

## OPIS TECHNICZNY DO OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY (PLAC ZABAW)

### 1. Inwestor

Gmina Grodzisko Dolne 125 A 37-306 Grodzisko Dolne

### 2. Jednostka projektowania

**Pracownia Projektowa Andrzej Kępa**

**ul. Rynek 13 37 – 200 Przeworsk**

### 3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działce nr ew. 3767 obręb 0013 Grodzisko Górne Gmina Grodzisko Dolne.

### 4. Podstawa projektowania

- Zlecenie zamówienia na wykonanie prac projektowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. j.t z 2015 r poz.1422) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.
- Wytoczne inwestora
- Mapa do celów projektowych

### 5. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy obiektów małej architektury – placu zabaw na terenie położonym na działce nr 3767 obręb 0013 Grodzisko Górne. Projekt zakłada montaż urządzeń dla placu zabaw wraz z zachowaniem przynależnych stref bezpieczeństwa. Projekt zakłada montaż siedmiu urządzeń , sześciu ławek i tablicy informacyjnej.

### 6. Urządzenia placu zabaw:

Na placu zabaw projektowane będą następujące urządzenia:

- zestaw sprawnościowy sportowy
- huśtawka kwartet z bocianim gniazdem
- karuzela tarczowa
- huśtawka ważka
- zestaw klasyczny
- zestaw orient
- bujak
- ławki szt 6
- tablica informacyjna

Przed montażem urządzeń należy wykonać prace związane z niwelacją i uporządkowaniem terenu poprzez wyrównanie i wyplantowanie terenu. po wykonaniu montażu grunt pod urządzeniami nr 3 i 4 należy przygotować pod sianie trawy. Natomiast pod pozostałe urządzenia należy wykonać korytowanie pod nawierzchnię bezpieczną. Nawierzchnia bezpieczna będzie wykonana z piasku drobnoziarnistego płukanego lub żółtego bez zanieczyszczeń grubości 30 cm po uprzednim montażu geotkaniny wytrzymałości min 50/50. Całość należy zamknąć obrzeżem gumowym z sbr-u 6 x 20 x 100 na ławie betonowej z oporem Beton B – 15

**Wszystkie urządzenia należy montować zgodnie z zaleceniami producenta urządzeń**

**Dopuszcza się zamianę urządzeń pod warunkiem uzyskania zgody przez Inwestora i Projektanta które będą się mieścić w strefach bezpieczeństwa i będą równoważne. Zestawy zabawowe wykonane z polietylenu LDPE barwione w masie.**

#### 7. Ochrona p.poż.

Nie dotyczy.

#### 8. Wymogi dotyczące uzgodnień

Projekt nie wymaga uzgodnienia pod względem sanitarnym, BHP i p.poż.

#### 9. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania

Przedmiotowy teren inwestycyjny należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należytym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej. Należy zwrócić szczególną uwagę na strefę bezpieczeństwa, która jest przypisana do danego urządzenia. Tereny buforowe poszczególnych urządzeń nie mogą zachodzić na siebie.

#### 10. Wyszczególnienie podstawowych typów robót

- Roboty przygotowawcze - uprzątnięcie terenu, ogrodzenie i zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych,
- Wykonanie prac związanych z wytyczeniem lokalizacji urządzeń,
- Wykonanie robót ziemnych,
- Wykonanie robót fundamentowych pod urządzenia
- Montaż urządzeń
- Montaż obrzeży i stref bezpieczeństwa
- Roboty porządkowe.

#### 11. Opis montażu urządzeń placu zabaw

Montaż należy wykonać zgodnie z dokumentacją montażową dostarczoną przez producenta wraz z urządzeniem, w ściśle określonej kolejności przez osoby przeszkolone do tych czynności. Zalecany

montaż przez pracowników producenta lub upoważnionego przez producenta jego przedstawiciela. UWAGA: po zamontowaniu urządzeń, należy dokonać jego kontroli i zgodności z instrukcją producenta. Wykonać należy również próbne obciążenie urządzenia w celu sprawdzenia, czy spełnia warunek wymaganej nośności połączenia zamocowania. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu wykonania montażu urządzeń, należy wstrzymać realizację robót oraz niezwłocznie skontaktować się z projektantem opracowania.

