

---

# ProJ.M. Jacek Magiera

---

Ul. Staromiejska 8/2u, 58-560 Jelenia Góra, tel.: 50 83 96 919, 75 75 22 400;  
e-mail: projm@interia.pl, bank: BZWBK Jelenia Góra, 4 oddział, konto  
nr: PL63 1090 1708 0000 0000 6901 2496 NIP: 614-122-65-83; REGON: 230919937

---

<b>Data:</b>	kwiecień2021	Kategoria obiektu:	
<b>Tytuł opracowania:</b>	PROJEKT PLACU ZABAW przy ulicy Polnej w granicach terenu istniejącego ZSP w Lubawce, dz. nr: 694, obręb: 003 Lubawka, jed. ewid. 020703_4 Lubawka miasto, gmina Lubawka		
<b>Obiekt:</b>	BUDYNEK ZESPOŁU SZKOLNO – PRZEDSZKOLNEGO W LUBAWCE		
<b>Adres obiektu:</b>	dz. nr: 694, obręb: 003 Lubawka, jed. ewid. 020703_4 Lubawka miasto, gmina Lubawka		
<b>Branża:</b>	ARCHITEKTURA		
<b>Stadium:</b>	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
<b>Inwestor:</b>	Gmina Lubawka, ul. plac Wolności 1, 58-420 Lubawka		

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 ze zmianami) **OŚWIADCZAM**, iż projekt budowlany na budowę obejmującą: **PROJEKT PLACU ZABAW przy ulicy Polnej w granicach terenu istniejącego ZSP w Lubawce, dz. nr: 694, obręb: 003 Lubawka, jed. ewid. 020703\_4 Lubawka miasto, gmina Lubawka**. Adres inwestycji: **dz. nr: 694, obręb: 003 Lubawka, jed. ewid. 020703\_4 Lubawka miasto, gmina Lubawka**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

---

SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTURA:

<b>GŁÓWNY Projektant:</b>	mgr inż. <b>Katarzyna JABŁOŃSKA MAGIERA</b> upr. proj. Nr 46/2010/DS OIA	
---------------------------	---	--

## Spis treści

UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIA CZŁONKOSTWA W ODPOWIEDNIEJ IZBIE BUDOWLANEJ	3
MAPA ZASADNICZA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	5
OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	6
2. RODZAJ ROBÓT BUDOWLANYCH	6
3. ZAKRES I SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	6
4. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI	6
5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	6
6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	6
7. ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI I POW. DLA CAŁEGO OBSZARU OPRACOWANIA	7
8. MIEJSCA SELEKTYWNEGO GROMADZENIA ODPADÓW	7
9. OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA I KARTY TECHNICZNE PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ	7
ORIENTACJA PZT-0	19
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PZT-1	20
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - POWIĘKSZENIE PZT-2	21

# Uprawnienia budowlane i zaświadczenia członkostwa w odpowiedniej Izbie budowlanej



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. DS OIA/52/2011  
sygnatura akt: OKK/7131/67/2010

Wrocław, dnia 13.01.2011 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

**Pani mgr inż. arch. Katarzyna Małgorzata Jabłońska**

**córka Andrzeja, ur. 28 sierpnia 1982r.**

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową**

**i nadaje się**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

**nr ewidencyjny 46/2010/DS OIA**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski - przewodniczący OKK

Leszek Link - wiceprzewodniczący OKK

Jan Matkowski - wiceprzewodniczący OKK

Juliusz Modlinger - sekretarz OKK

Anna Boryska - członek OKK

Elżbieta Cegielska - członek OKK

Jerzy Chmiel - członek OKK

Krzysztof Czerkas - członek OKK

Andrzej Hubka - członek OKK

Grażyna Makowska - członek OKK



Otrzymują:

1. Strona: Katarzyna Małgorzata Jabłońska, ul. Bacciarellego 10 d/1, 51-649 Wrocław
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
  - Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Katarzyna Małgorzata Jabłońska-Magiera**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **46/2010/DSOIA**, jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1499**.

Członek czynny od: 15-05-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14-10-2020 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-1499-4854-72CE-B11F-D8D8**

---

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.

