



# BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna

M.Krawczyk, K.Strzeżyk

## NAZWA INWESTYCJI:

Rozbudowa układu komunikacyjnego w rejonie ulicy Olszyny w Andrychowie w zakresie:

- budowy drogi wewnętrznej o długości 151m, budowy 147 miejsc postojowych, chodników, ścieżki rowerowej, opaski, pobocza, sieci kanalizacji deszczowej, sieci elektroenergetycznej;
- przebudowy drogi gminnej publicznej o długości 738,76m, dróg wewnętrznych o długości 224,73m, miejsc postojowych, chodników, placów pod wiaty śmietnikowe, pobocza, sieci elektroenergetycznej, sieci telekomunikacyjnej i sieci gazowej;
- remontu sieci kanalizacyjnej;
- rozbiórki sieci elektroenergetycznej, sieci telekomunikacyjnej, sieci kanalizacji deszczowej i sieci gazowej;
- budowy placów zabaw, siłowni terenowych i przebudowy boiska wielofunkcyjnego w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „**Rozbudowa ul. Olszyny, ul. Daszyńskiego i ul. Pachla w Andrychowie**”.

## ADRES INWESTYCJI:

ul. Olszyny, ul. Daszyńskiego, ul. Pachla w Andrychowie

działki inwestycyjne: 1112/7; 1112/9; 6753; 6754; 1920/183; 1920/181; 1920/182; 1920/179; 1920/180; 1920/178; 1920/177; 1107/15; 1107/16; 1105/23; 1105/24; 1107/12; 6592; 1104/7; 1920/175; 1920/173; 1920/171; 1920/169; 1093/4; 1103/10; 1919/25; 1919/21; 1092/1; 1919/24; 1087/10; 1086/42; 1098/4; 1094/10; 1094/11; 1094/9; 1919/27; 1090/1; 1919/35; 1095/2; 1838/8; 1096/3; 1919/22; 1838/5; 1079/6; 1079/7; 1086/26; 1096/6; 1919/18; 1919/19; 1086/28; 1079/5; 1086/25; 1086/21; 1086/51; 1078/1; 1078/2; 1079/13; 1087/12; 1860/5; 1919/7; 1920/94; 1107/17; 1107/18; 1107/19; 1094/12; 1096/7; 1919/17; 1095/3; 1086/20; 1086/23; 1086/27; 1079/4; 1095/4; 1099/3; 1097/4; 1098/5; 1096/8; 1094/6; 1097/3; 1103/6; 1103/9; 1103/7; 1103/8; 6809; 1920/172; 1920/174; 1920/176; 1090/2; 1092/4; 1919/29; 1088/1; 1105/22; 1078/3; 1919/28; 1920/184; 856/11; 1093/6; 1093/7; 1920/242; 1086/22; 6892/2

jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów

## ZAMAWIAJĄCY:

GMINA ANDRYCHÓW  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

## STADIUM:

**KARTY KATALOGOWE PRODUKTÓW,  
ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**

KWIECIEŃ 2019

**Adres siedziby:** ul.Unii Europejskiej 10 / 88.1, 32-602 Oświęcim

**tel. / fax:** 033 876 28 72, 500 107 084, 504 078 174 ■ **e-mail:** biuromk@onet.pl

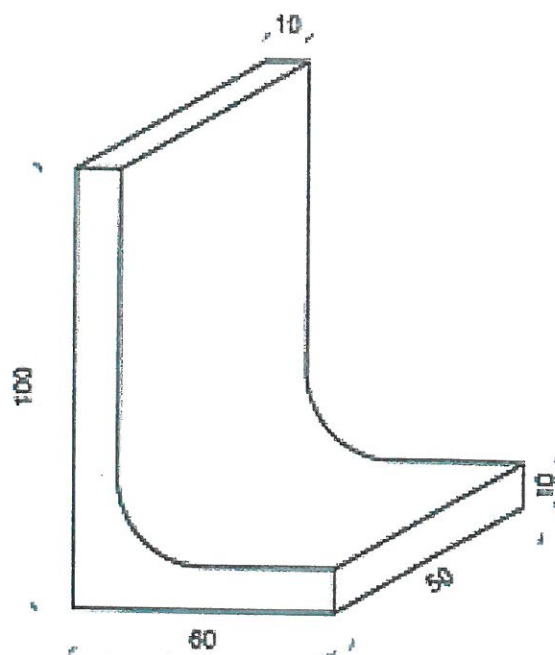
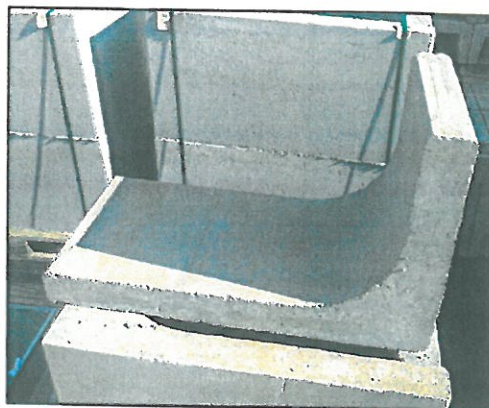
■ **NIP:** 549 - 243 - 10 - 55 ■ **REGON:** 122431576

## ***KARTY KATALOGOWE PRODUKTÓW***

- obrzeże typu L 60x100x50***
- obrzeże typu L 30x60x50***
- obrzeże elastyczne – plac zabaw***
- odwodnienie liniowe***

# ELKA BETONOWA

60 x 100 x 50



## Producent:

Firma Produkcyjno-Handlowa Ryszard Bidus  
Stary Wiśnicz 42  
32-720 Nowy Wiśnicz  
NIP: 868-000-98-94

tel/fax. (14)68 56 718

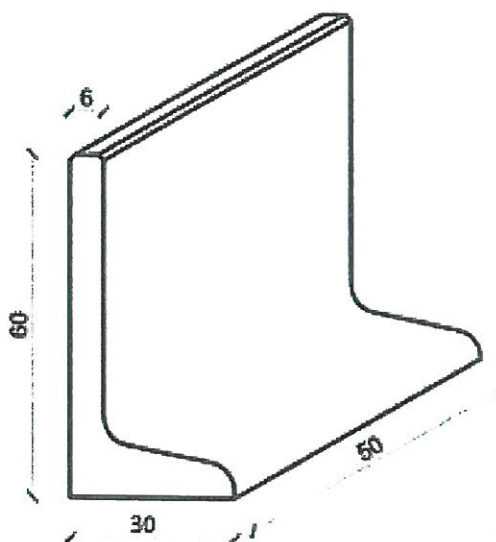
kom. 501 050 718

email: [biuro@bidus.pl](mailto:biuro@bidus.pl)

[www.bidus.pl](http://www.bidus.pl)

# ELKA BETONOWA

## 30 x 60 x 50



### Producent:

Firma Produkcyjno-Handlowa Ryszard Biduś  
Stary Wiśnicz 42  
32-720 Nowy Wiśnicz  
NIP: 868-000-98-94

tel/fax. (14)68 56 718

kom. 501 050 718

email: [biuro@bidus.pl](mailto:biuro@bidus.pl)

[www.bidus.pl](http://www.bidus.pl)



## Karta techniczna produktu

Nazwa:

**Elastyczny Krawężnik SBR 100** SBR

nr kat.: **FS/006**

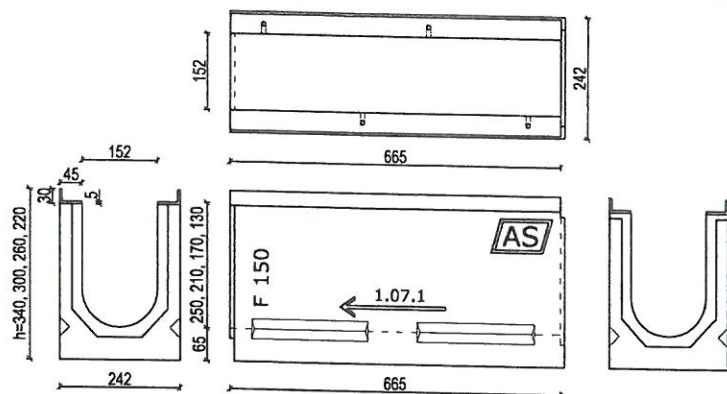
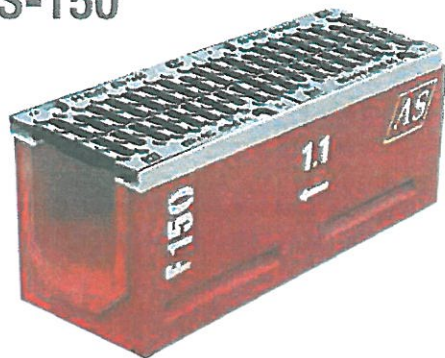
Strona 2 z 2

umieszczenie go w ziemi lub ławie betonowej. Łączenie elementów między sobą następuje dzięki wykorzystaniu karbonowych kołków montażowych fi 15mm x 95mm (cztery kołki montażowe są umieszczane w dwóch krawędziach każdego elementu).

### Dane materiałowo - konstrukcyjne:

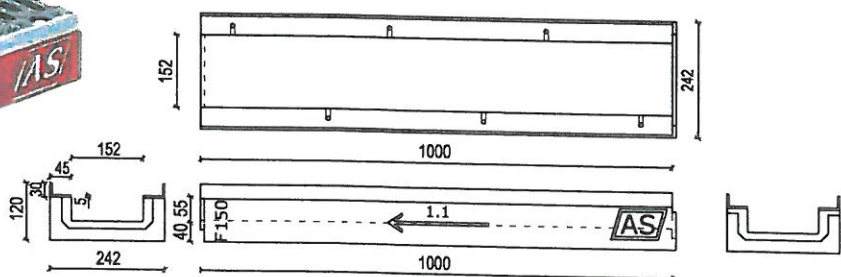
**SBR** - Cały element lub jego część zewnętrzna wykonana została z granulatu SBR oraz kleju poliuretanowego.

Strona 2 z 2

**POZYCJA B**
**KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 150mm**
**AS-150**


| B.I.    | Numer elementu | KORYTKA AS-150              | Szerokość [mm] | Wysokość [mm] | Długość [mm] | Przekrój poprzeczny [cm²] | Powierzchnia wlotowa [cm²/mb] | Masa [kg] | Ruszt żeliwne      |
|---------|----------------|-----------------------------|----------------|---------------|--------------|---------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------|
| B.I.1.  | 1.07.1         | bez spadku                  | 242            | 340           | 665          | 355                       | 725                           | 66.7      |                    |
| B.I.2.  | 1.1            | bez spadku                  | 242            | 300           | 665          | 294                       | 725                           | 62.8      |                    |
| B.I.3.  | 10.1           | bez spadku                  | 242            | 260           | 665          | 234                       | 725                           | 55.5      |                    |
| B.I.4.  | 2.1            | bez spadku                  | 242            | 220           | 665          | 173                       | 725                           | 49.3      |                    |
| B.I.5.  | 1.07.1A        | łącznie nr 1.07.1 z nr 1.1  | 242            | 340           | 665          | 355                       | 725                           | 67.0      |                    |
| B.I.6.  | 1.1A           | łącznie nr 1.1 z nr 10.1    | 242            | 300           | 665          | 294                       | 725                           | 63.1      |                    |
| B.I.7.  | 10.1A          | łącznie nr 10.1 z nr 2.1    | 242            | 260           | 665          | 234                       | 725                           | 55.8      |                    |
| B.I.8.  | 0.1.07.1       | górny element studzienki    | 242            | 340           | 665          | 355 / 713*                | 725                           | 50.5      |                    |
| B.I.9.  | 0.1.1          | górny element studzienki    | 242            | 300           | 665          | 294 / 713*                | 725                           | 46.6      | kl.C 250 - 9.6 kg  |
| B.I.10. | 0.10.1         | górny element studzienki    | 242            | 260           | 665          | 234 / 713*                | 725                           | 39.3      | kl.D 400 - 10.6 kg |
| B.I.11. | 0.2.1          | górny element studzienki    | 242            | 220           | 665          | 173 / 713*                | 725                           | 33.1      | kl.E 600 - 11.4 kg |
| B.I.12. | -              | dekiel z odpływem nr 1.07.1 | 242            | 340           | -            | -                         | -                             | 5.2       | kl.F 900 - 12.6 kg |
| B.I.13. | -              | dekiel z odpływem nr 1.1    | 242            | 300           | -            | -                         | -                             | 4.8       |                    |
| B.I.14. | -              | dekiel z odpływem nr 10.1   | 242            | 260           | -            | -                         | -                             | 4.4       |                    |
| B.I.15. | -              | dekiel z odpływem nr 2.1    | 242            | 220           | -            | -                         | -                             | 4.0       |                    |
| B.I.16. | -              | dekiel ślepy nr 1.07.1      | 242            | 340           | -            | -                         | -                             | 7.2       |                    |
| B.I.17. | -              | dekiel ślepy nr 1.1         | 242            | 300           | -            | -                         | -                             | 6.8       |                    |
| B.I.18. | -              | dekiel ślepy nr 10.1        | 242            | 260           | -            | -                         | -                             | 6.4       |                    |
| B.I.19. | -              | dekiel ślepy nr 2.1         | 242            | 220           | -            | -                         | -                             | 6.0       |                    |

\* powierzchnia wlotu do studzienki

**AS-A150**


| B.II.   | Numer elementu | KORYTKA AS-A150          | Szerokość [mm] | Wysokość [mm] | Długość [mm] | Przekrój poprzeczny [cm²] | Powierzchnia wlotowa [cm²/mb] | Masa [kg] | Ruszt żeliwne      |
|---------|----------------|--------------------------|----------------|---------------|--------------|---------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------|
| B.II.1. | 1.1            | bez spadku               | 242            | 120           | 1000         | 84                        | 725                           | 40.0      | kl.C 250 - 14.4 kg |
| B.II.2. | 0.1.1          | górny element studzienki | 242            | 120           | 1000         | 84 / 713*                 | 725                           | 32.0      | kl.D 400 - 15.9 kg |
| B.II.3. | -              | dekiel z odpływem nr 1.1 | 242            | 120           | -            | -                         | -                             | 1.8       | kl.E 600 - 17.1 kg |
| B.II.4. | -              | dekiel ślepy nr 1.1      | 242            | 120           | -            | -                         | -                             | 2.2       | kl.F 900 - 18.9 kg |

\* powierzchnia wlotu do studzienki

# *URZĄDZENIA MAŁEJ ARCHITEKTURY*

**ELEMENTY POWTARZLANE:**

**ŁAWKI, KOSZE, STOJAKI NA ROWERY I TRZEPAKI**

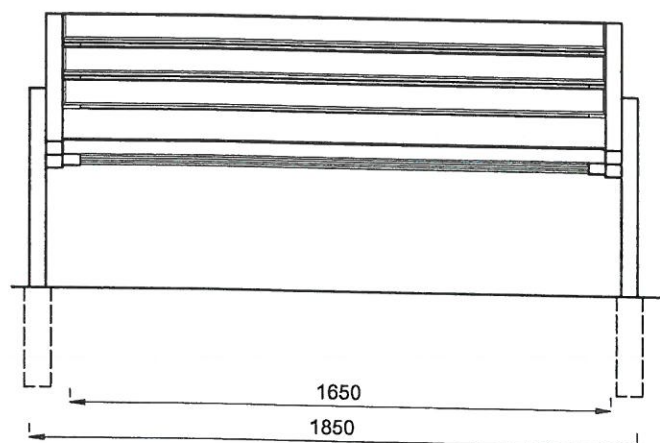
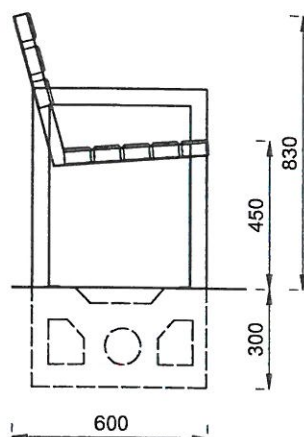


# KARTA TECHNICZNA WYROBU: ŁAWKA PARKOWA L-106



## SKŁAD ZESTAWU:

- nogi: kształtownik stalowy 50x50 2 szt.
- deska (1650x80x45) 8 szt.
- wkręty 32 szt.
- opcja dodatkowa:
- betonowe cokoły montażowe 2 szt.
- kotwy lub kołki montażowe 4 szt.