## 12. Informacja o przeglądach

Wizualne przeglądy urządzeń powinny odbywać się codziennie. Kontrolę sprawności poszczególnych elementów należy przeprowadzać raz w miesiącu. Specjalnie upoważniona osoba obowiązana jest do dokonywania przeglądów rocznych. Po każdej kontroli należy niezwłocznie usunąć stwierdzone nieprawidłowości lub uniemożliwić korzystanie z urządzeń do czasu usunięcia usterki.

## 13. Uwagi końcowe

- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po akceptacji przez Inwestora.
- Wymagane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.
- Należy dbać o istniejącą zieleń. W przypadku uszkodzenia nawierzchni trawiastej lub istniejących drzew lub krzewów, należy dokonać prac naprawczych celem doprowadzenia do stanu pierwotnego.

## 14. Warunki BHP przy robotach

W odniesieniu do stanowisk pracy mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P. Szczegółowe warunki B.H.P. określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

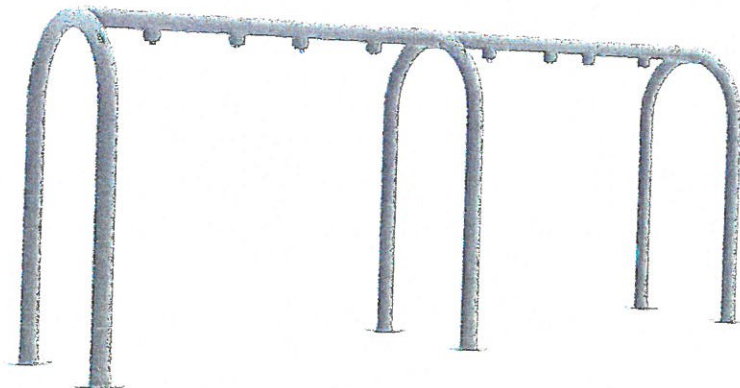
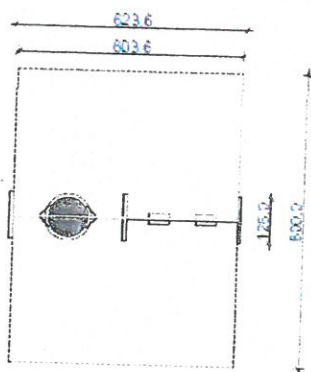
## 15. Uwagi

**W strefach bezpieczeństwa nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp. Wszystkie urządzenia należy montować zgodnie z kartami technicznymi producenta**

Karta techniczna urządzenia wg normy PN-EN 1176:2017

Symbol urządzenia	517805	
Wymiary urządzenia	Szerokość	126 cm
	Długość	623,3 cm
	Podane wymiary są oparte na pomiarach projektowych. Wymiary rzeczywiste mogą się nieznacznie różnić.	
Wymiar strefy bezpieczeństwa	Powierzchnia strefy bezpieczeństwa – przestrzeń minimalna	48,29 m <sup>2</sup>
	HIC	150 cm
	Wymiary strefy bezpieczeństwa– przestrzeń minimalna	800x603,6 cm
	Obwód strefy bezpieczeństwa	28,07 mb
	Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku w pomieszczeniach lub w warunkach nadzoru	Nie
Opis techniczny urządzenia	<p><b>Specyfikacja materiałowa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wszystkie słupy ze stali ocynkowanej śr. słupa 114 mm;</li> <li>elementy montażowe / złączne wykonane ze stali nierdzewnej;</li> <li>kolorystyka zgodna z rysunkiem;</li> </ul> <p><b>Normy i certyfikaty:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>urządzenie posiada certyfikat zgodności z normą PN EN 1176 wydany przez jednostkę posiadającą akredytację PCA;</li> </ul>	