# Mapa zasadnicza do celów projektowych

Mapa do celów projektowych		Skala mapy 1:500	
Godło arkusza mapy	5.139.29.10.1.1 ; 5.139.29.10.1.3	Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	W zakresie mapy nie ustalono obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w KW
Jednostka ewid.	020703_4 Lubawka - miasto	Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	
Obręb ewid.	0003 LUBAWKA_3	Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Numer działki	694, 708, 709	Dokument niniejszy wydano wykonawcy prac geodezyjnych i kartograficznych zgłoszonych do PODGIK w Kamiennej Górze - nr GD.6640.308.2021	
Ulica, nr	Mickiewicza 4	Sian aktualności mapy na dzień: 13.IV.2021r.	
Układ współrz. płaskich	2000/15	Dokument podpisany elektronicznie	
Układ wysokości	Amsterdam PL - EVRF2007-NH		
Ident. zgłoszenia pracy geod.	GD.6640.308.2021		
Wykonawca:	<b>GEODETA UPRAWNIONY</b> Zbigniew Królik Upr. Zawodowa GUGiK Nr 3053		

Przebieg linii, że niniejszy dokument został opracowany w oparciu o: plany geodezyjne i kartograficzne, których poprawność została sprawdzona i potwierdzona w oparciu o dane z ewidencji gruntów i budynków z 2021 r. (stan na dzień 13.IV.2021 r.)

Opis geodezyjny planu sytuacyjnego i kartograficznego

IDENTYFIKACJA OSOBY ODPORZĄDZAJĄCEJ MATERIAŁU ZWIĄZANEJ Z OBLICZENIAMI TECHNICZNYMI

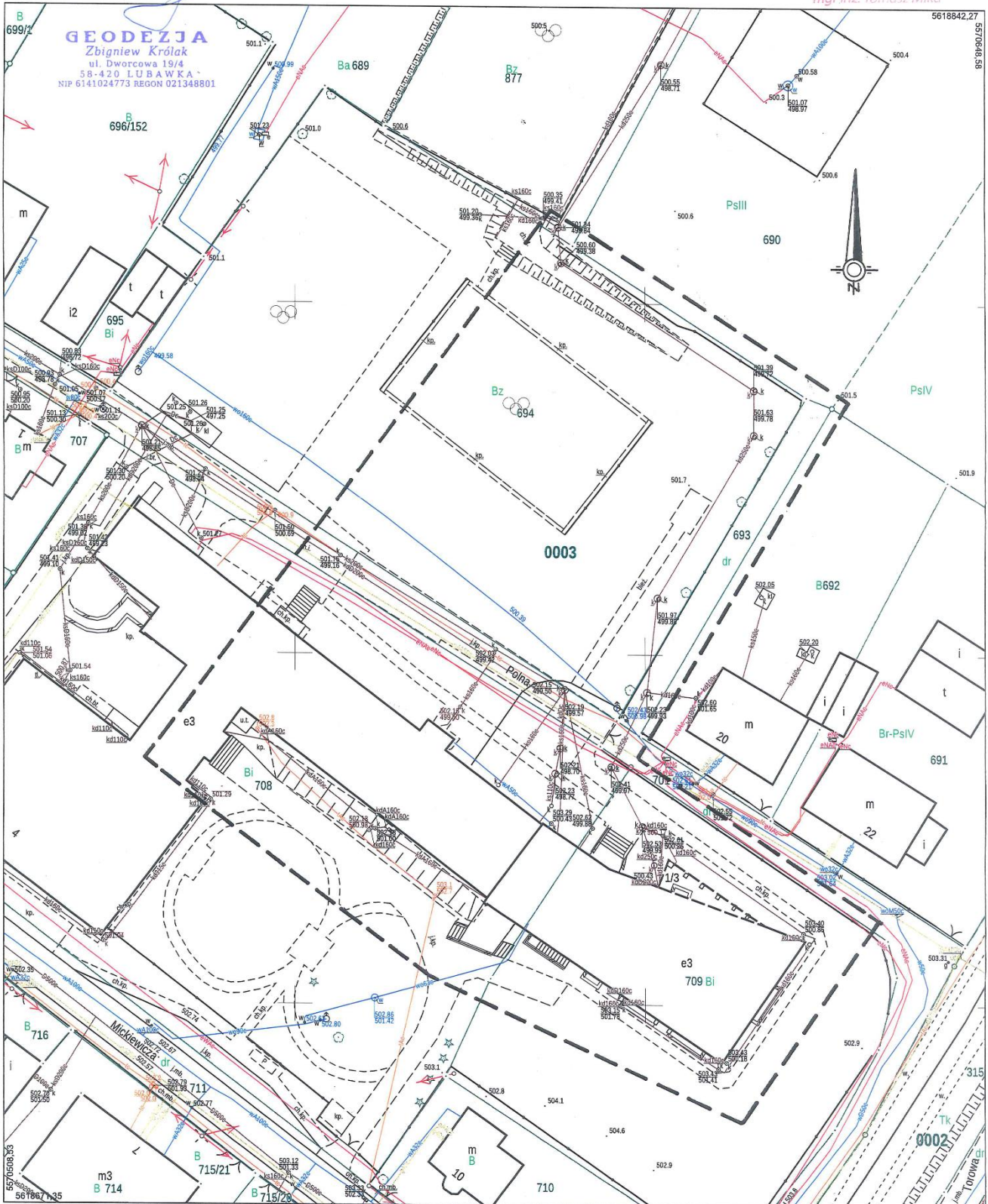
STAROSTA  
KAMIENOGÓRSKI

2020.2021.295

28 KWI. 2021

Dokument opracowany w oparciu o dane z ewidencji gruntów i budynków z 2021 r. (stan na dzień 13.IV.2021 r.)