## OPIS TECHNICZNY:

- długość 185 cm
- wysokość 83 cm
- szerokość 66 cm
- szerokość siedziska 46 cm
- waga ok. 40 kg

### opcja dodatkowa:

- inna długość

## MATERIAŁY:

- nogi: kształtownik stalowy malowany 2x proszkowo
- deski: drewno jodłowe impregnowane i 2x malowane lakierobejcą
- połączenia: wkręty ocynk

### opcja dodatkowa:

- drewno liściaste: olcha, dąb, egzotyczne,
- stal ocynkowana
- stal nierdzewna

## DOSTAWA:

- wyrób kompletnie skręcony
- wyrób do samodzielnego złożenia

### opcja dodatkowa:

- dostawa z montażem

## MONTAŻ:

- przykręcenie do cokołów betonowych i wkopanie do gruntu
- zabetonowanie na kotwach stalowych
- przykręcenie do litego podłoża- kołki rozporowe

## KOLORYSTYKA PODSTAWOWA:

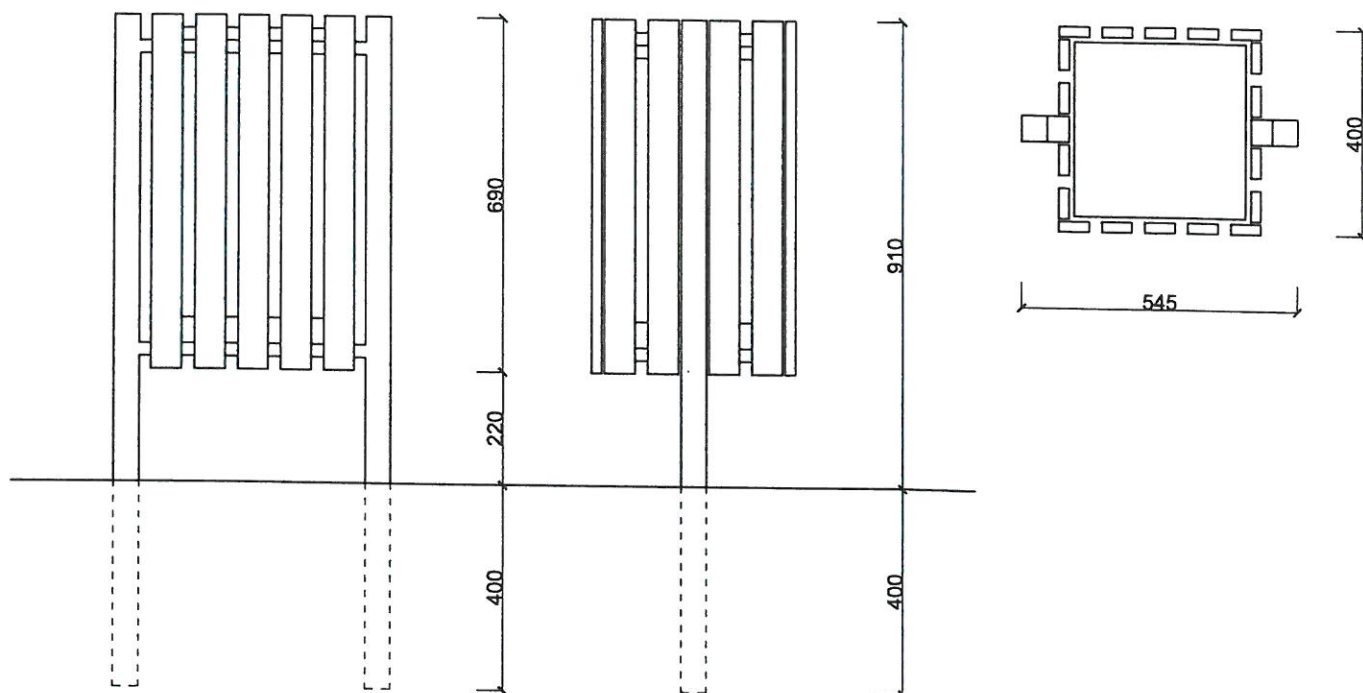
- nogi- czarne
  - deski- orzech, teak, mahoń, palisander, zieleń
- ### opcja dodatkowa:
- inny kolor

# KARTA TECHNICZNA WYROBU: KOSZ KO-33



## SKŁAD ZESTAWU:

- konstrukcja kosza - stal 1 szt.
- deski 20x60x900mm 18 szt.
- wkład stalowy 1 szt.
- zestaw śrub i wkrętów 1 szt.
- opcja dodatkowa:
- betonowe cokoły montażowe 2 szt.
- kotwy lub kołki montażowe 4 szt.



## OPIS TECHNICZNY:

- wysokość 91 cm
- szerokość 40 cm
- waga 20 kg
- pojemność 40 l

## MATERIAŁY:

- konstrukcja: stal malowana proszkowo
- wkład stalowy ocynkowany
- deski: jodła sezonowana, impregnowana i 2x malowana lakierobejcą
- połączenia: wkręty ocynkowane

### opcja dodatkowa:

- konstrukcja: stal ocynkowana i malowana proszkowo
- drewno liściaste: olcha, dąb, egzotyczne

## DOSTAWA:

- wyrób kompletny
- opcja dodatkowa:
- dostawa z montażem

## MONTAŻ:

- przykręcenie do cokołów betonowych i wkopanie do gruntu
- zabetonowanie na kotwach stalowych
- przykręcenie do lekkiego podłoża- kołkami rozporowymi (wersja skrócona ze stopą stalową)

## KOLORYSTYKA PODSTAWOWA:

- czarny, grafitowy
- opcja dodatkowa:
- inny kolor



## Stojak na rowery ECHO-4



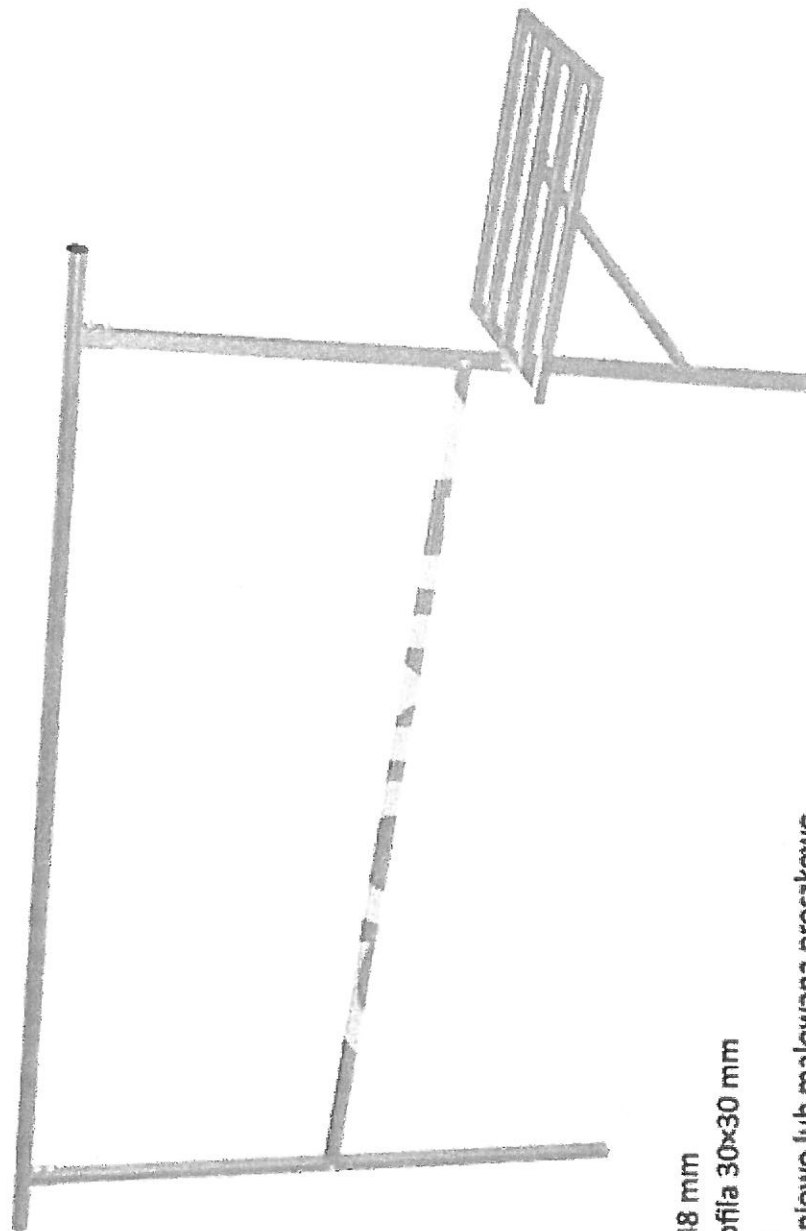
**ilość stanowisk:** 4  
**szerokość stojaka/wieszaka:** 138cm  
**wysokość:** 33cm  
**głębokość:** 43cm  
**szerokość stanowiska:** 6cm  
**odległość między stanowiskami:** 42cm  
**przekrój rurki:** 18mm  
**grubość rurki:** 2mm  
**waga:** 8kg  
**profil stojaka:** 30x30x1,5mm  
**montaż:** 4 kołki rozporowe Ø 8mm (w zestawie)  
**materiał:** stal ocynkowana, stal ocynkowana i malowana, stal nierdzewna  
**sposób mocowania:** do podłoża lub ściany  
**regulacja stanowisk:** nieregulowane  
**metoda montażu:** do przykręcenia

Stojak na rowery dwustronnego parkowania ECHO-4. Przystosowany do wszystkich typów i wielkości rowerów (z wyłączeniem rowerów z hamulcami tarczowymi). Możliwość montażu stojaka do podłoża lub ściany.

- możliwość parkowania obustronnego
  - antykorozyjna-ocynkowana powłoka stojaka zabezpiecza go przed korozją gwarantując tym samym wieloletnie użytkowanie
  - solidna konstrukcja utrzymująca bezpiecznie rower w pionie
  - możliwość przypięcia roweru za ramę, a tym samym zabezpieczenie go przed kradzieżą
  - łatwy montaż przy pomocy śrub
  - optymalny rozstaw stanowisk (42cm) pozwala na swobodne i bezpieczne zaparkowanie rowerów niezależnie od ich wielkości i rodzaju
  - możliwość indywidualnego zamówienia stojaka na dowolną liczbę stanowisk
  - opcjonalnie istnieje możliwość pomalowania stojaka na dowolny kolor dostępny w paletcie kolorów RAL
  - śruby montażowe w zestawie
- 
- na życzenie Klienta wystawiamy Świadectwo Jakości i Zgodności z polskimi normami
  - produkt krajowy wykonany przez polskiego producenta Krosstech



## Trzepak osiedlowy



Wymiary:  
dł.: 3,0m  
wys.: 1,8m  
szer.: 0,6m

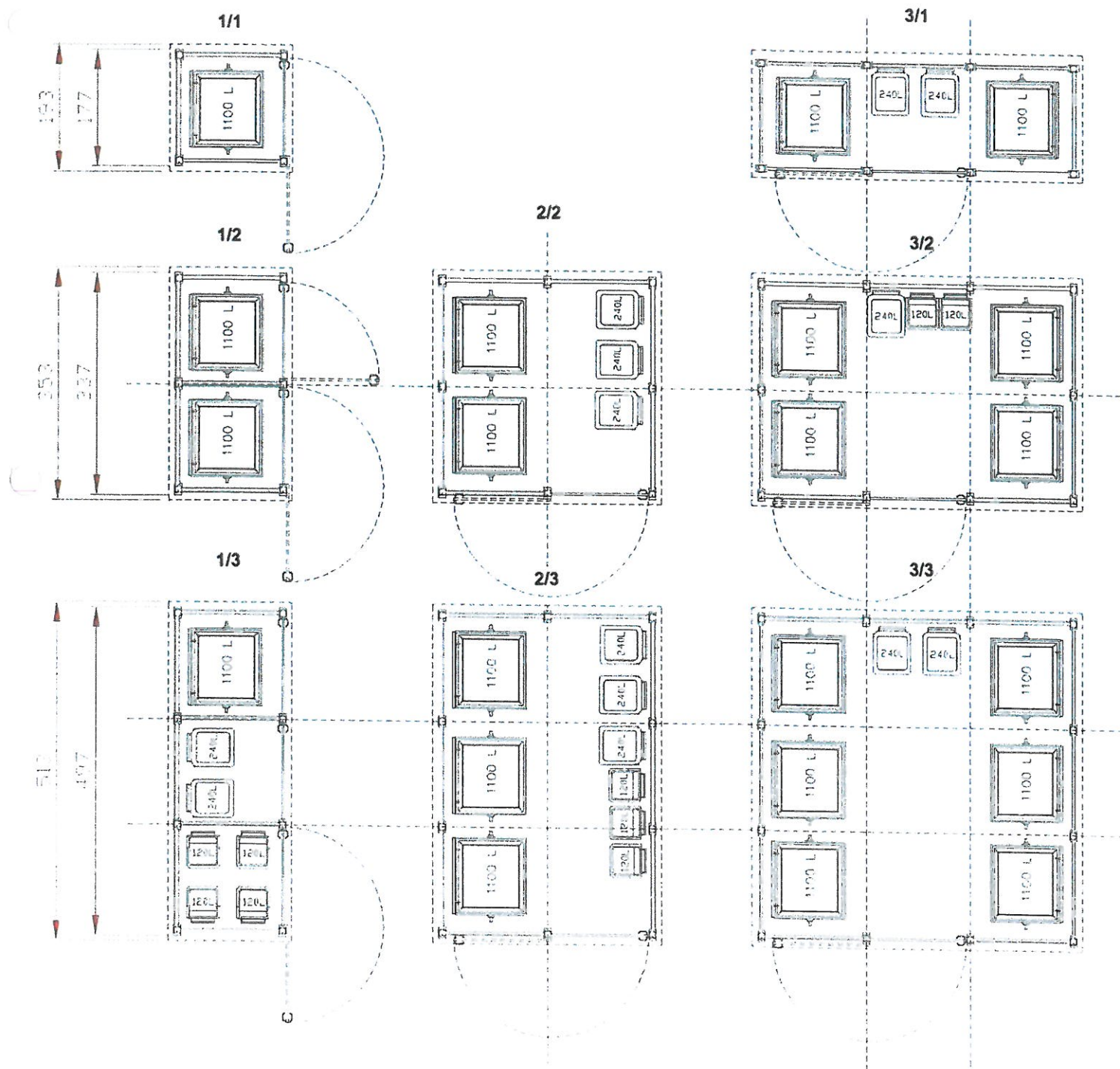
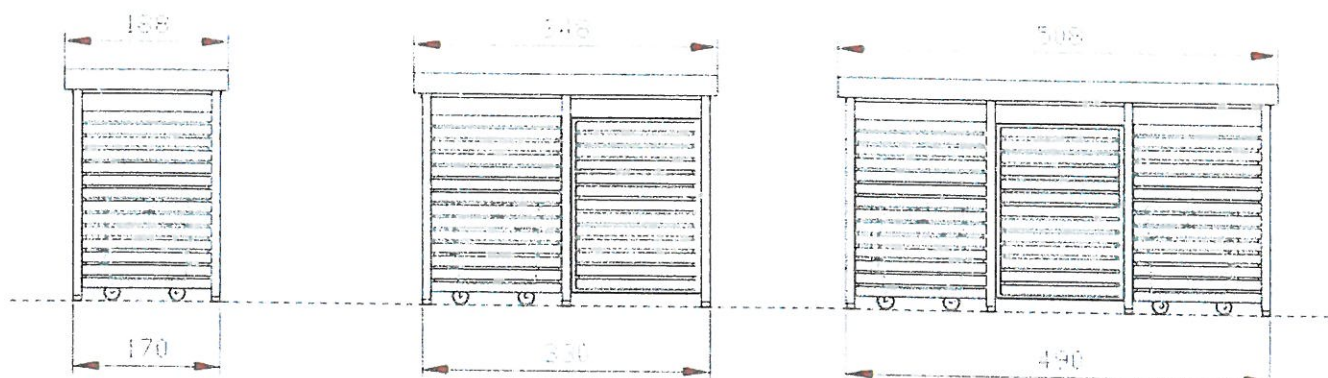
wykonanie z rury  $\varnothing$  48 mm  
stolik odkładczy z profilu 30x30 mm  
konstrukcja skręcana  
całość cynkowana ognioowo lub malowana proszkowo