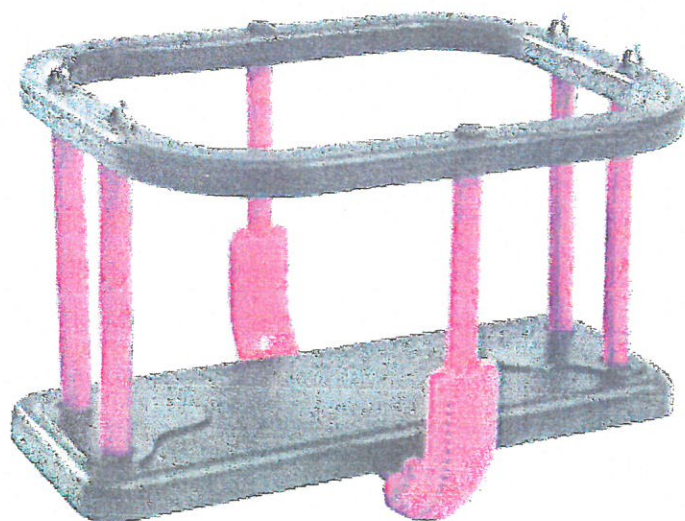
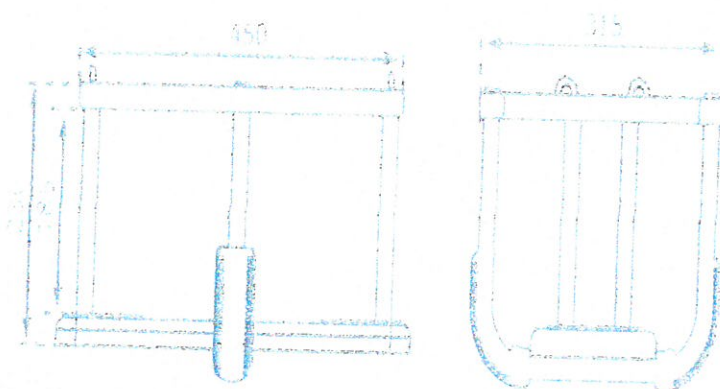
Rysunki urządzenia



## Karta techniczna urządzenia

Symbol urządzenia	Siedzisko kubelkowe
Wymiary urządzenia	450 x 315 x 230 mm
Opis techniczny urządzenia	<ul style="list-style-type: none"><li>• guma EPDM formowana metodą wtryskową</li><li>• aluminiowe zbrojenie</li><li>• dostępne z łańcuchem ze stali nierdzewnej łańcuch 5 mm, długość 1,8m</li><li>• szkła typu D na górnym końcu</li><li>• osłona gumowa przed przyszczypnięciem palców min.50 cm</li></ul>

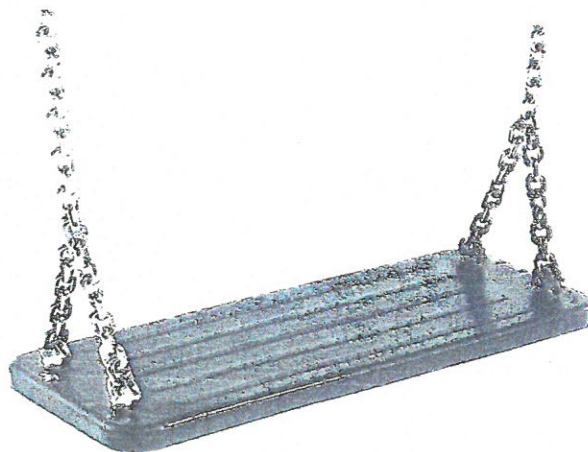
### Rysunki



## Karta techniczna urządzenia

Symbol urządzenia	Siedzisko płaskie
Wymiary urządzenia	450 x 160 x 27,5 mm
Opis techniczny urządzenia	<ul style="list-style-type: none"><li>• guma EPDM formowana metodą wtryskową</li><li>• aluminiowe zbrojenie</li><li>• dostępne z łańcuchem ze stali nierdzewnej łańcuch 5 mm, długość 1,8m</li><li>• szkła typu D na górnym końcu</li><li>• osłona gumowa przed przyszczypnięciem palców min.50</li></ul>