Imię, nazwisko i podpis: Z upoważnieniem STAROSTY  
mgr inż. Tomasz Mika



## OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest wykonanie placu zabaw w rejonie części działki nr 694 na terenie istniejącego ZSP w Lubawce. Projektowany plac zabaw będzie stanowić uzupełnienie infrastruktury istniejącego przedszkola zlokalizowanego w części parteru ZSP.

Pod względem stopnia skomplikowania obiekt zaliczono do **I kategorii** geotechnicznej.

### 2. Rodzaj robót budowlanych

w ramach niniejszego projektu przewidziano następujące roboty budowlane:

roboty ziemne

roboty związane z wykonaniem podbudowy i nawierzchni bezpiecznych placu zabaw

roboty betoniarskie

roboty ciesielskie i stolarskie

prace montażowe – montaż urządzeń placu zabaw, montaż ogrodzenia

prace agrotechniczne związane sadzeniem drzew siewem traw i porządkowaniem terenu

### 3. Zakres i sposób wykonania robót budowlanych

Prace swoim zakresem będą obejmowały wyrównanie terenu i montaż urządzeń placu zabaw, wykonanie nawierzchni na potrzeby stref bezpieczeństwa poszczególnych zabawek. Wszystkie prace zostaną wykonane systemem gospodarczym przy wykorzystaniu podstawowych środków technicznych i urządzeń budowlanych.

### 4. Stan prawny nieruchomości

WŁASNOŚĆ GMINY LUBAWKA

### 5. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren, na którym zaprojektowano lokalizację placu zabaw wraz z zielenią towarzyszącą został zlokalizowany w północnej części terenu ZSP na terenie zielonym zlokalizowanym pomiędzy ulicą Polną – działka nr 701 a drogą gminną o numerze działki 693 położoną we wschodniej części opracowania. Zachodnia część terenu graniczy bezpośrednio z istniejącym boiskiem sportowym będącym częścią infrastruktury sportowej istniejącej szkoły. Od strony północnej teren sąsiaduje z użytkiem rolnym – pastwisko PsIII.

Teren w stanie istniejącym nie został zagospodarowany kubaturowo. Całość powierzchni terenu porośnięta jest zielenią niską nieurządzoną – trawnik. Teren od strony północnej i wschodniej został ogrodzony prefabrykowanym ogrodzeniem panelowym w kolorze zielonym. W rejonie styku z istniejącym boiskiem szkolnym występuje płot – ogrodzenie o wysokości około 5m pełniący funkcje łapacza piłek. Teren poza siecią kanalizacji deszczowej nie posiada uzbrojenia w infrastrukturę techniczną.

### 6. Projektowane zagospodarowanie działki

Na części działki nr 694 o powierzchni 1004.46m<sup>2</sup> projektuje się plac zabaw z zielenią towarzyszącą jako element infrastruktury rekreacyjnej i zabawowej istniejącego przedszkola.

Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo istniejących ciągów komunikacyjnych, droga o numerze działki 701 i droga o numerze działki 693 na projektowanym terenie wyznaczono strefę możliwej lokalizacji urządzeń zabawowych. Linia w kolorze czerwonym zgodnie z rysunkiem PZT-1 wyznacza strefę lokalizacji zabawek w odległości minimum 10 m od linii rozgraniczających tereny dróg. Odległości od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów, miejsc postojowych i parkingów przekracza wartości wskazane w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, art. 7 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.) § 40. Pkt. 3 dot. lokalizacji placów zabaw przy zachowaniu wymogów § 19 ust. 1. W związku z powyższym nie wymiarowano powyższych wartości, które przekraczają zakres rysunku.

Na terenie wyznaczonym terenie możliwej lokalizacji urządzeń zabawowych zaprojektowano 7 urządzeń zabawowych zlokalizowanych głównie wzdłuż linii wyznaczającej odległość 10 m od granicy działki drogowej. Jedno urządzenie – huśtawkę usytuowano na linii południowo-zachodniej.