## WIATY ŚMIETNIKOWE

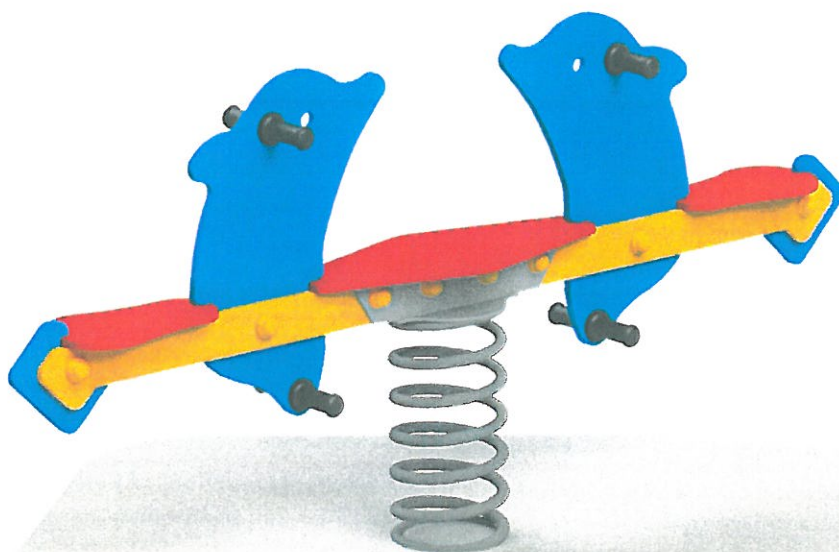
# KARTA TECHNICZNA WIATY ŚMIETNIKOWEJ



typ: Teres



## **URZĄDZENIA ZABAWOWE NA PLACU NR 1**



2 osoby



wiek



PN-EN:1176:2008



dostępne  
części zapasowe



wymaga nawierzchni  
bezpiecznej



178 x 24 x 84 cm



478 x 324 cm



50 cm

## SPECYFIKACJA:

Materiały:

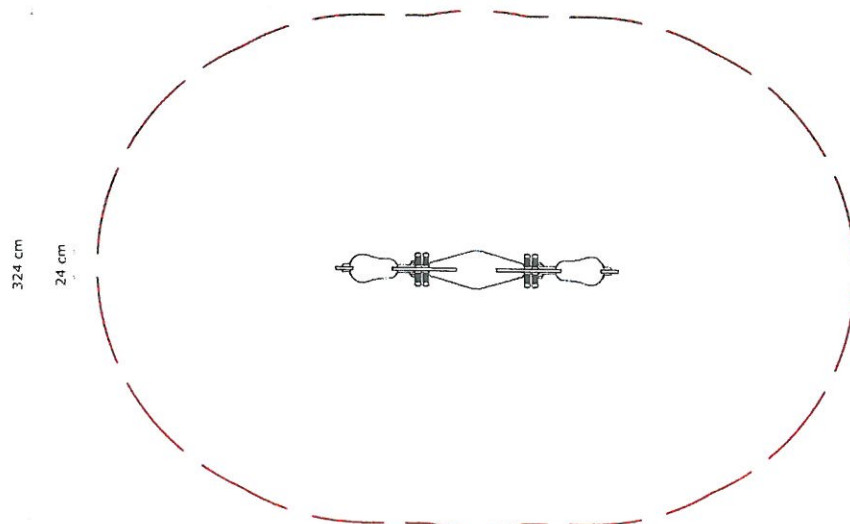
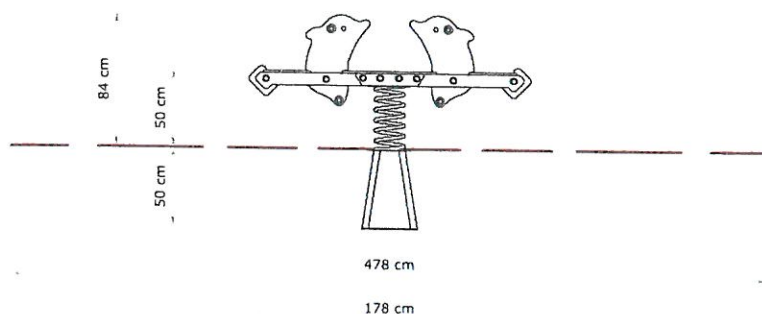
Kształt bujaka i siedzisko: płyta HDPE

Sprężyna: zwojowa, gr. 20mm, malowana proszkowo

Uchwyty: tworzywo sztuczne

Montaż:

(osadzenie w gruncie)  
fundamenty: beton klasy min. B20



Dostępna kolorystyka:







1 osoba



wiek



PN-EN:1176:200



dostępne  
części zastawowe



wymaga nawierzchni  
bezpiecznej



70 x 21 x 85 cm



370 x 321 cm



50 cm

## SPECYFIKACJA:

**Materiały:**

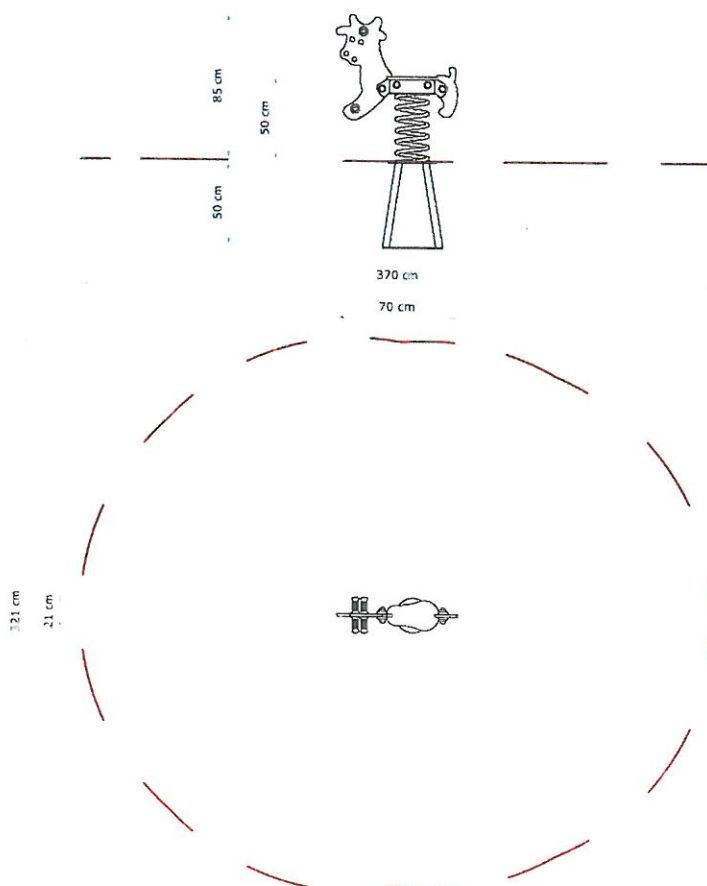
**Kształt bujaka i siedzisko:** płyta HDPE

**Sprężyna:** zwojowa, gr. 20mm, malowana proszkowo

**Uchwyty:** tworzywo sztuczne

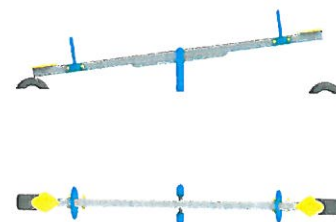
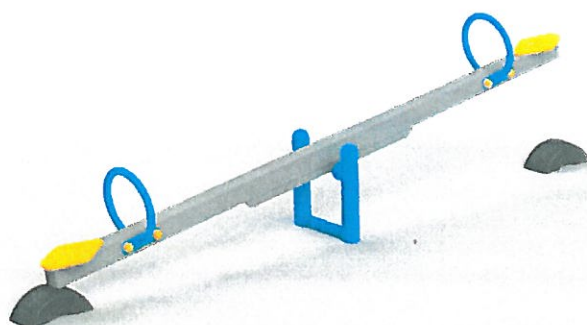
**Montaż:**

(osadzenie w gruncie)  
**fundamenty:** beton klasy min. B20



**Dostępna kolorystyka:**





2 osoby



wiek



PN-EN:1176:2009  
PN-EN:1176-6:200



dostępne  
części zapasowe



wymaga  
nawierzchni  
bezpiecznej

300 x 40 x 63 cm

500 x 240 cm

63 cm

## SPECYFIKACJA:

### Materiały:

konstrukcja: stalowa ocynkowana i/lub malowana proszkowo

siedziska: płyta HDPE

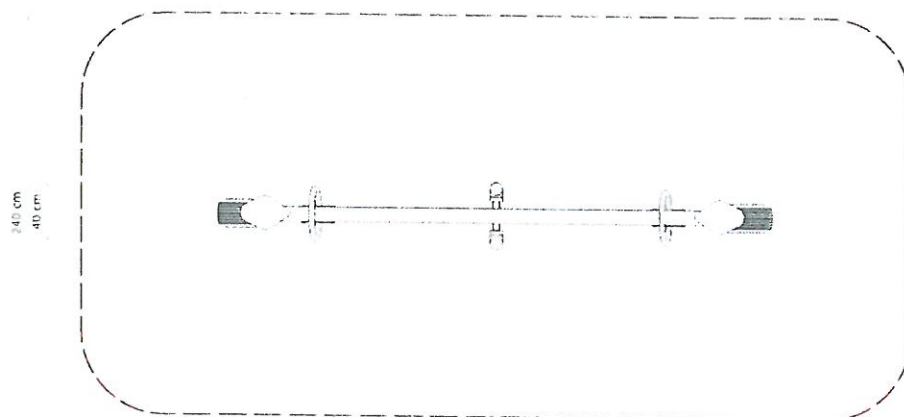
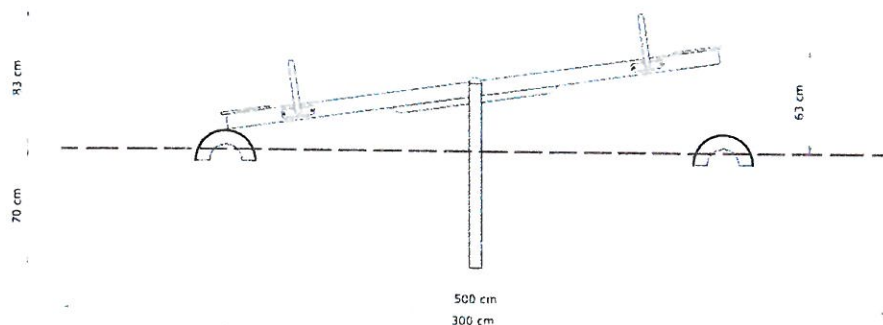
łożyska: bezobsługowe

odbojniki: gumowe

### Montaż:

Osadzenie w gruncie

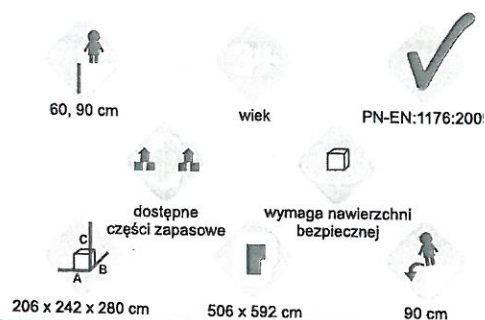
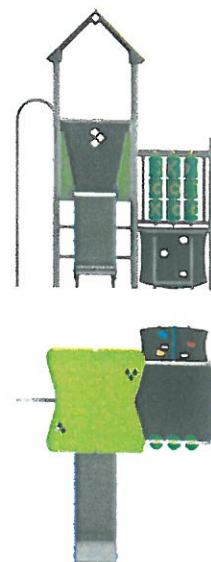
fundamenty: beton klasy min. B20



### Dostępna kolorystyka:







## SPECYFIKACJA:

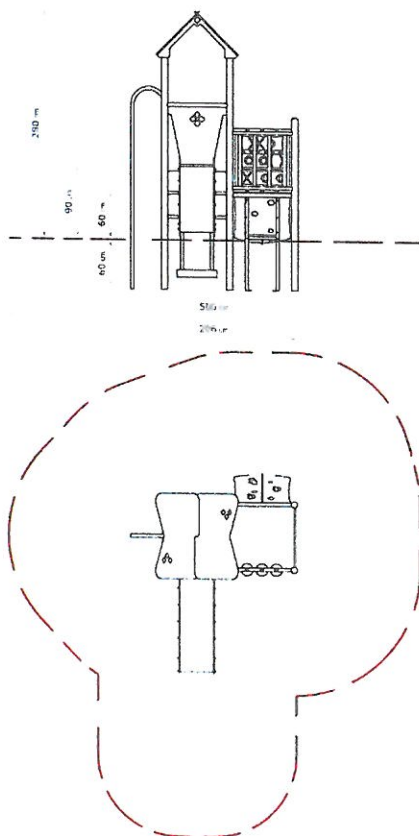
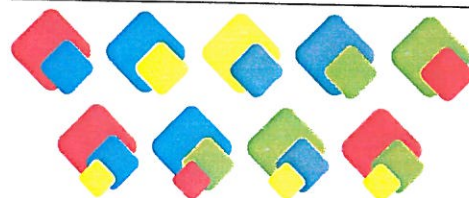
### Materiały:

konstrukcja: stalowa ocynkowana i malowana proszkowo  
podesty, trap wejściowy: antypoślizgowa wodoodporna sklejka  
liny: polipropylenowa z rdzeniem stalowym Ø16mm  
burty, daszki, boki ślizgów i elementy ozdobne: płyta HDPE  
ślizg: stal nierdzewna  
zaślepki: tworzywo sztuczne

### Montaż:

(osadzenie w gruncie)  
fundamenty: beton klasy min. B20

### Dostępna kolorystyka:



## **URZĄDZENIA ZABAWOWE NA PLACU NR 2**



Place zabaw z drewna

ATUT Tomasz Skiba  
ul. Leśmiana 5  
62-050 Mosina  
e-mail: [biuro@atut-placezabaw.pl](mailto:biuro@atut-placezabaw.pl)  
[www.atut-placezabaw.pl](http://www.atut-placezabaw.pl)  
tel: 880081631

Wersja z dnia 03.03.2016r.