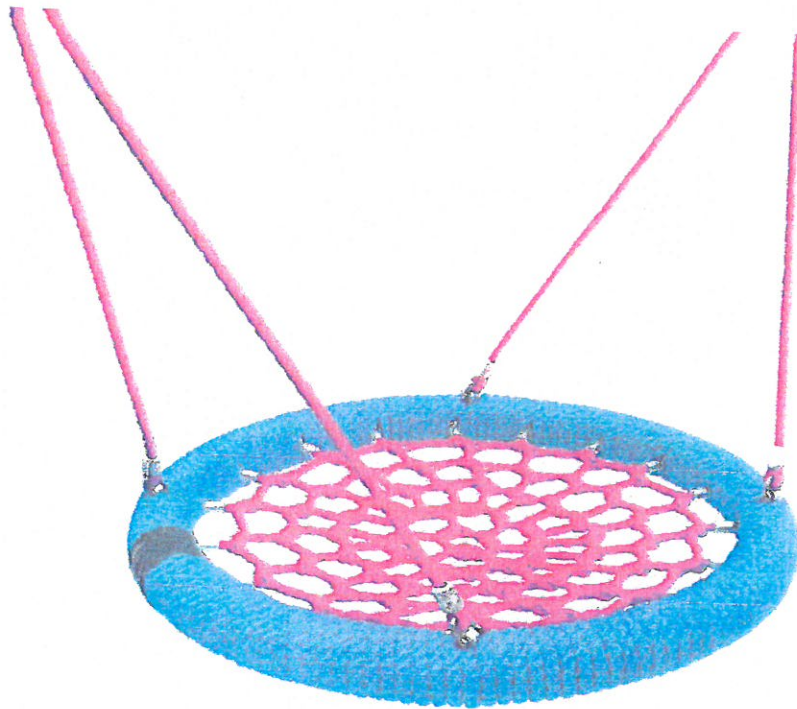
### Rysunki



## Karta techniczna urządzenia

Symbol urządzenia	Siedzisko „bocianie gniazdo”
Wymiary urządzenia	Średnica - 1000 mm
Opis techniczny urządzenia	<ul style="list-style-type: none"><li>• metalowy pierścień owinięty liną pochłaniającą wstrząsy</li><li>• siatka i linki do zawieszania z liny zbrojonej</li><li>• aluminiowe zaciski</li><li>• szkła typu D na górnym końcu</li></ul>

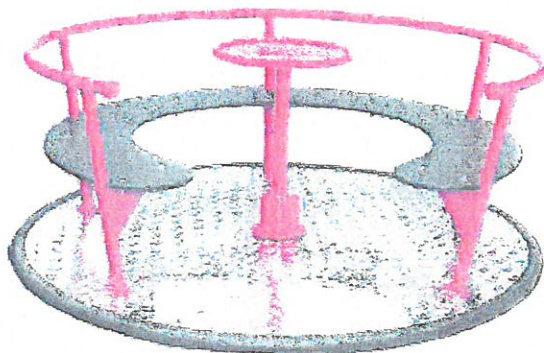
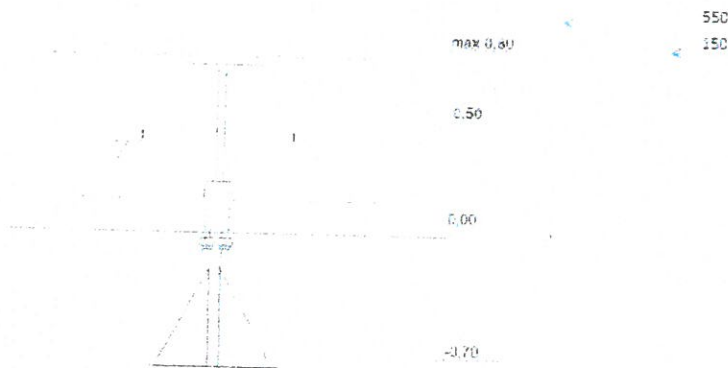
Zdjęcie



## Karta techniczna urządzenia

Symbol urządzenia	Karuzela tarczowa - otwarta	
Wymiary urządzenia	Szerokość	150 cm
	Długość	150 cm
	Wysokość urządzenia	ok. 80 cm
	Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	Średnica 550 cm
	HIC	Max. 60 cm
	Docelowa grupa użytkowników	3-15 lat
Opis techniczny urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• konstrukcja - rury i profile stalowe</li> <li>• siedziska – płyta HDPE 16 mm</li> <li>• podstawa – blacha aluminiowa ryflowana 3 mm</li> <li>• w celu ochronnym zastosowano podkład cynkowy + malowanie proszkowe</li> <li>• urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176:1-2009; PN-EN 1176-5:2009</li> </ul>	