Wszystkie urządzenia zostały usytuowane na terenie z wyznaczoną wokół nich strefa bezpieczeństwa zgodnie z katalogiem producenta poszczególnych urządzeń. W celu podkreślenia poszczególnych zabawek nawierzchnie stref bezpiecznych zostały oznaczone jednym wspólnym kolorem. Pozostała część terenu w granicach strefy możliwej lokalizacji zabawek została wykonana z trawnika wykonanego siewem

po niezbędnych pracach agrotechnicznych. Na terenie projektowanego trawnika przewidziano lokalizację dwóch ławek.

Pozostałą część terenu została zagospodarowana jako trawnik urządzonej.

Zaprojektowano ogrodzenie terenu ogrodzeniem panelowym w nawiązaniu do istniejących już w terenie elementów. Ogrodzenie i sposób wykonania w analogii do już istniejącego. Elementy ogrodzenia na wyposażeniu Inwestora.

Wejście na plac zabaw zaprojektowano od ulicy Polnej z godnie z rysunkiem PZt-1. Na terenie przewidziano nasadzenia zielni wysokiej urządzonej – 6 sztuk drzew.

#### 7. Zestawienie długości i pow. dla całego obszaru opracowania

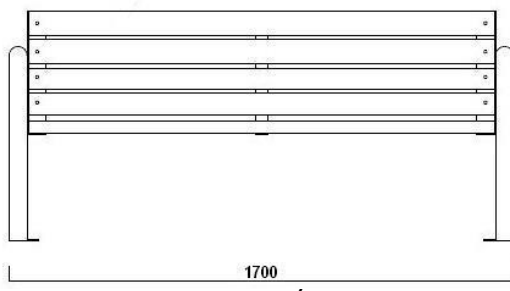
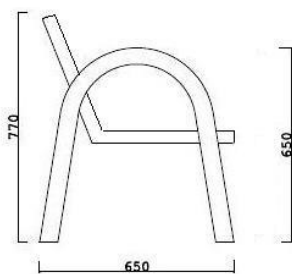
- proj. nawierzchnia bezpieczna z płyt gumowych PROFLEX SBR – pow. 156.20m<sup>2</sup>
- projektowana nawierzchnia trawiasta wykonana siewem – pow. 203.63m<sup>2</sup>
- projektowane obrzeże bezpieczne poliuretanowe, rozdzielenie nawierzchni trawnika od naw. bezpiecznej – dł. 54.47mb
- istn. i proj. ogrodzenie placu zabaw, proj. odcinek – dł. 54.78mb
- proj. zieleni wysoka (lipa drobnolistna), sadzonki o wys. od 1,8m
- proj. koszy na śmieci – 2 sztuki
- zabawki ze strefami bezpieczeństwa – 7 sztuk

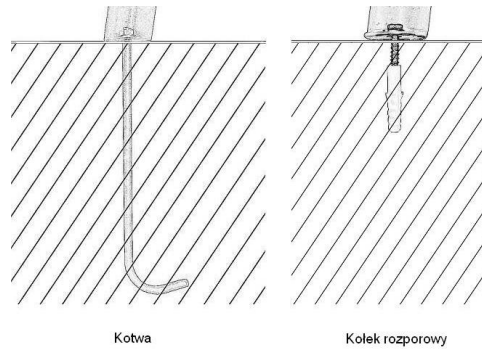
#### 8. miejsca selektywnego gromadzenia odpadów

Na rysunku technicznym ORIENTACJA PZT-0 wykazano i zwymiarowano odległości od granicy opracowania proj. placu zabaw miejsca selektywnego gromadzenia odpadów. Wszystkie te miejsca znajdują się w odległości przekraczającej 20 m.

#### 9. opis projektowanych elementów wyposażenia i karty techniczne projektowanych urządzeń

- ławki parkowe – 2 sztuki:
  - Dane techniczne
  - Waga (kg): **45**
  - Wysokość (mm): **770**
  - Długość (mm): **1700**
  - ławka stalowo - drewniana
  - Elementy stalowe ocynkowane, malowane proszkowo
  - Nogi z rur Ø 6 cm
  - Listwy drewniane świerkowe, malowane farbą akrylową lub lakierobejca
  - Listwa: dł. 156 cm, szer. 8 cm, grub. 4,3 cm - 8 szt.
  - Dodatkowy płaskownik wzmacniający
  - Kolorystyka podstawowa: listwy mahoń, podstawa czarny RAL 9005
  - Możliwość montażu do podłoża za pomocą kotwy lub kołka rozporowego