## Zestaw zabawowy nr 17 – dane techniczne

### Nazwa urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

- zestaw zabawowy nr 17

### Typ urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

- urządzenie zabawowe na plac zabaw związane z gruntem na stałe, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1 : 2009r. oraz 1176-3 : 2009r, przeznaczone dla użytkowników od 3 do 12 roku życia

### Specyfikacja urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

#### Wymiary urządzenia zabawowego:

- wysokość maksymalna – 360cm
- długość maksymalna – 490cm
- szerokość maksymalna – 526cm
- głębokość posadowienia – 60cm
- strefa funkcjonowania (użytkowania) urządzenia zabawowego – 790cm x 826cm
- maksymalna wysokość upadku – 150cm
- najcięższy element – belka kwadratowa 10cm x 10cm o długości 300cm – około 28 kg
- największy element – zjeżdżalnia o długości ślizgu 300cm, maksymalnej szerokości 55cm

#### Elementy składowe urządzenia zabawowego:

- wysoka wieża z dachem dwuspadowym, podest na wysokości 140cm - 1 sztuka
- wieża bez dachu, podest na wysokości 90cm – 1 sztuka
- trap wejściowy z poręczami - 1 sztuka
- trap łączący z poręczami – 1 sztuka
- zjeżdżalnia duża - 1 sztuka
- zjeżdżalnia mała – 1 sztuka
- rura strażacka - 1 sztuka
- belka balansująca - 1 sztuka

### **Wymagania dotyczące nawierzchni:**

Urządzenie zabawowe instalowane na nawierzchni trawiastej, żwirowej, piaskowej, wiórowej, korowej lub gumowej. Wysoka wieża z dachem i dużą zjeżdżalnią mają krytyczną wysokość upadku większą niż 1m dlatego pod tymi elementami urządzenia zabawowego na placu zabaw powinna być stosowana nawierzchnia sypka lub syntetyczna. W przypadku nawierzchni sypkich przy urządzeniach zabawowych o krytycznej wysokości upadku mniejszej bądź równej 2m zaleca się minimum 30cm grubości nawierzchni o odpowiedniej wielkości ziaren:

- kora - wielkość ziarna od 20 do 80 mm
- wióry - wielkość ziarna od 5 do 30 mm
- piasek - wielkość ziarna od 0,2 do 2 mm
- żwir - wielkość ziarna od 2 do 8 mm
- inne materiały, zgodnie z HIC

### **Dane techniczne urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

#### **Materiały:**

- drewno konstrukcyjne sosnowe 10cm x 10cm (kantówka o zaokrąglonych krawędziach) impregnowane metodą próżniowo-ciśnieniową oraz malowane farbami impregnacynno-dekoracyjnymi w kolorze tik
- podesty, trap wejściowy oraz trap łączący wykonane ze sklejki liściastej, wodoodpornej pokrytej filmem fenolowym o właściwościach antypoślizgowych
- daszek oraz zabudowy boczne zabezpieczające przed upadkiem wykonane ze sklejki liściastej, wodoodpornej pokrytej filmem melaminowym w różnych kolorach (czerwony, żółty, zielony lub niebieski)
- ślizgi zjeżdżalni wykonane z tworzywa sztucznego poliestrowego
- poręcza przy trapie wejściowym oraz trapie łączącym wykonane z desek o szerokości 10cm i grubości 4cm pomalowanych farbami dekoracyjno-impregnacynnymi w kolorze zielonym
- belka balansująca wykonana z deski 15cm x 100cm x 4cm impregnowanej ciśnieniowo oraz malowanej farbą impregnacynno-dekoracyjną w kolorze zielonym, deska zawieszona na łańcuchu ocynkowanym 6mm o krótkich ogniwach
- rura strażacka wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo oraz malowanej proszkowo w kolorze czerwonym
- zabezpieczenia na słupach pionowych oraz zabezpieczenia na śrubach wykonane z tworzyw sztucznych poliestrowych
- dekoracje umieszczone na zabudowach chroniących przed upadkiem wykonane z tworzywa sztucznego odpornego na warunki atmosferyczne, przyklejone za pomocą klejów wodoodpornych
- główne elementy konstrukcyjne połączone ze sobą za pomocą śrub zamkowych M12 220mm ocynkowanych, skręconych nakrętkami M12 oraz nakrętkami kołpakowymi M12 lub za pomocą nakrętki M12 umieszczonej w osłonie z tworzywa sztucznego
- kotwy służące do posadowienia urządzenia w gruncie wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo
- śruby, gwoździe oraz inne elementy metalowe wykorzystane w konstrukcji urządzenia wykonane z materiałów nierdzewnych lub ocynkowanych
- wszystkie elementy drewniane są w całości szlifowane w celu wyeliminowania zadr
- wszystkie spawy i łączenia elementów metalowych są gładkie i odpowiednio wyprofilowane

### **Zabezpieczenia:**

- drewno zabezpieczone przed korozją przez impregnację metodą próżniowo-ciśnieniową oraz malowanie farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi w różnych kolorach
- drewno zabezpieczone przed spękaniem poprzez malowanie specjalnymi środkami na bazie olejów, minimalizującymi powstawanie pęknięć
- drewno zabezpieczone przed korozją postępującą od podłoża poprzez umieszczenie słupów na metalowych kotwach nad powierzchnią gruntu lub poprzez impregnację ciśnieniową w klasie 4 (w przypadku bezpośredniego fundamentowania słupów nośnych w podłożu) zgodnie z wymogami normy PN EN 1176: 2009
- słupy pionowe zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi przez umieszczenie kapsła ochronnego wykonanego z tworzywa sztucznego na ich szczycie
- sklejki wodoodporne zabezpieczone przed bezpośrednim wpływem warunków atmosferycznych poprzez pokrycie filmem melaminowym lub fenolowym
- elementy metalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie lub wykonanie z metali nierdzewnych
- elementy metalowe, które są w bezpośredniej styczności z użytkownikiem placu zabaw (drążki, uchwyty) zabezpieczone dodatkowo poprzez malowanie proszkowe
- gwinty śrub zabezpieczone poprzez nakrętki kołpakowe lub kapsle ochronne wykonane z tworzywa sztucznego

### **Szczegóły dotyczące instalacji urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

#### **Fundamentowanie:**

- urządzenie instalowane w gruncie na stałe, posadowione w fundamencie na głębokości 60cm
- górna krawędź fundamentu umieszczona 20cm poniżej poziomu gruntu
- urządzenie umieszczone na metalowych kotwach
- kotwa przytwierdzona do słupa nośnego za pomocą dwóch śrub zamkowych M10 x 130 klasa 5.8, przechodzących przez słup nośny i skręconych za pomocą nakrętek M10 umieszczonych w osłonach z tworzywa sztucznego
- część kotwy umieszczona w fundamencie wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo o profilu 4cm x 4cm i grubości 3 mm
- część kotwy podtrzymująca słup wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo o wymiarach 20cm x 6cm i grubości 4 mm







Place zabaw z drewna

ATUT Tomasz Skiba  
ul. Leśmiana 5  
62-050 Mosina  
e-mail: [biuro@atut-placezabaw.pl](mailto:biuro@atut-placezabaw.pl)  
[www.atut-placezabaw.pl](http://www.atut-placezabaw.pl)  
tel: 880081631

Wersja z dnia 14.03.2016r.

## **Huśtawka wahadłowa podwójna o jednej osi obrotu z siedziskiem płaskim i kubelkowym – dane techniczne**

### **Nazwa urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

- huśtawka wahadłowa podwójna o jednej osi obrotu z siedziskiem płaskim i kubelkowym

### **Typ urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

- urządzenie zabawowe na plac zabaw związane z gruntem na stałe, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1 : 2009r oraz 1176-2 : 2009r, przeznaczone dla użytkowników powyżej 3 roku życia

### **Specyfikacja urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

#### **Wymiary urządzenia zabawowego:**

- wysokość maksymalna - 220cm
- długość maksymalna - 300cm
- szerokość maksymalna – 350cm
- głębokość posadowienia - 60cm
- strefa funkcjonowania (użytkowania) urządzenia zabawowego - 450cm x 730cm
- maksymalna wysokość upadku - 125cm
- najcięższy element – belka kwadratowa 12cm x 12cm o długości 350cm – około 30 kg
- największy element - belka kwadratowa 12cm x 12cm o długości 350cm

#### **Elementy składowe urządzenia zabawowego:**

- huśtawka wolnostojąca podwójna o jednej osi obrotu z siedziskiem płaskim i kubelkowym zawieszonymi na łańcuchach

#### **Wymagania dotyczące nawierzchni:**

Urządzenie zabawowe instalowane na nawierzchni żwirowej, piaskowej, wiórowej, korowej lub gumowej. W przypadku nawierzchni sypkich przy urządzeniach zabawowych o krytycznej wysokości upadku mniejszej bądź równej 2m zaleca się minimum 30cm grubości nawierzchni o odpowiedniej wielkości ziaren:



- kora - wielkość ziarna od 20 do 80 mm
- wióry - wielkość ziarna od 5 do 30 mm
- piasek - wielkość ziarna od 0,2 do 2 mm
- żwir - wielkość ziarna od 2 do 8 mm
- inne materiały, zgodnie z HIC

### **Dane techniczne urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

#### **Materiały:**

- drewno konstrukcyjne sosnowe 10cm x 10cm oraz 12cm x 12cm (kantówka o zaokrąglonych krawędziach) impregnowane metodą próżniowo-ciśnieniową oraz malowane farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi w kolorze tik
- łańcuch ocynkowany 6mm o krótkich ogniach
- zawiesia huśtawki przymocowane poprzez umieszczenie na wylot w belce konstrukcyjnej
- łączenia łańcucha za pomocą złączy karabinkowych HMS
- siedzisko płaskie, metalowe, powlekane gumą
- siedzisko kubekowe, metalowe, pokryte gumą
- siedzisko kubekowe (w zależności od wyboru) zamknięte lub otwarte z łańcuszkiem do zapięcia
- główne elementy konstrukcyjne połączone ze sobą za pomocą śrub zamkowych M12 220mm oraz M12 240mm ocynkowanych, skręconych nakrętkami M12 umieszczonymi w osłonie z tworzywa sztucznego
- kotwy służące do posadowienia urządzenia w gruncie wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo
- śruby, gwoździe oraz inne elementy metalowe wykorzystane w konstrukcji urządzenia wykonane z materiałów nierdzewnych lub ocynkowanych
- wszystkie elementy drewniane są w całości szlifowane w celu wyeliminowania zadr
- wszystkie spawy i łączenia elementów metalowych są gładkie i odpowiednio wyprofilowane

#### **Zabezpieczenia:**

- drewno zabezpieczone przed korozją przez impregnację metodą próżniowo-ciśnieniową oraz malowanie farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi w różnych kolorach
- drewno zabezpieczone przed spękaniami poprzez malowanie specjalnymi środkami na bazie olejów, minimalizującymi powstawanie pęknięć
- drewno zabezpieczone przed korozją postępującą od podłoża poprzez umieszczenie słupów na metalowych kotwach nad powierzchnią gruntu lub poprzez impregnację ciśnieniową w klasie 4 (w przypadku bezpośredniego fundamentowania słupów nośnych w podłożu) zgodnie z wymogami normy PN EN 1176: 2009
- elementy metalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie lub wykonanie z metali nierdzewnych
- gwinty śrub zabezpieczone poprzez nakrętki kołpakowe lub kapsle ochronne wykonane z tworzywa sztucznego

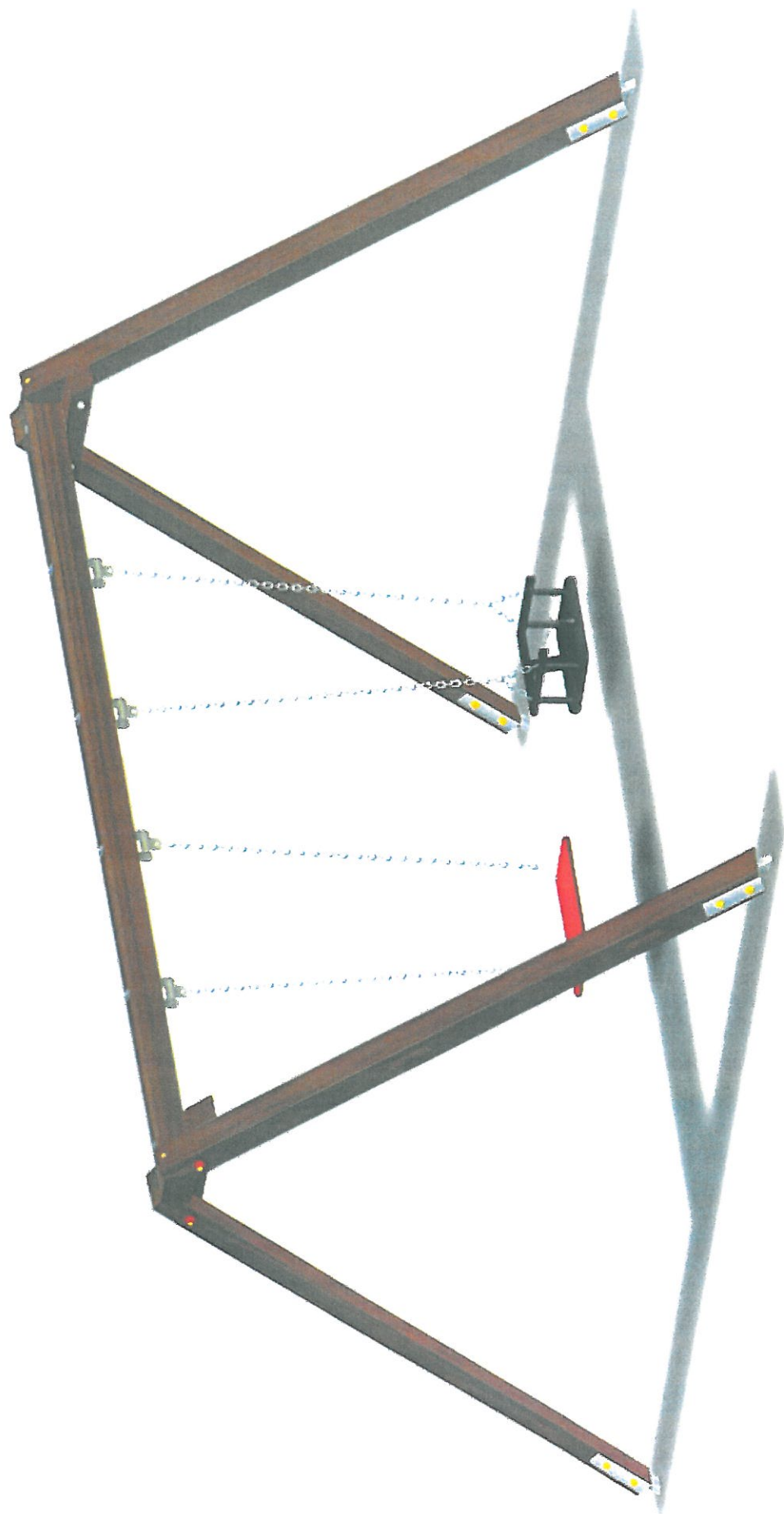
### **Szczegóły dotyczące instalacji urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