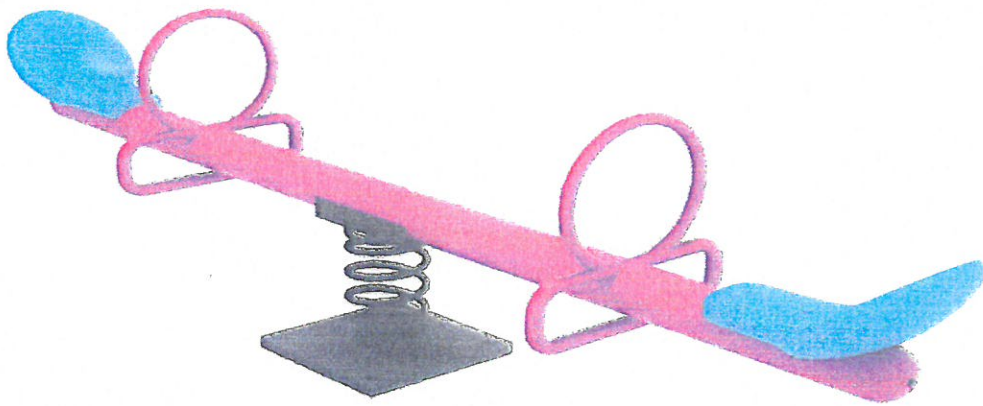
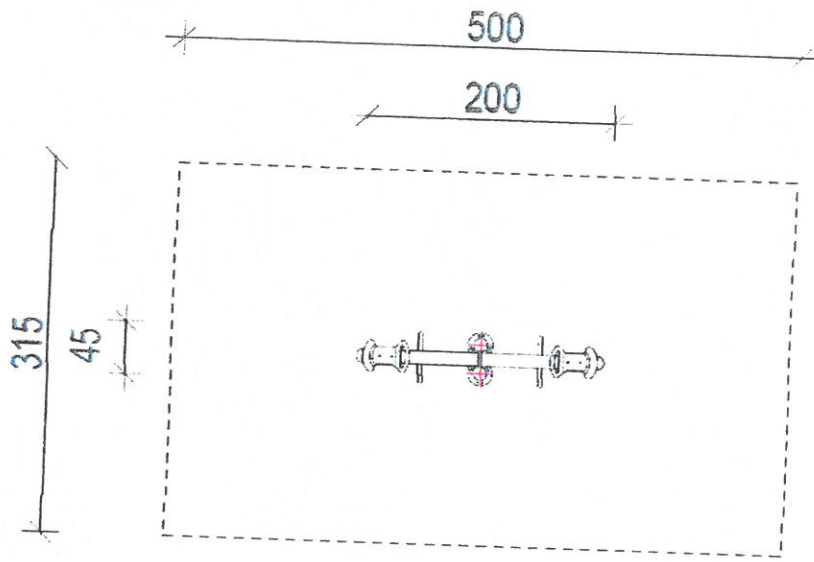
### Rysunki urządzenia





Karta techniczna urządzenia wg normy PN-EN 1176:2017

Symbol urządzenia	517802	
Wymiary urządzenia	Szerokość	45 cm
	Długość	200 cm
	Podane wymiary są oparte na pomiarach projektowych. Wymiary rzeczywiste mogą się nieznacznie różnić.	
Parametry strefy bezpieczeństwa	Powierzchnia strefy bezpieczeństwa – przestrzeń minimalna	15,75 m <sup>2</sup>
	HIC	90 cm
	Wymiary strefy bezpieczeństwa – przestrzeń minimalna	500 x 315 cm
	Obwód strefy bezpieczeństwa	16,3 m
	Docelowy wiek użytkowników	3-12 lat
	Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku w pomieszczeniach lub w warunkach nadzoru	Nie
	Opis techniczny urządzenia	<p><b>Specyfikacja materiałowa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podstawa do kotwienia w betonie mocowana do urządzenia,</li> <li>- wszystkie słupy ze stali ocynkowanej śr. słupa 114 mm, ścianka 2,2 mm.</li> <li>- zakończenia słupów (zatyczki) wykonywane z nylonu stabilizowanego UV – tworzywo barwione w masie,</li> <li>- elementy montażowe / złączne wykonane ze stali nierdzewnej,</li> <li>- elementy urządzenia z tworzywa wykonywane z niskiej gęstości polietylenu stabilizowanego UV,</li> <li>- poręcze, pochwyt, inne elementy stalowe wykonywane ze stali ocynkowanej – śr. pręta 32 mm oraz 25 mm,</li> <li>- sprężyna wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo;</li> </ul> <p><b>Normy i certyfikaty:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- urządzenie posiada certyfikat zgodności z normą PN EN 1176 wydany przez jednostkę posiadającą akredytację PCA;</li> <li>- materiały tworzywowe LDPE, z których zostało zbudowane urządzenie posiadają potwierdzenie zgodności ich składu z normą PN- EN 71-3 + A1: 2014-12 dotyczącej zawartości ftalanów i kadmu oraz migracji określonych pierwiastków wydane przez laboratorium z akredytacją PCA;</li> </ul>
Rysunki urządzenia		