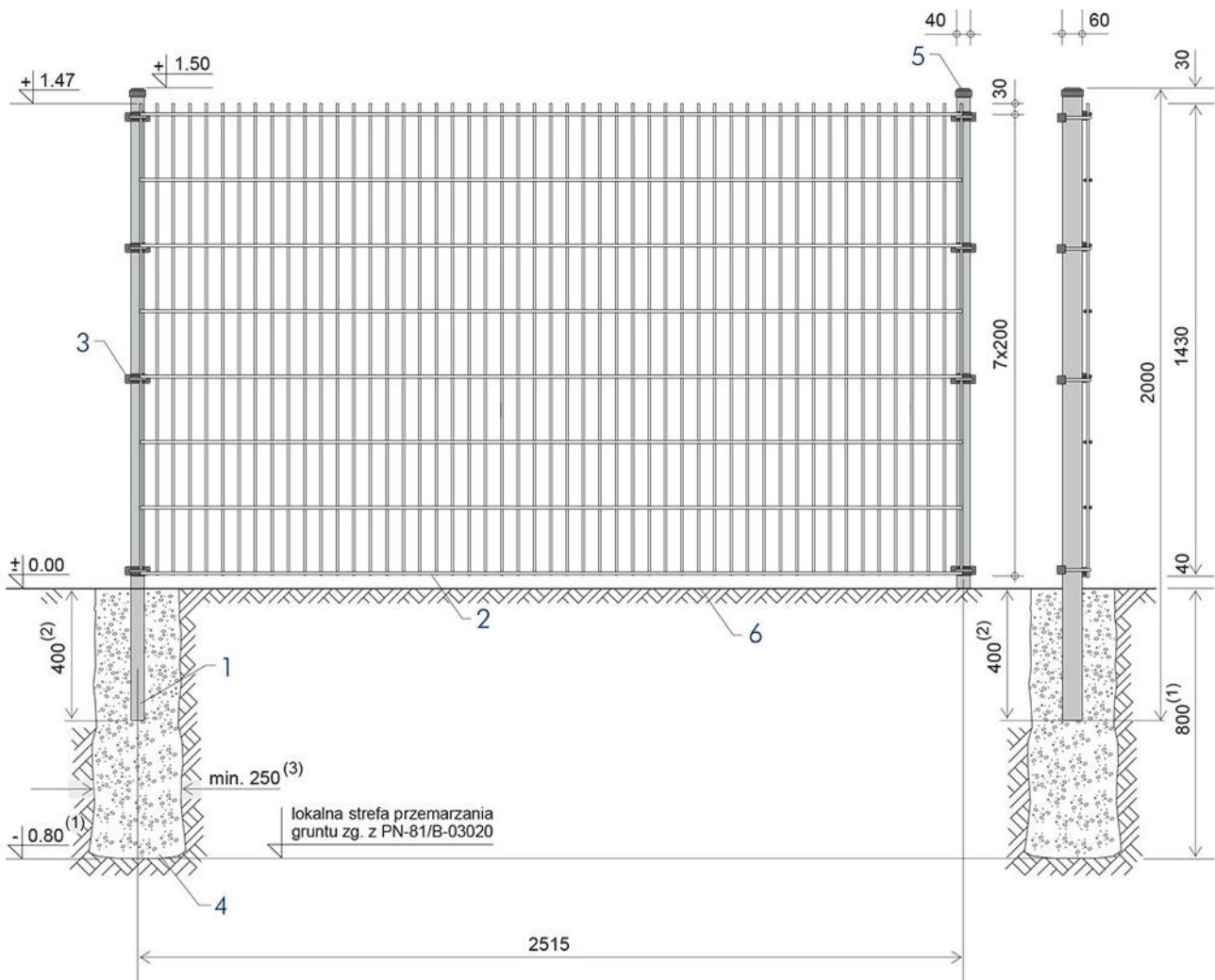
rysunek przedstawia sposób montażu ławki do podłoża

Pod poszczególne nogi ławki należy wykonać fundament o wymiarach 20x20 cm w rzucie i głębokości min 60 cm. fundament należy wykonać z betonu B25 ze zbrojeniem rozproszonym typu Dramix.

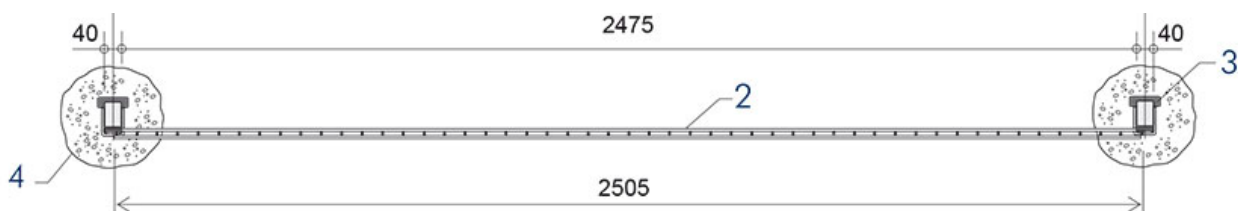
- Ogródzenie panelowe prefabrykowane:

- o Panele:

Panele zostały wykonane jako zgrzewane z drutów pionowych i poziomych  $\varnothing 4$  mm lub  $\varnothing 5$  mm w formę kraty o oczkach 50x200 mm. Cechą charakterystyczną są wzdłużne przetłoczenia, które znacząco zwiększają sztywność ogrodzenia oraz podnoszą jego walory estetyczne. Liczba przetłoczeń, jaką posiadają panele, jest odpowiednio dobrana do ich wysokości w celu zachowania właściwej stabilności i sztywności. Zastosowano panele o wysokości 1430 mm. Szerokość paneli wynosi 2500 mm.