#### **Fundamentowanie:**

- urządzenie instalowane w gruncie na stałe, posadowione w fundamencie na głębokości 60cm
- górna krawędź fundamentu umieszczona 20cm poniżej poziomu gruntu
- urządzenie umieszczone na metalowych kotwach
- kotwa przytwierdzone do słupa nośnego za pomocą dwóch śrub zamkowych M10 x 120 klasa 5.8, przechodzących przez słup nośny i skręconych za pomocą nakrętek kołpakowych M10
- część kotwy umieszczona w fundamencie wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo o profilu 4cm x 4cm i grubości 3 mm
- część kotwy podtrzymująca słup wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo o wymiarach 20cm x 6cm i grubości 4 mm



*ryc.1. Kotwa*





Place zabaw z drewna

ATUT Tomasz Skiba  
ul. Leśmiana 5  
62-050 Mosina  
e-mail: [biuro@atut-placezabaw.pl](mailto:biuro@atut-placezabaw.pl)  
[www.atut-placezabaw.pl](http://www.atut-placezabaw.pl)  
tel: 880081631

Wersja z dnia 17.02.2014r.

## Bujak podwójny na sprężynie - auto – dane techniczne

### Nazwa urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

- bujak podwójny na sprężynie - auto

### Typ urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

- urządzenie zabawowe na plac zabaw związane z gruntem na stałe, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1 : 2009r. oraz 1176-6 : 2009r, przeznaczone dla użytkowników od 3 do 6 roku życia

### Specyfikacja urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

#### Wymiary urządzenia zabawowego:

- wysokość maksymalna – 76cm
- wysokość do siedziska – 45cm
- długość maksymalna – 88cm
- szerokość maksymalna – 50cm
- głębokość posadowienia – 50cm
- strefa funkcjonowania (użytkowania) urządzenia zabawowego – 390cm x 350cm
- maksymalna wysokość upadku – 45cm

#### Elementy składowe urządzenia zabawowego:

- urządzenie kołyszące na sprężynie w kształcie auta

#### Wymagania dotyczące nawierzchni:

Urządzenie zabawowe instalowane na nawierzchni trawiastej, żwirowej, piaskowej, wiórowej, korowej lub gumowej. W przypadku nawierzchni sypkich przy urządzeniach zabawowych o krytycznej wysokości upadku mniejszej bądź równej 2m zaleca się minimum 30cm grubości nawierzchni o odpowiedniej wielkości ziaren:

- kora - wielkość ziarna od 20 do 80 mm
- wióry - wielkość ziarna od 5 do 30 mm
- piasek - wielkość ziarna od 0,2 do 2 mm

- żwir - wielkość ziarna od 2 do 8 mm
- inne materiały, zgodnie z HIC

#### **Dane techniczne urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

##### **Materiały:**

- konstrukcja urządzenia kołyszącego na sprężynie wykonana z litego laminatu wysokiej gęstości HDPE barwionego w całej masie, charakteryzującego się wysokim stopniem wytrzymałości i odporności na wpływ warunków atmosferycznych
- sprężyna wykonana z drutu o grubości minimum 18mm, ocynkowana oraz malowana proszkowo w kolorze czerwonym
- bujak na sprężynie posadowiony w gruncie w fundamencie betonowym na stalowej kotwie ocynkowanej ogniowo
- główne elementy konstrukcyjne połączone ze sobą za pomocą śrub M10 nierdzewnych, skręconych nakrętkami samokontrującymi M10 umieszczonymi w osłonie z tworzywa sztucznego
- wszystkie spawy i łączenia elementów metalowych są gładkie i odpowiednio wyprofilowane

##### **Zabezpieczenia:**

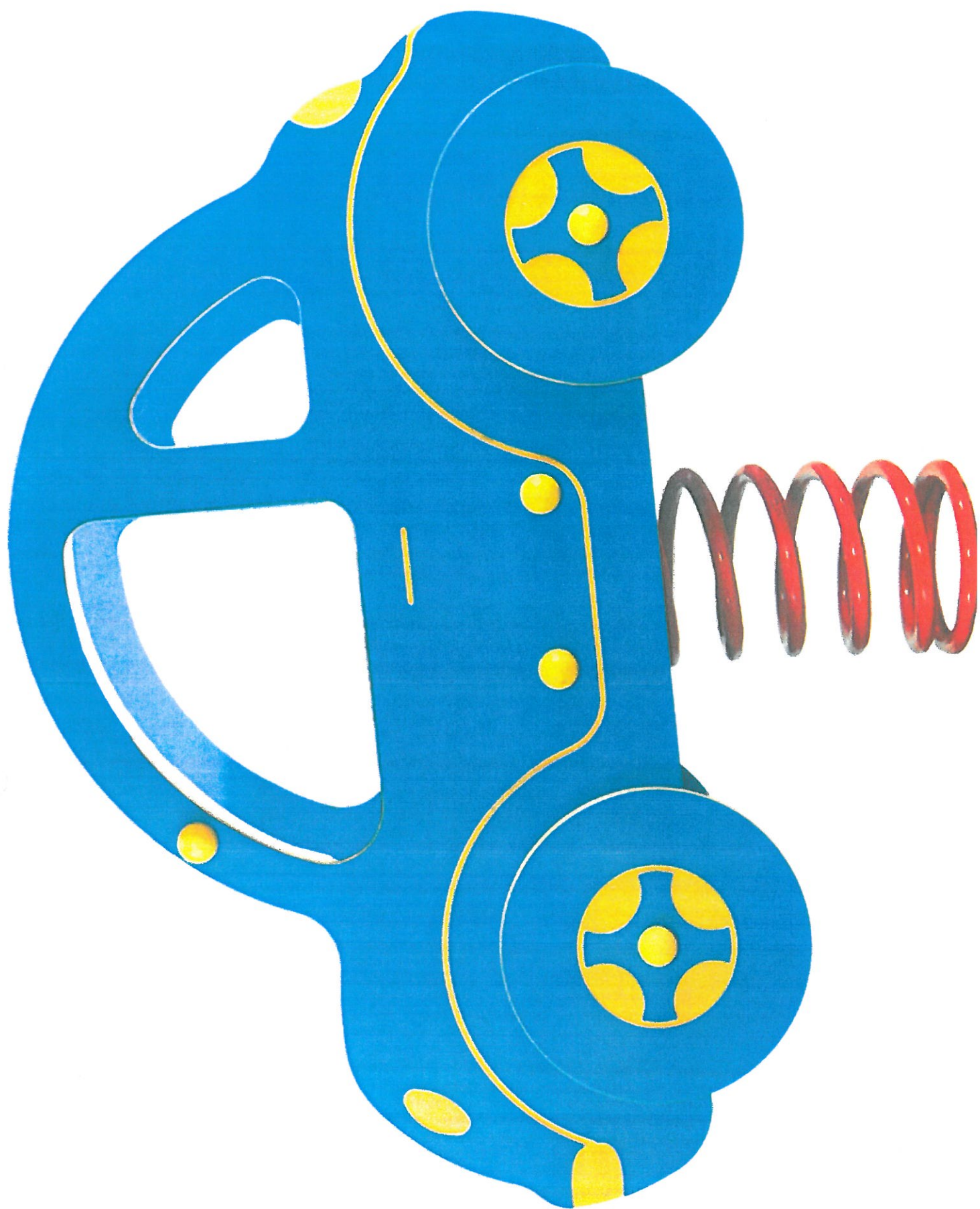
- laminat HDPE charakteryzuje się bardzo dobrą odpornością na wpływ niekorzystnych warunków atmosferycznych oraz bardzo wysokim stopniem wytrzymałości
- elementy metalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie lub wykonanie z metali nierdzewnych
- elementy metalowe, które są w bezpośredniej styczności z użytkownikiem placu zabaw zabezpieczone dodatkowo poprzez malowanie proszkowe
- gwinty śrub zabezpieczone poprzez kapsle ochronne wykonane z tworzywa sztucznego

#### **Szczegóły dotyczące instalacji urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

##### **Fundamentowanie:**

- urządzenie instalowane w gruncie na stałe, posadowione w fundamencie na głębokości 50cm
- urządzenie umieszczone na metalowej kotwie



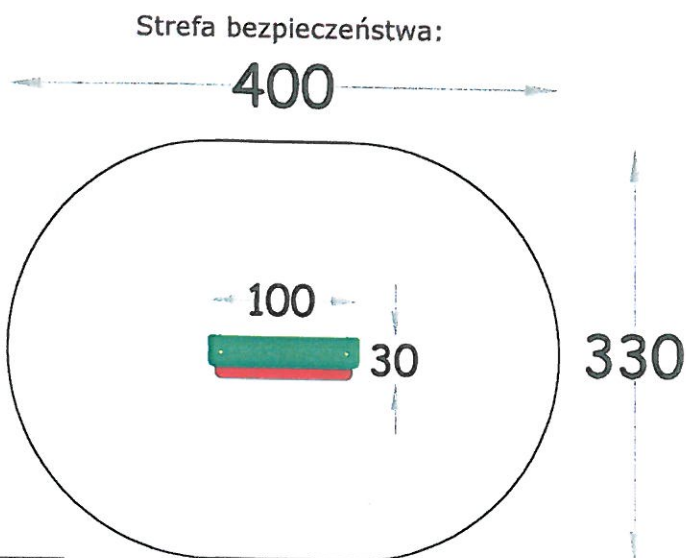
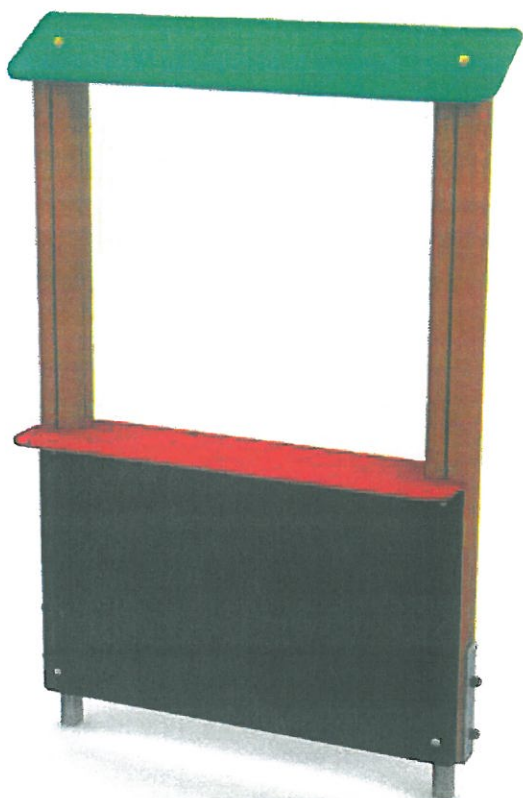


Opcje wykonania:

**1. STANDARD (S)** – drewno bezrdzeniowe lite o przekroju 90x90 mm impregnowane oraz malowane drewnochronem typu bursztynowo-złoty. Drewno frezowane wzdłużnie w celu eliminacji naturalnych pęknięć. Dach oraz lada wykonane z tworzywa HDPE.

**2. STANDARD PLUS (S+)** – drewno bezrdzeniowe lite o przekroju 90x90 mm impregnowane oraz malowane drewnochronem typu bursztynowo-złoty. Drewno frezowane wzdłużnie w celu eliminacji naturalnych pęknięć. Dach oraz lada wykonane z tworzywa HDPE. Konstrukcja osadzona na stalowych ocynkowanych kotwach.

**3. PRESTIŻ (P)** – drewno klejone warstwowo o przekroju 90x90 mm impregnowane oraz malowane drewnochronem typu bursztynowo-złoty. Dach oraz lada wykonane z tworzywa HDPE. Konstrukcja osadzona na stalowych ocynkowanych kotwach.



|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Wymiary urządzenia         | 100x30x120 cm |
| Wysokość swobodnego upadku | brak          |
| Strefa bezpieczeństwa      | 400x330 cm    |





Place zabaw z drewna

ATUT Tomasz Skiba  
ul. Leśmiana 5  
62-050 Mosina  
e-mail: [biuro@atut-placezabaw.pl](mailto:biuro@atut-placezabaw.pl)  
[www.atut-placezabaw.pl](http://www.atut-placezabaw.pl)  
tel: 880081631

Wersja z dnia 14.03.2016r.