Karta techniczna urządzenia wg normy PN-EN 1176:2017

Symbol urządzenia	510501	
Wymiary urządzenia	Szerokość	587 cm
	Długość	760 cm
	Podane wymiary są oparte na pomiarach projektowych. Wymiary rzeczywiste mogą się nieznacznie różnić.	
Parametry strefy bezpieczeństwa	Powierzchnia strefy bezpieczeństwa – przestrzeń minimalna	68,8 m <sup>2</sup>
	HIC	160 cm
	Wymiary strefy bezpieczeństwa– przestrzeń minimalna	1070 x 987 cm
	Obwód strefy bezpieczeństwa	35,2 mb
	Docelowy wiek użytkowników	3-12 lat
	Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku w pomieszczeniach lub w warunkach nadzoru	Nie
Opis techniczny urządzenia	<p><b>Specyfikacja materiałowa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zjeżdżalnie, daszki, ścianki wspinaczkowe łukowe, tunele, panele zabawowe i edukacyjne oraz inne kolorowe elementy dekoracyjne wykonane są z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV; elementy przezroczyste wykonane są z poliwęglanu grubość 2 mm; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;</li> <li>- podesty, schody i platformy wykonane są ze stali pokrytej zanurzeniowo warstwą tworzywa gumowego o właściwościach antypoślizgowych i o grubości nie mniejszej niż 4 mm;</li> <li>- słupy konstrukcyjne o średnicy 114 mm, poręcze oraz barierki wykonane są ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo;</li> <li>- obejmę służące do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych oraz podestów wykonane są z aluminium malowanego proszkowo;</li> <li>- wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane są ze stali nierdzewnej;</li> </ul> <p><b>Elementy konstrukcyjne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-konstrukcja zestawu oparta jest na 12 słupach o przekroju okrągłym posadowionych na prefabrykowanych bloczkach betonowych, 3 podestach kwadratowych, dwuelementowym</li> </ul>	

podeście sześciobocznym (lub 6 podestach trójkątnych), jednym prostokątnym podeście startowym oraz schodach zewnętrznych;

**Wysokości podestów:**

- podest startowy zjeżdżalni ślimakowej na wys. 158 cm;
- podest wieży otwartej na wys. 150 cm;
- 2 trapezowe podesty wieży zamkniętej na wys. 150 cm;
- podest zjazdu rurowego na wys. 120 cm;
- podest zjeżdżalni podwójnej na wys. 90 cm;