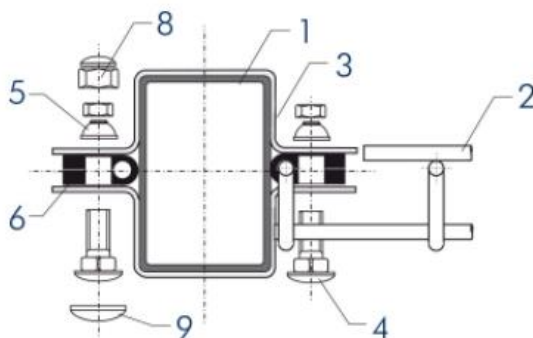
1. słupek 40×60×H-2200
2. panel
3. system montażu – klamra montażowa 40×60
4. fundament punktowy słupka z betonu monolitycznego
5. łącznik (pośredni)
6. płyta cokołowa
7. kapturek z elastycznego i mrozoodpornego tworzywa sztucznego PE
8. poduszka betonowa pod powierzchnią łącznika

o Słupki ogrodzeniowe:

Słupki wykonane są z kształtownika prostokątnego 60x40 mm, zamkniętego od góry kapturem z tworzywa sztucznego. Wysokość słupków (2000 mm) dostosowana jest do wymiarów poszczególnych paneli. Rozstaw osiowy słupków w ogrodzeniu panelowym wynosi 2505 mm. Słupki w standardowej wersji przeznaczone są do zabetonowania w ziemi.

o Obejmy montażowe:

Obejmy montażowe służą do połączenia paneli ze słupkami ogrodzeniowymi. Kształt obejm zapewnia trwałe i solidne zamocowanie elementów ogrodzenia. Wyróżnia się trzy typy obejm: końcowe, pośrednie i narożne. Obejmy skręcane są za pomocą ocynkowanych śrub, nakrętek i podkładek M8. Istnieje możliwość zastosowania do obejm specjalnych nakrętek samozwalniających, które uniemożliwiają zdemontowanie ogrodzenia. Liczba obejm zakładanych na słupki zależy od wysokości ogrodzenia



1. słupek 40×60×2.0×H [mm]
2. panel ogrodzeniowy
3. obejma montażowa 40×60
4. śruba zamkowa M8×25/A2
5. nakrętka zrywalna /A2
6. dystans /PE-H
7. kapturek nawierzchniowy /PE
8. kopuła maskująca śrubę /PE (opcja)
9. kopuła maskująca nakrętkę /PE (opcja)

o Zabezpieczenie antykorozyjne

Ogrodzenie panelowe zabezpieczono antykorozyjnie przez malowanie proszkowe w kolorze standard RAL 6005- zielony.

• Nawierzchnia bezpieczna:

Nawierzchnia bezpieczna po usunięciu humusu i korytowaniu podłoża zostanie wykonana w następujących warstwach:

- o Warstwa wierzchnia z płyt gumowych PROFLEX SBR, grubości 4,5 cm

- o pierwsza warstwa z zagęszczonego kruszywa o grubości 15 cm frakcji 0mm-60mm zagęszczona mechanicznie
- o druga warstwa kruszywa grubości 5cm frakcji 2-8mm (max 0-16mm)

Płyty należy układać w układzie przyległym

- Układanie nawierzchni

Na przygotowaną podbudowę przystępujemy do montażu płyt gumowych Proflex i Ekoflex. Każda płytka posiada 16 gniazd montażowych, które za pomocą karbowanych kołków łączą ją z innymi płytkami. Takie rozwiązanie eliminuje efekt zawijania się krawędzi.

- o Prace rozpoczynamy od ułożenia płyt przy obrzeżu ( w tym miejscu nie stosujemy kołków systemowych)
- o Płyty układamy warstwowo dokładając po jednej płytce, od jednej strony do drugiej łącząc je za pomocą wszystkich kołków. Po zamontowaniu nawierzchni, należy ją umyć za pomocą wody.