## Huśtawka wagowa - ważka – dane techniczne

### Nazwa urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

- huśtawka wagowa - ważka

### Typ urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

- urządzenie zabawowe na plac zabaw związane z gruntem na stałe, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1 : 2009r oraz 1176-6 : 2009r, przeznaczone dla użytkowników powyżej 3 roku życia

### Specyfikacja urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

#### Wymiary urządzenia zabawowego:

- wysokość maksymalna - 75cm
- długość maksymalna - 300cm
- szerokość maksymalna – 46cm
- głębokość posadowienia - 70cm
- strefa funkcjonowania (użytkowania) urządzenia zabawowego - 500cm x 246cm
- maksymalna wysokość upadku - 90cm
- najcięższy element – belka kwadratowa 12cm x 12cm o długości 300cm – około 25 kg
- największy element - belka kwadratowa 12cm x 12cm o długości 300cm

#### Elementy składowe urządzenia zabawowego:

- huśtawka wagowa – ważka z dwoma stanowiskami do zabawy, metalowymi uchwytami i oponami pełniącymi rolę odbojników

#### Wymagania dotyczące nawierzchni:

Urządzenie zabawowe instalowane na nawierzchni trawiastej, żwirowej, piaskowej, wiórowej, korowej lub gumowej. W przypadku nawierzchni sypkich przy urządzeniach zabawowych o krytycznej wysokości upadku mniejszej bądź równej 2m zaleca się minimum 30cm grubości nawierzchni o odpowiedniej wielkości ziaren:

- kora - wielkość ziarna od 20 do 80 mm
- wióry - wielkość ziarna od 5 do 30 mm
- piasek - wielkość ziarna od 0,2 do 2 mm

- żwir - wielkość ziarna od 2 do 8 mm
- inne materiały, zgodnie z HIC

### **Dane techniczne urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

#### **Materiały:**

- drewno konstrukcyjne sosnowe 12cm x 12cm (kantówka o zaokrąglonych krawędziach) impregnowane metodą próżniowo-ciśnieniową oraz malowane farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi w kolorze tik
- ruchome łóże równoważni wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo oraz malowanej proszkowo w kolorze czerwonym
- siedziska wykonane ze sklejki liściastej wodoodpornej 15mm, pokrytej filmem fenolowym o właściwościach antypoślizgowych
- uchwyty wykonane z rurek stalowych o średnicy 32,7 mm, ocynkowanych oraz malowanych proszkowo w kolorze czerwonym
- opony samochodowe pełniące rolę odbojników
- zabezpieczenia na śrubach wykonane z tworzyw sztucznych poliestrowych
- główne elementy konstrukcyjne połączone ze sobą za pomocą śrub zamkowych M10 140mm ocynkowanych, skręconych nakrętkami M10 oraz nakrętkami kołpakowymi M10 lub za pomocą nakrętki M10 umieszczonej w osłonie z tworzywa sztucznego
- śruby, gwoździe oraz inne elementy metalowe wykorzystane w konstrukcji urządzenia wykonane z materiałów nierdzewnych lub ocynkowanych
- wszystkie elementy drewniane są w całości szlifowane w celu wyeliminowania zadr
- wszystkie spawy i łączenia elementów metalowych są gładkie i odpowiednio wyprofilowane

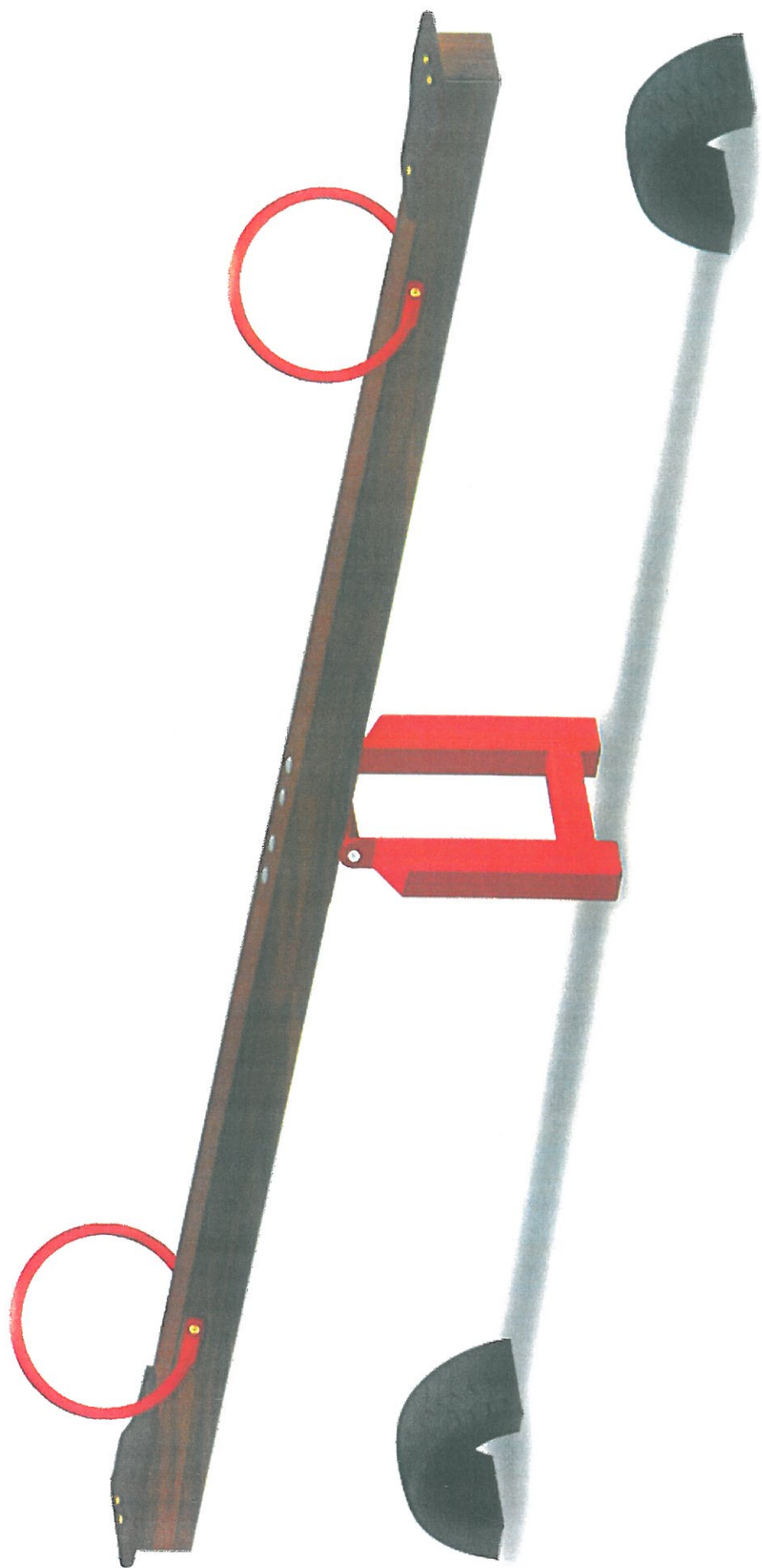
#### **Zabezpieczenia:**

- drewno zabezpieczone przed korozją przez impregnację metodą próżniowo-ciśnieniową oraz malowanie farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi w różnych kolorach
- drewno zabezpieczone przed spękaniem poprzez malowanie specjalnymi środkami na bazie olejów, minimalizującymi powstawanie pęknięć
- drewno zabezpieczone przed korozją postępującą od podłoża poprzez umieszczenie słupów na metalowych kotwach nad powierzchnią gruntu lub poprzez impregnację ciśnieniową w klasie 4 (w przypadku bezpośredniego fundamentowania słupów nośnych w podłożu) zgodnie z wymogami normy PN EN 1176: 2009
- elementy metalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie lub wykonanie z metali nierdzewnych
- gwinty śrub zabezpieczone poprzez nakrętki kołpakowe lub kapsle ochronne wykonane z tworzywa sztucznego

### **Szczegóły dotyczące instalacji urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

#### **Fundamentowanie:**

- urządzenie instalowane w gruncie na stałe, posadowione w fundamencie na głębokości 70cm
- górna krawędź fundamentu umieszczona 20cm poniżej poziomu gruntu
- urządzenie umieszczone w gruncie na metalowej podstawie ocynkowanej ogniowo oraz malowanej proszkowo





Place zabaw z drewna

ATUT Tomasz Skiba  
ul. Leśmiana 5  
62-050 Mosina  
e-mail: [biuro@atut-placezabaw.pl](mailto:biuro@atut-placezabaw.pl)  
[www.atut-placezabaw.pl](http://www.atut-placezabaw.pl)  
tel: 880081631

Wersja z dnia 14.03.2016r.

## Karuzela 3 – dane techniczne

### Nazwa urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

- karuzela 3

### Typ urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

- urządzenie zabawowe na plac zabaw związane z gruntem na stałe, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1 : 2009r, przeznaczone dla użytkowników od 3 do 15 roku życia

### Specyfikacja urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw

#### Wymiary urządzenia zabawowego:

- wysokość maksymalna – 80cm
- średnica – 150cm
- głębokość posadowienia – 70cm
- strefa funkcjonowania (użytkowania) urządzenia zabawowego – średnica 550cm
- maksymalna wysokość upadku – do 60cm
- najcięższy element - karuzela o wadze 75kg

#### Elementy składowe urządzenia zabawowego:

- karuzela stojąca na platformie aluminiowej z miejscami do siedzenia, kołem obrotowym oraz poręczą dookoła urządzenia

#### Wymagania dotyczące nawierzchni:

Urządzenie zabawowe instalowane na nawierzchni trawiastej, żwirowej, piaskowej, wiórowej, korowej lub gumowej. W przypadku nawierzchni sypkich przy urządzeniach zabawowych o krytycznej wysokości upadku mniejszej bądź równej 2m zaleca się minimum 30cm grubości nawierzchni o odpowiedniej wielkości ziaren:

- kora - wielkość ziarna od 20 do 80 mm
- wióry - wielkość ziarna od 5 do 30 mm
- piasek - wielkość ziarna od 0,2 do 2 mm
- żwir - wielkość ziarna od 2 do 8 mm
- inne materiały, zgodnie z HIC



### **Dane techniczne urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

#### **Materiały:**

- konstrukcja karuzeli umieszczona na platformie wykonanej z blachy aluminiowej ryflowanej o grubości 3mm
- konstrukcja karuzeli wykonana z rur i profili stalowych
- podstawa służąca do posadowienia urządzenia w gruncie wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo
- siedziska karuzeli wykonane z tworzywa sztucznego o wysokiej gęstości HDPE o strukturze antypoślizgowej
- nieruchome względem karuzeli koło obrotowe wykonane ze stali ocynkowanej oraz malowanej proszkowo
- stalowe łożysko zabezpieczone przed możliwością dostania się zanieczyszczeń
- wszystkie spawy i łączenia elementów metalowych są gładkie i odpowiednio wyprofilowane

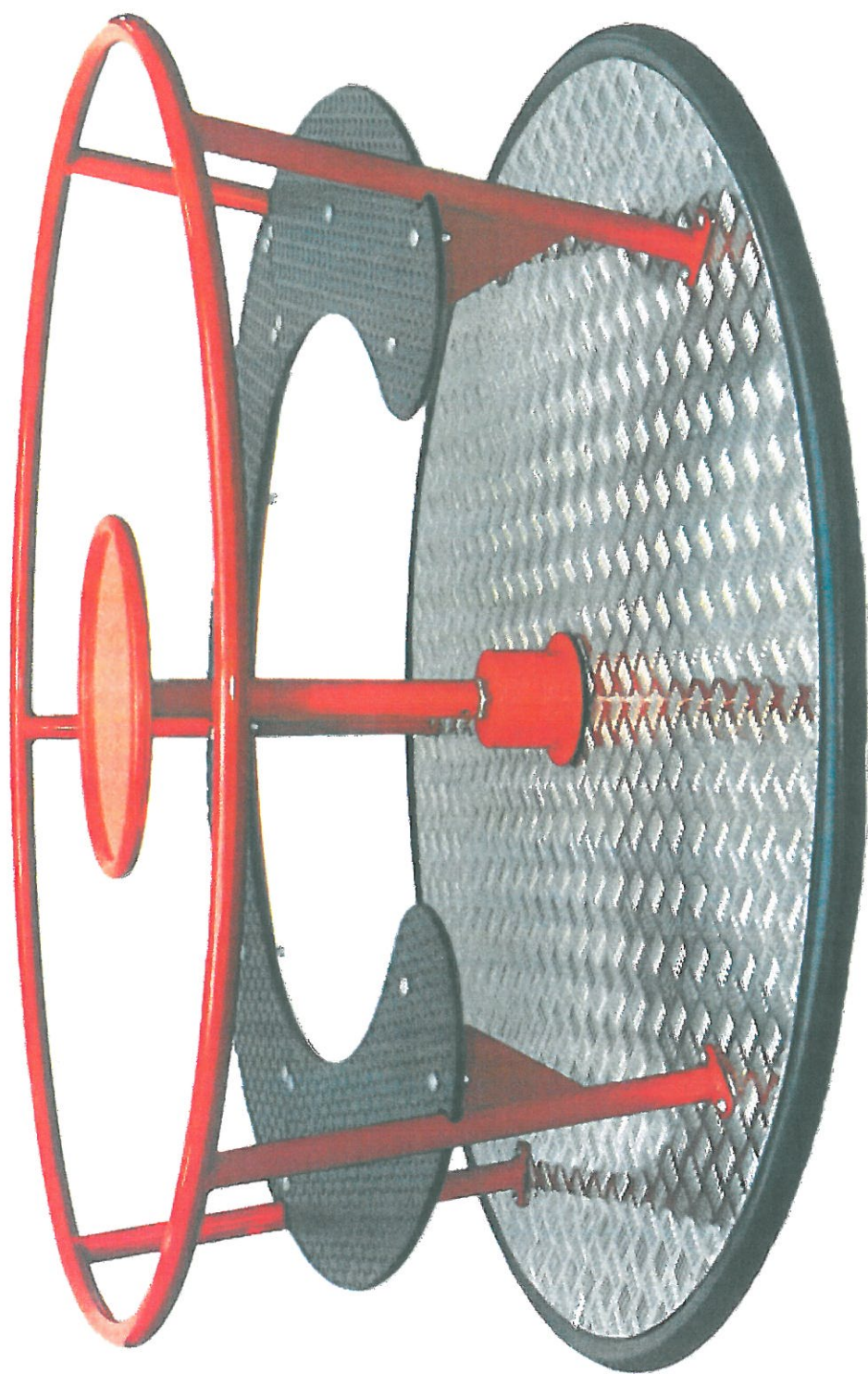
#### **Zabezpieczenia:**

- elementy stalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie oraz malowanie proszkowe w kolorze czerwonym
- gwinty śrub zabezpieczone poprzez nakrętki kołpakowe lub kapsle ochronne wykonane z tworzywa sztucznego

### **Szczegóły dotyczące instalacji urządzenia zabawowego przeznaczonego na plac zabaw**

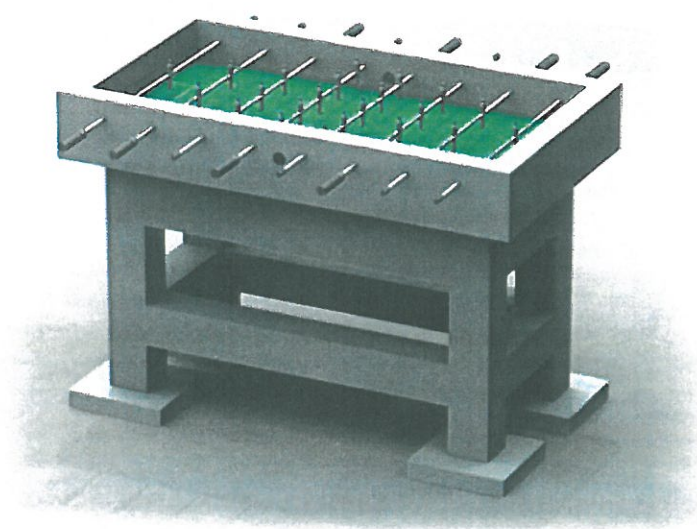
#### **Fundamentowanie:**

- urządzenie instalowane w gruncie na stałe, posadowione w fundamencie na głębokości 70cm
- urządzenie umieszczone w gruncie na metalowej podstawie