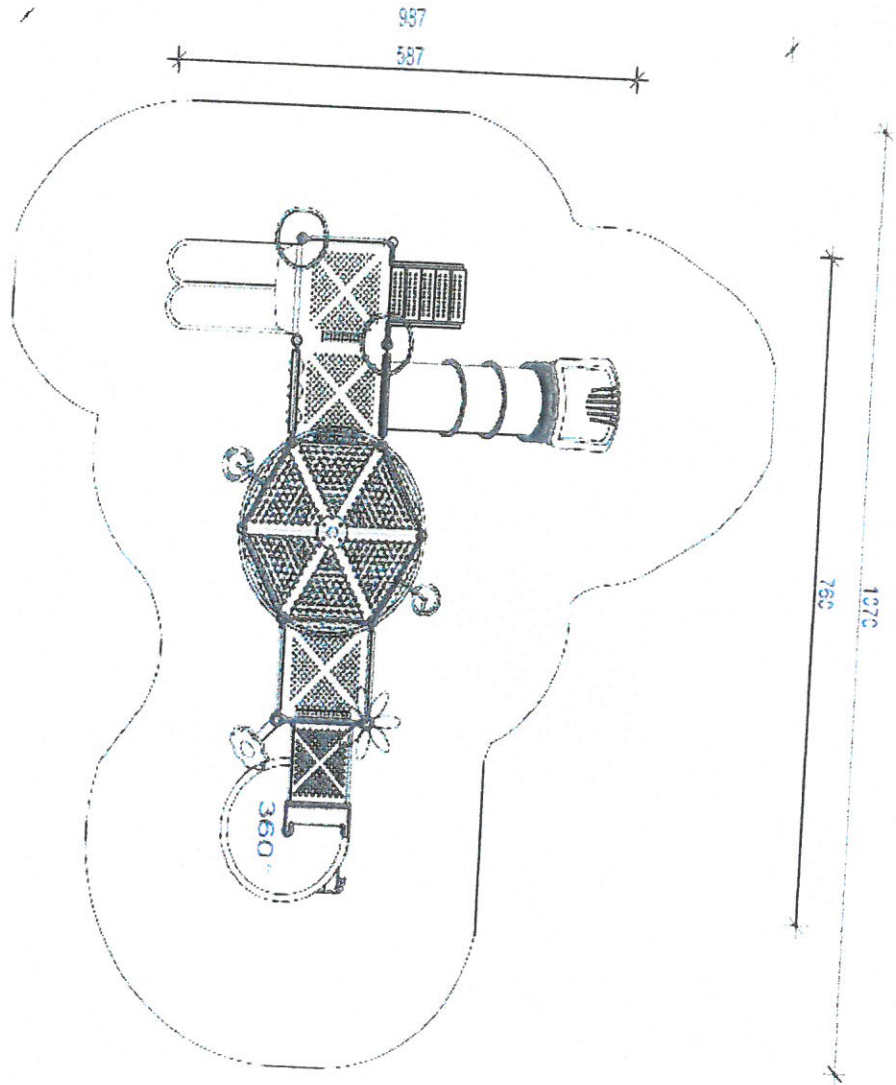
**Elementy zabawowo-dekoracyjne:**

- wieża z dachem sześciospadowym;
- 2 wieże otwarte;
- zjeżdżalnia rurowa z elementami przezroczystymi;
- zjeżdżalnia ślimakowa;
- zjeżdżalnia prosta dwutorowa;
- zjazd strażacki typu frisbee z 5 spodkami;
- 4 elementy dekoracyjne z motywami roślinnymi i/lub zwierzęcymi zamontowane na szczytach słupów konstrukcyjnych;
- 5 paneli zabawowo-edukacyjnych: jeden z trójwymiarowym obrazem głowy zwierzęcia, okienko, gra w kółko i krzyżyk, bulaj z elementem przezroczystym, płotek;

**Normy i certyfikaty:**


- urządzenie posiada certyfikat zgodności z normą PN EN 1176 wydany przez jednostkę posiadającą akredytację PCA;
- materiały tworzywowe LDPE, z których zostało zbudowane urządzenie posiadają potwierdzenie zgodności ich składu z normą PN- EN 71-3 + A1: 2014-12 dotyczącej zawartości ftalanów i kadmu oraz migracji określonych pierwiastków wydane przez laboratorium z akredytacją PCA;