- Użytkowanie:

Po montażu płyt na przygotowanej podbudowie zgodnie z zaleceniami, nawierzchnie wymyć gorącą wodą środkiem odtłuszczającym.

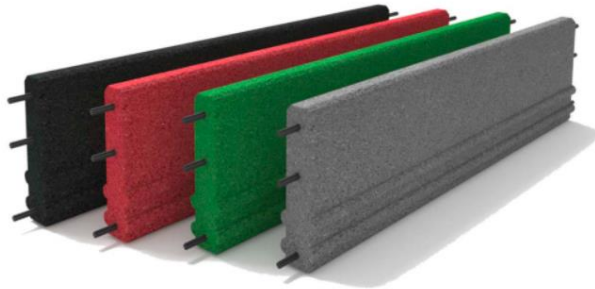
- Zabrania się:

- o wjeżdżania na nawierzchnie żadnymi pojazdami mechanicznymi.
- o użytkowania nawierzchni w obuwiu ze szpilkami metalowymi, oraz z tworzyw sztucznych.

Płyty gumowe PROFLEX to bezpieczna nawierzchnia na plac zabaw odporna na działanie czynników zewnętrznych i na uszkodzenia mechaniczne, a przy tym pozostają miękkie i bezpieczne w razie upadku. Bezpieczne nawierzchnie te są nie tylko wibroizolacyjne, wodoprzepuszczalne.

Guma na placu zabaw zostanie wykonana w jednej wersji kolorystycznej zgodnie z oznaczeniami na rysunku technicznym – PZT-1.

- Obrzeża bezpieczne na granicy nawierzchni i terenu zielonego:



Obrzeże flexi o wymiarach 100cmx25cmx5cm, mrozooodporne w kolorze zielonym z obustronnymi trzpieniami mocującymi i zabezpieczającymi poszczególne elementy przed przemieszczaniem.

Po wykonaniu koryta obrzeże należy układać na fundamencie z półsuchego betonu jak standardowe betonowe obrzeża. Beton C12/15. Nawierzchnie gumowe FLEXIZONE należy konserwować nie rzadziej jak dwa razy w roku silnym strumieniem wody o ciśnieniu do 0,04MPA. Silne zabrudzenia należy zmyć wodą z rozcieńczonym płynem do zmywania naczyń za pomocą miękkiej szczotki. Nie należy stosować środków nabyłszczających. Unikać załuszczenia nawierzchni z uwagi na zwiększenie poślizgu. Do oczyszczania powierzchni nie należy stosować twardych i ostrych narzędzi, gdyż mogą spowodować mechaniczne uszkodzenia materiału.

W przypadku niewłaściwej bądź zbyt rzadkiej konserwacji nawierzchni bezpiecznej gumowej z biegiem czasu może dojść do zmiany koloru i warstwa osadzającego się nalotu będzie coraz trudniejsza do usunięcia. Z tego powodu bezwzględnie wymagane jest cykliczne czyszczenie nawierzchni.

Rysunki malowane na nawierzchni bezpiecznej farbami akrylowymi w kolorach zbliżonych do przedstawionych na rysunkach wyżej.

- Trawnik wykonany siewem:

Wykonanie terenów zielonych – trawnika przez uzupełnienie humusu, ewentualne zruszenie glebogryzarką, wygrabienie, obsianie trawą i zawałowanie

- kosze parkowe z daszkiem, 2 sztuki

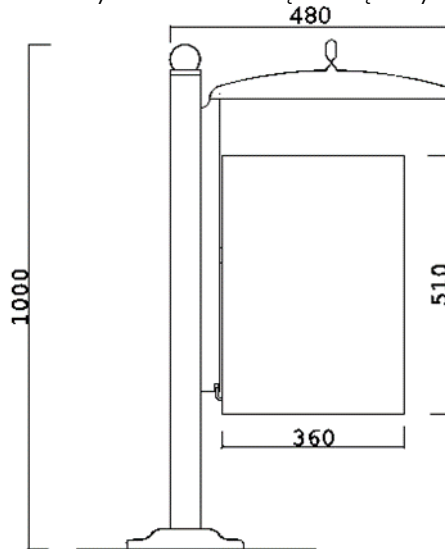
Dane techniczne:

- o Wysokość (cm): 100

- o szerokość (cm): 46
- o Materiały: stal, drewno
- o Pojemność (l): 35
- o waga (kg): 20
- o Całość malowana proszkowo

Sposób mocowania przez zabetonowanie w fundamencie 20x20 cm w rzucie i głębokości min 60 cm, beton B25.

Drewniany kosz na śmieci zawieszony jest na bocznym słupku, który służy również do mocowania. Jego dolna część betonowana jest w podłożu. Elementy stalowe kosza na śmieci za daszkiem ocynkowane i pomalowane proszkowo. Drewniane listwy malowane są farbą akrylową lub lakierobejcą.