## **URZĄDZENIA ZABAWOWE NA PLACU NR 3**

## Stół do gry w piłkarzyki



*ryc.1. Wizualizacja urządzenia.*

### **Elementy składowe urządzenia:**

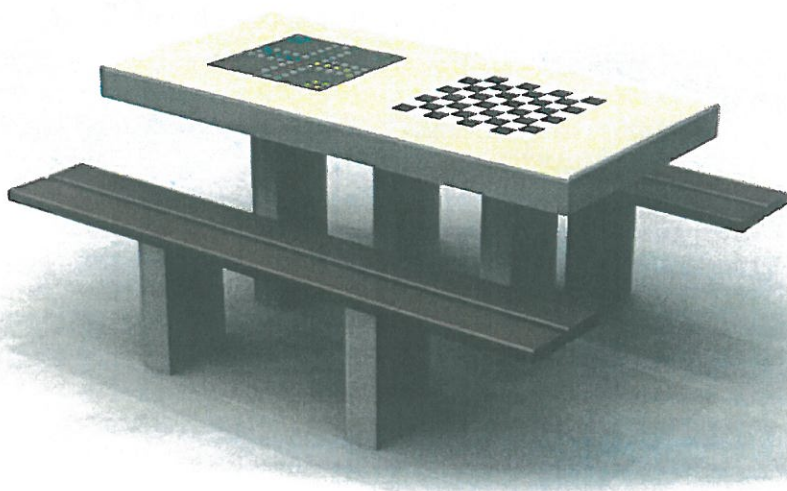
- betonowy stół do gry w piłkarzyki

### **Wymiary urządzenia:**

- wysokość maksymalna blatu - 87cm
- długość blatu - 140cm
- szerokość blatu - 87cm
- waga - 500kg
- strefa użytkowania urządzenia - 440cm x 387cm
- maksymalna wysokość upadku - 87cm



## Stół do gry w szachy i chińczyka



*ryc.1. Wizualizacja urządzenia.*

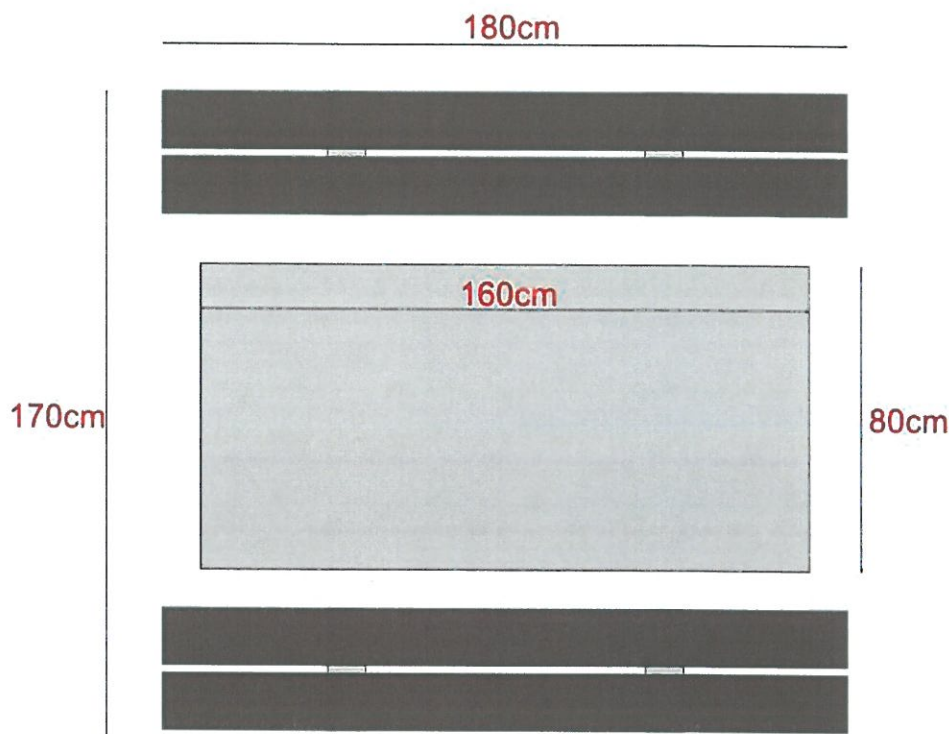
### **Elementy składowe urządzenia:**

- betonowy stół do gry szachy i chińczyka oraz dwoma ławkami

### **Wymiary urządzenia:**

- wysokość maksymalna blatu - 76cm
- długość blatu - 160cm
- szerokość blatu - 80cm
- długość ławek - 180cm
- wysokość ławek - 45cm
- szerokość stołu razem z ławkami - 170cm
- waga - 500kg

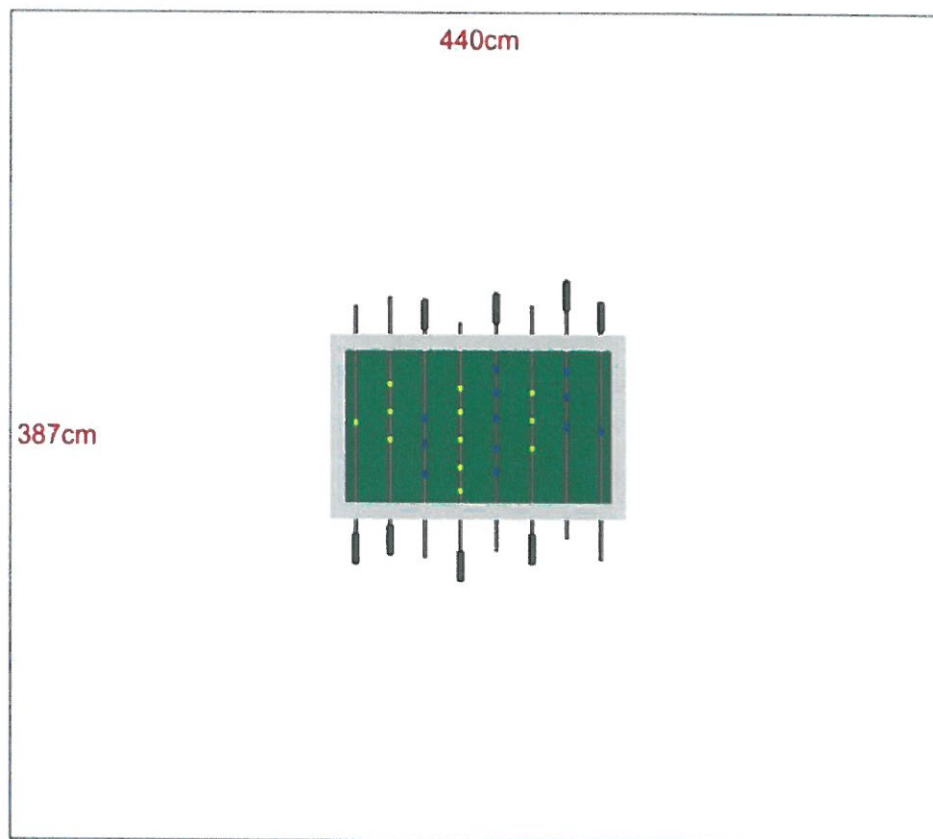
- głębokość posadowienia - 46cm
- maksymalna wysokość upadku - 76cm



*ryc.2. Wymiar strefy bezpieczeństwa urządzenia.*

#### **Informacje techniczne na temat urządzenia:**

- montaż urządzenia do gier na placu zabaw dla dzieci zgodnie z dokumentacją techniczną
- urządzenie do gier przeznaczone dla użytkowników powyżej 3 roku życia
- ilość osób mogących jednocześnie korzystać z urządzenia do gier na placu zabaw nie powinna przekraczać 8
- betonowy stół do gry wykonany zgodnie z normą PN-EN 1176:2009
- stół do gry wykonany z wibrowanego betonu, beton zbrojony drutem stalowym o średnicy 8mm
- beton wytwarzany jest na bazie twardych kruszyw naturalnych
- blat o grubości 8cm w całości szlifowany i wygładzony
- blat stołu do gier zabezpieczony przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych poprzez lakierowanie specjalnymi środkami konserwującymi przeznaczonymi do betonu
- obrzeża blatu wykonane profilem aluminiowym o zaokrąglonych krawędziach
- plansze do gier wykonane z płyty granitowej wtopionej w blat stołu



*ryc.2. Wymiar strefy bezpieczeństwa urządzenia.*

#### **Informacje techniczne na temat urządzenia:**

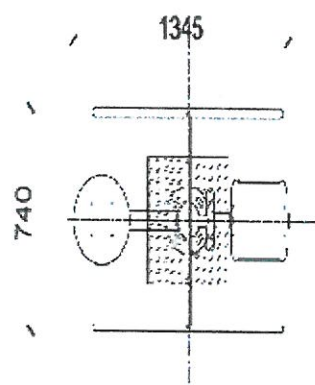
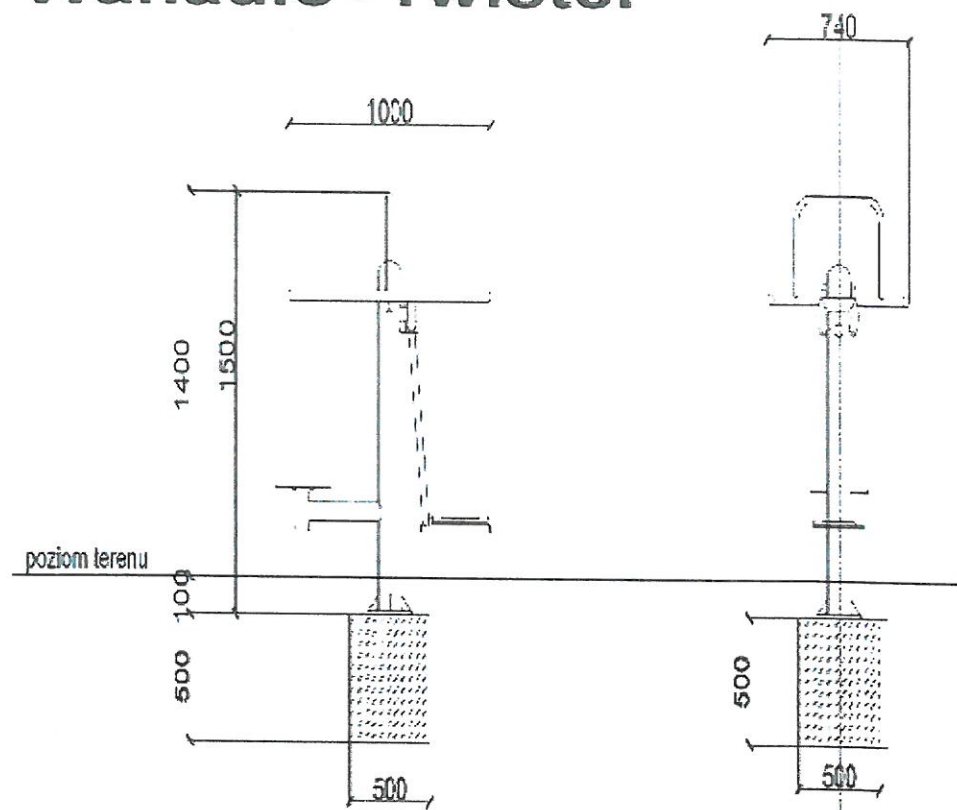
- montaż urządzenia do gier na placu zabaw dla dzieci zgodnie z dokumentacją techniczną
- urządzenie do gier przeznaczone dla użytkowników powyżej 3 roku życia
- ilość osób mogących jednocześnie korzystać z urządzenia do gier na placu zabaw nie powinna przekraczać 4
- betonowy stół do gry wykonany zgodnie z normą PN-EN 1176:2009
- stół do gry wykonany z wibrowanego betonu, beton zbrojony drutem stalowym o średnicy 8mm
- beton wytwarzany jest na bazie twardych kruszyw naturalnych
- blat o grubości 8cm w całości szlifowany i wygładzony
- powierzchnia boiska wygładzona oraz lakierowana kilkoma warstwami specjalnej farby odpornej na uderzenia i wpływ warunków atmosferycznych
- drążki służące do przesuwania figurek piłkarzyków wykonane ze stali nierdzewnej
- figurki piłkarzyków wykonane z tworzywa sztucznego
- blat oparty na konstrukcji stalowo-betonowej
- stół do gry w piłkarzyki dostępny w dwóch wariantach: do postawienia i do wkopania, możliwość ustawienia zarówno na twardym jak i miękkim podłożu
- bardzo wysoka odporność na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne

- elementy stalowe zabezpieczone przed korozją poprzez ocynkowanie
- blat oparty na konstrukcji stalowo-betonowej
- siedziska ławek wykonane z drewna liściastego, impregnowanego oraz malowanego lakierobejcą
- siedziska ławek oparte na konstrukcji stalowo-betonowej
- bardzo wysoka odporność na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne
- możliwość zamontowania w blacie stołu tylko jednej planszy, dwóch jednakowych plansz lub bez plansz do gier

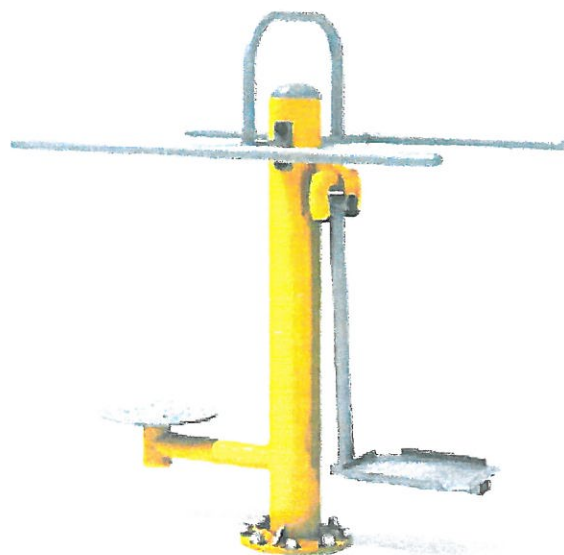


# **URZĄDZENIA SIŁOWNI TERENOWEJ NR1**

# Wahadło+Twister



Fundament 100 mm poniżej poziomu gruntu.  
Minimalne wymiary fundamentu 500 x 500 x 500 mm.





## Data sheet Karta katalogowa Scheda di dati Fiche Technique Datenblatt

### PL Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu

**Kategoria urządzenia:** Koordynacja, krążenie krwi, budowa mięśni

**Efekt treningu:** Delikatny dla stawów trening mięśni nóg i bioder. Dodatkowo trening mięśni pasa barkowego i ramion. Wpływa pozytywnie na spalanie tkanki tłuszczowej.

