rakieta to jednoosobowy bujak przeznaczony głównie dla najmłodszych użytkowników placów zabaw. Solidna konstrukcja, wygodne siedzisko oraz umieszczone w odpowiedniej odległości uchwyty to najważniejsze cechy tej zabawki. Huśtawki sprężynowe to jedno z najpopularniejszych i najchętniej używanych przez dzieci zabawek na placach zabaw.

### Dane materiałowo - konstrukcyjne:

**Elementy stalowe** - Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy wykonane są ze stali nierdzewnej.

**Elementy złączne i osłony połączeń** - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki i mocowania wystawiona na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandalooodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Strona 1 z 2

## Karta techniczna produktu

Nazwa:

**Sprężynowiec Rakieta** *Metal standard*

nr kat.: AV/5026

Strona 2 z 2

**Dachy, siedziska, zabezpieczenia** - Daszki, siedziska oraz zabezpieczenia wykonane są z kolorowych płyt polietylenowych HDPE całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych. Płyty nie wymagają konserwacji, nie pękają, ulegają rozwarstwieniu, oraz długo zachowują żywe kolory.

**Podesty** - Podesty występujące w zestawach i urządzeniach typu domki, pojazdy, ... wykonane są z płyt antypoślizgowych. W niektórych urządzeniach zastosowane zostały także elementy gumowe. Podesty występujące w karuzelach - płyta ryflowana, aluminiowa lub antypoślizgowa płyta podestowa HPL/HDPE.

KAR  
A  
TE  
C  
H  
N  
I  
C  
Z  
N  
A  
  
KAR  
A  
TE  
C  
H  
N  
I  
C  
Z  
N  
A  
  
KAR  
A  
TE  
C  
H  
N  
I  
C  
Z  
N  
A

Strona 2 z 2