Rysunki urządzenia

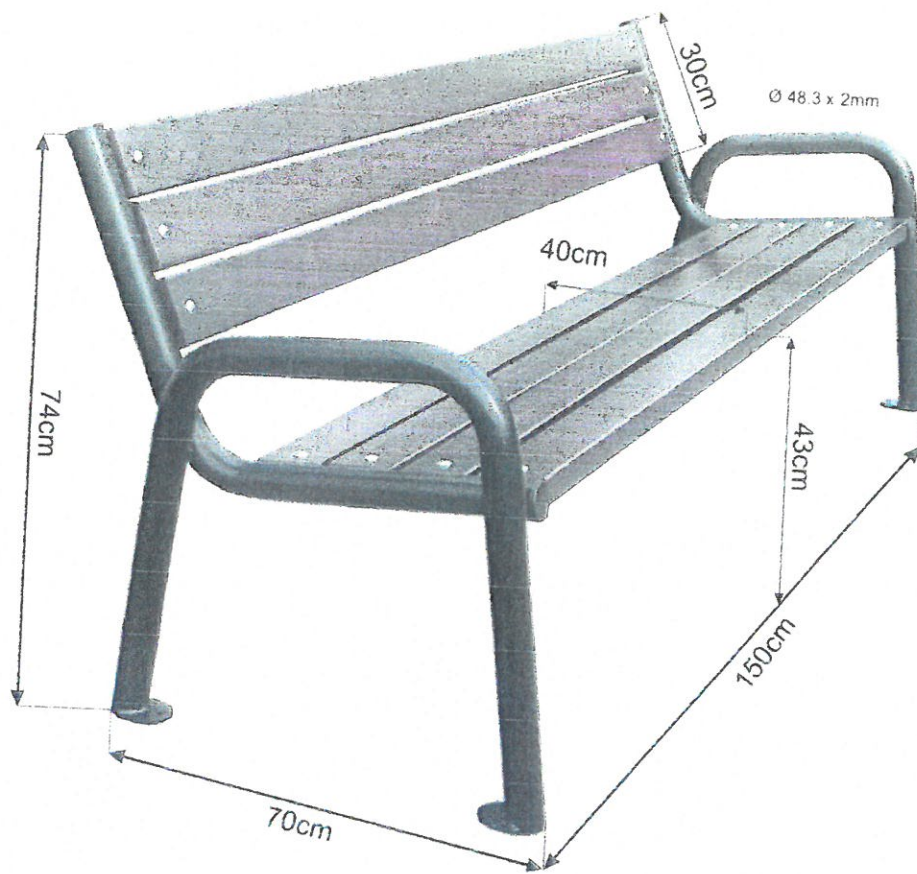




Karta techniczna urządzenia wg normy PN – EN 1176:2017

Symbol urządzenia	518924	
Wymiary urządzenia	Szerokość	~40 cm
	Długość	~80 cm
	Podane wymiary są oparte na pomiarach projektowych. Wymiary rzeczywiste mogą się nieznacznie różnić.	
Parametry strefy bezpieczeństwa	Powierzchnia strefy bezpieczeństwa – przestrzeń minimalna	11 m <sup>2</sup>
	HIC	90 cm
	Wymiary strefy bezpieczeństwa – przestrzeń minimalna	340x 380 cm
	Obwód strefy bezpieczeństwa	11,8 mb
	Docelowy wiek użytkowników	3-6 lat
	Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku w pomieszczeniach lub w warunkach nadzoru	Nie
	Opis techniczny urządzenia	<p><b>Specyfikacja materiałowa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podstawa do kotwienia w gruncie wykonana ze stali cynkowanej;</li> <li>- urządzenie wykonywane z niskiej gęstości polietylenu stabilizowanego UV;</li> <li>- sprężyna wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo;</li> </ul> <p><b>Normy i certyfikaty:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- urządzenie posiada certyfikat zgodności z normą PN EN 1176 wydany przez jednostkę posiadającą akredytację PCA.</li> <li>- materiały tworzywowe LDPE, z których zostało zbudowane urządzenie posiadają potwierdzenie zgodności ich składu z normą PN- EN 71-3 + A1: 2014-12 dotyczącej zawartości ftalanów i kadmu oraz migracji określonych pierwiastków wydane przez laboratorium z akredytacją PCA;</li> </ul>
Rysunki urządzenia		

# ŁAWKA Z OPARCIEM



## DANE TECHNICZNE:

Wymiary dł/gł/wys [cm]	Materiały	Powłoka	Ilość miejsc
150/70/74	rura 48,3 x 2 mm listwa 9x3cm (ławka 150cm)	Stal ocynkowana i malowana proszkowo	3

Fundamentowanie: do podłoża za pomocą czterech kołków rozporowych fi 8 mm do kostki betonowej.

Zgodnie z art. 29 Ustawy Prawo Zmówień Publicznych Dz.U. t.j. 2017 poz. 1579 dopuszcza się urządzenia o parametrach lepszych lub równoważnych.