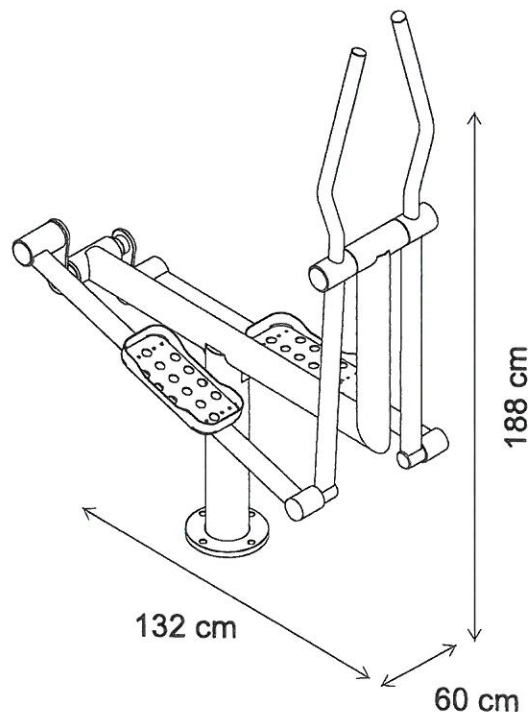
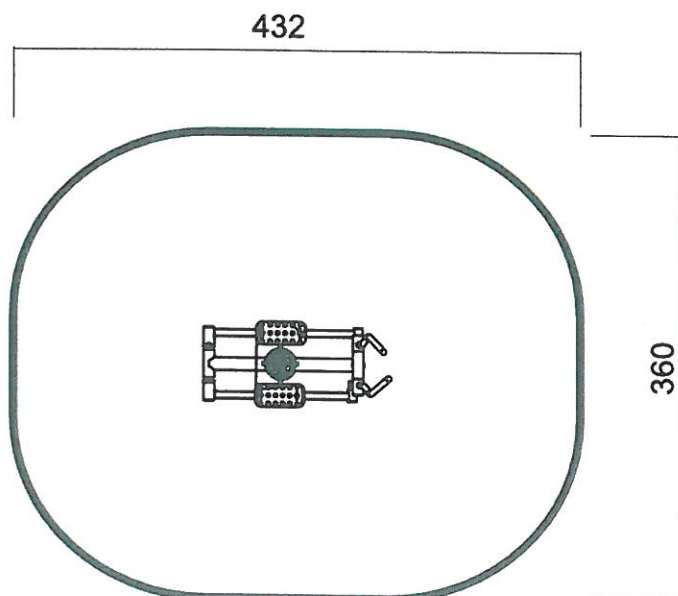
**Sposób używania:** Chwyć mocno rękami oba uchwyty i stań na pedałach. Poruszaj nogami do przodu i do tyłu, jednocześnie pomagając sobie rękami na zmianę ciągnąć i pchając drążki.

**Trudność ćwiczenia:** Średnie

Pełne bezpieczeństwo użytkowania sprzętu można utrzymać tylko dzięki regularnej kontroli dotyczącej uszkodzeń i zużycia. Przestrzegać instrukcję montażu i konserwacji.  
Sprzęt przeznaczony dla młodzieży i dorosłych o wzroście powyżej 140 cm

Przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalne obciążenie 120 kg.  
Waga urządzenia:

Wykonano w oparciu o normy: PN 16630:2015-06  
Wyprodukowane w Polsce.



# OF2-14+15 Wyciąg+Wyciskanie



Data sheet  
Karta katalogowa  
Scheda di dati  
Fiche Technique  
Datenblatt

PL

## Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu

**Kategoria urządzenia:** Budowa mięśni.

### **Efekt treningu:**

Wyciskanie siedząc (A) : Zwiększenie siły mięśni piersiowych, barków i ramion.

Wyciąg górny (B) : Trening ogólny górnych partii mięśni.

### **Sposób używania:**

Wyciskanie siedząc (A) : Zajmij miejsce na siodelku. Oprzyj się i chwyć rękoma oba drążki. Wyciskaj drążki od siebie i powracaj do pozycji wyjściowej.

Wyciąg górny (B) : Usiądź stabilnie (twarzą lub plecami do przyrządu) i złap za uchwyt. Przyciągnij uchwyty do ciała i z powrotem do prawie wyprostowanych łokci. Do urozmaicenia ćwiczenia trzymając za uchwyty, można przyjmować różne pozycje ciała.

**Trudność ćwiczenia:** Średnie do trudnego.

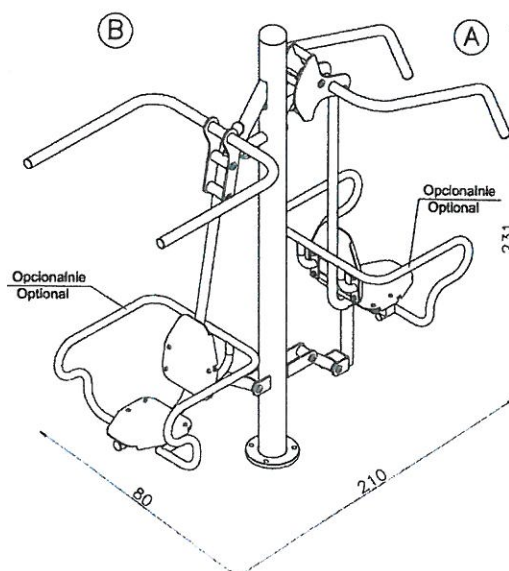
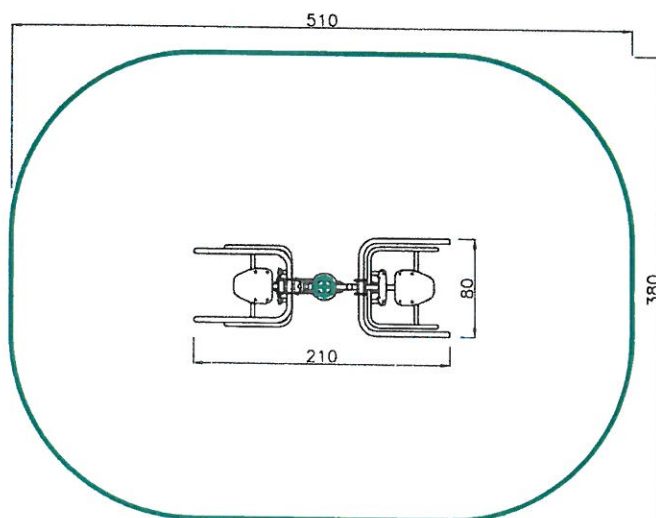
Pełne bezpieczeństwo użytkowania sprzętu można utrzymać tylko dzięki regularnej kontroli dotyczącej uszkodzeń i zużycia. Przestrzegać instrukcji montażu i konserwacji.

Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci o wzroście powyżej 1,4 m.

Przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalne obciążenie 120 kg.

Wykonano w oparciu o normy: EN 16630 : 2015

Wyprodukowane w Polsce.





## **URZĄDZENIA SIŁOWNI TERENOWEJ NR 2**



# SIŁOWNIE ZEWNĘTRZNE

PRODUCENT SIŁOWNI ZEWNĘTRZNYCH **TRAINER** ZPU ROMEX SP. Z O.O.  
ul. Hetmańska 38, 85-039 Bydgoszcz, tel. 52 323 07 18, tel. kom. 609 521 630, fax 52 322 78 45

## KARTA KATALOGOWA

### TRAINER DRABINKA (PYLON)

Seria FITNESS

#### Wymiary urządzenia:

długość: 500 mm,  
szerokość: 820 mm,  
wysokość: 2110 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

**Przeznaczenie:** urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

**Funkcja urządzenia:** wzmacnia mięśnie pleców i obręczy barkowej, angażuje mięśnie brzucha i klatki piersiowej. Umożliwia wykonywanie ćwiczeń rozciągających tułów oraz ręce.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

#### Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

**Maksymalny ciężar użytkownika:** 150 kg.

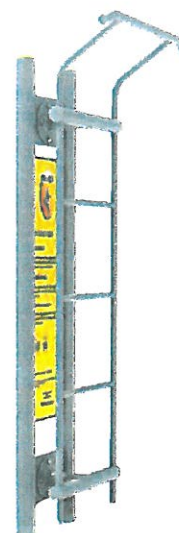
**Materiał:** urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

**Elementy konstrukcyjne:** główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 60,3 mm, 31,8 mm.

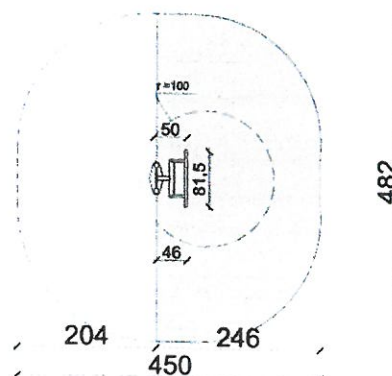
\* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.

Urządzenie posiada certyfikat, spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach:  
PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.

Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".



Przykładowa wizualizacja urządzenia.







# SIŁOWNIE ZEWNĘTRZNE

PRODUCENT SIŁOWNI ZEWNĘTRZNYCH **TRAINER** ZPU ROMEX SP. Z O.O.  
ul. Hetmańska 38, 85-039 Bydgoszcz, tel. 52 323 07 18, tel. kom. 609 521 630, fax 52 322 78 45

## KARTA KATALOGOWA

### TRAINER WYCISKANIE SIEDZĄC (PYLON)

Seria FITNESS

#### Wymiary urządzenia:

długość: 960 mm,  
szerokość: 670 mm,  
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

**Przeznaczenie:** urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

**Funkcja urządzenia:** wzmacnia i rozwija mięśnie klatki piersiowej, ramion oraz pleców.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

#### Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

**Maksymalny ciężar użytkownika:** 150 kg.

**Materiał:** urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

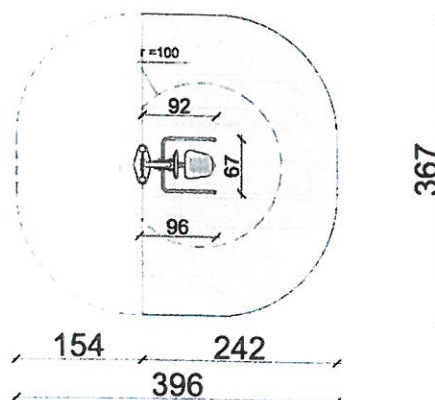
**Elementy konstrukcyjne:** główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 42,4 mm, 48 mm, 60,3 mm, 76 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

\* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.

Urządzenie posiada certyfikat, spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach:  
PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.  
Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".



Przykładowa wizualizacja urządzenia.







# SIŁOWNIE ZEWNĘTRZNE

PRODUCENT SIŁOWNI ZEWNĘTRZNYCH **TRAINER** ZPU ROMEX SP. Z O.O.  
ul. Hetmańska 38, 85-039 Bydgoszcz, tel. 52 323 07 18, tel. kom. 609 521 630, fax 52 322 78 45

## KARTA KATALOGOWA

### TRAINER ORBITREK (PYLON)

Seria FITNESS

#### Wymiary urządzenia:

długość: 1510 mm,  
szerokość: 540 mm,  
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

**Przeznaczenie:** urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

**Funkcja urządzenia:** wzmacnia mięśnie nóg i ramion. Poprawia koordynację ruchową. Zwiększa wydolność krążeniowo - oddechową.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

#### Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

**Maksymalny ciężar użytkownika:** 150 kg.

**Materiał:** urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie, cynkowanie oraz dwukrotne malowanie proszkowe farbami poliestrowymi. Stopnice z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3 mm. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

**Elementy konstrukcyjne:** główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 90 mm, 76 mm, 42,4 mm, 33,7 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

\* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.

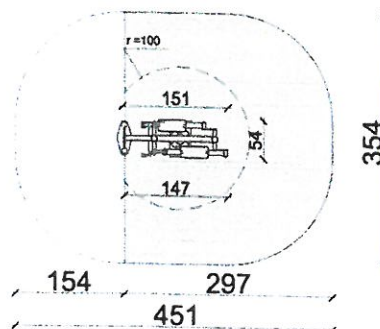
Urządzenie posiada certyfikat, spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach:

PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.

Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".



Przykładowa wizualizacja urządzenia.







# SIŁOWNIE ZEWNĘTRZNE

PRODUCENT SIŁOWNI ZEWNĘTRZNYCH **TRAINER** ZPJ ROMEX SP. Z O.O.  
ul. Hetmańska 38, 85-039 Bydgoszcz, tel. 52 323 07 18, tel. kom. 609 521 630, fax 52 322 78 45

KARTA KATALOGOWA

## TRAINER BIEGACZ WOLNOSTOJĄCY

Seria ECO

### Wymiary urządzenia:

długość: 1000 mm,  
szerokość: 500 mm,  
wysokość: 1390 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

**Przeznaczenie:** urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

**Funkcja urządzenia:** wzmacnia mięśnie nóg i pośladków, zwiększa wydolność krążeniowo-oddechową.

Na urządzeniu umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

### Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

**Maksymalny ciężar użytkownika:** 150 kg.

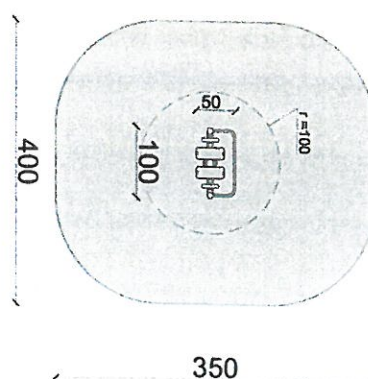
**Materiał:** urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie. Stopnice z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3 mm. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

**Elementy konstrukcyjne:** główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy: 88,9 mm, 33,7 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego. Urządzenie posiada ograniczniki ruchu.

\* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.



Przykładowa wizualizacja urządzenia.



Urządzenie posiada certyfikat, spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach:  
PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.  
Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".





# SIŁOWNIE ZEWNĘTRZNE

PRODUCENT SIŁOWNI ZEWNĘTRZNYCH **TRAINER** ZPU ROMEX sp. z o.o.  
ul. Hetmańska 38, 85-039 Bydgoszcz, tel. 52 323 07 18, tel. kom. 609 521 630, fax 52 322 78 45

## KARTA KATALOGOWA

### TRAINER WAHADŁO (PYLON)

Seria FITNESS

#### Wymiary urządzenia:

długość: 870 mm,  
szerokość: 740 mm,  
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

**Przeznaczenie:** urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

**Funkcja urządzenia:** wzmacnia mięśnie skośne brzucha i bioder. Poprawia giętkość i koordynację całego ciała.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

#### Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

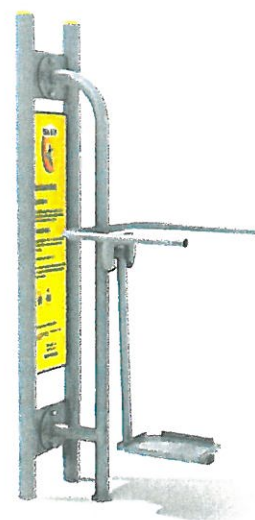
W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

**Maksymalny ciężar użytkownika:** 150 kg.

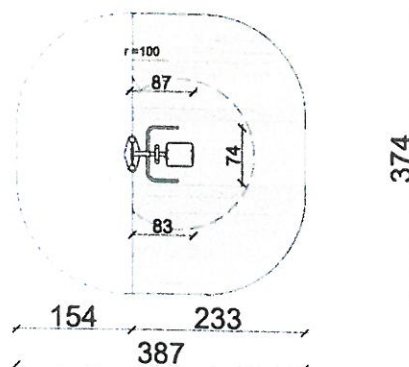
**Materiał:** urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie, cynkowanie oraz dwukrotne malowanie proszkowe farbami poliestrowymi. Stopnica z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3 mm. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

**Elementy konstrukcyjne:** główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm, 33,7 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego. Urządzenie posiada ograniczniki ruchu.

\* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.



Przykładowa wizualizacja urządzenia.



Urządzenie posiada certyfikat, spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach:  
PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.  
Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".