- Projektowane urządzenia zabawowe:

## ALTANA



ALTANA NR KAT. AL-1500 ●

### 1. RYSUNKI

<p><b>Widok 1</b></p>	<p><b>Widok 2</b></p>						
<p><b>Strefa bezpieczeństwa</b></p>	<p><b>Wymiary urządzenia</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">WYMIARY:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Element:</td> <td>3,15 x 2,70</td> </tr> <tr> <td>Wysokość:</td> <td>2,85 m</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>*Wymiary podano z dokładnością do 5 cm.</small></p>	WYMIARY:		Element:	3,15 x 2,70	Wysokość:	2,85 m
WYMIARY:							
Element:	3,15 x 2,70						
Wysokość:	2,85 m						

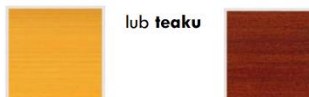
### 2. ZASTOSOWANE MATERIAŁY

- **Stopy nośne oraz belki poziome** o przekroju okrągłym i średnicy 100 i 60 mm, wykonane z drewna klejonego i/lub bezrdzeniowego powlekanego wielowarstwowo preparatami chroniącymi przed pękaniem, zwiędzeniem, pleśnią.
- Stopy nośne oraz belki poziome połączone ze sobą prostopadłe w jednej osi poprzez siodłowe zakończenie, zabezpieczające przed obrotem wokół własnej osi i rozchwianiem. Stopy nośne i belki poziome zakończone zaokrągleniem o promieniu 50 mm.
- Podłoga altany wykonana z desek. Dach wykonany z wodoodpornej sklejki laminowanej.

### 3. KOLOR BELEK

Jest uzależniony od sposobu montażu, i tak

- a) Montaż na kotwach – belki w kolorze **sosny**



lub **teaku**

- b) Montaż bezpośrednio w gruncie – belki w kolorze **teaku**



#### UWAGA!

Produkcja naszych wyrobów podlega ciągłym kontrolom bezpieczeństwa i jakości, dlatego w ewentualnych i sporadycznych przypadkach przedstawione rysunki mogą odbiegać od urządzeń fizycznie zamontowanych na placu zabaw. W razie wątpliwości lub pytań prosimy o kontakt z Działem Handlowym.

## ZESTAW MINI FORTECA

System Aktiv  
ZESTAWY FORTECA

### Zawartość kompletu:

- wieża 900 x1
- dach czterospadowy x1
- zjeżdżalnia 900 x1  
długość ślizgu 200 cm
- schody z barierkami 900 x1
- bariera kółko-krzyżyk x1
- bariera szczelbowa x1

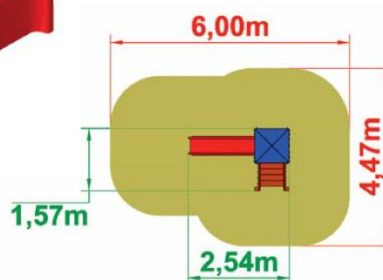


### ZESTAW 3 MINI FORTECA

Cena brutto z montażem na kotwach

System skręcany

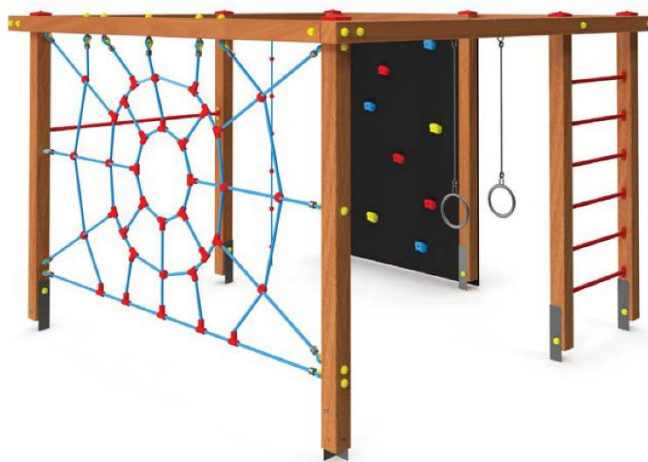
**6 999,-**



Indywidualnej wycenie podlegają zestawy wykonane z drewna klejonego. Podane ceny nie zawierają kosztów transportu. Istnieje możliwość przekształcenia zestawu – dodatkowa indywidualna kalkulacja. Kolory elementów dobierane są losowo i mogą różnić się od prezentowanych na wizualizacji.

## ZESTAW SPORTOWY CZWOROBOK

System Aktiv  
ZESTAWY SPRAWNOŚCIOWE

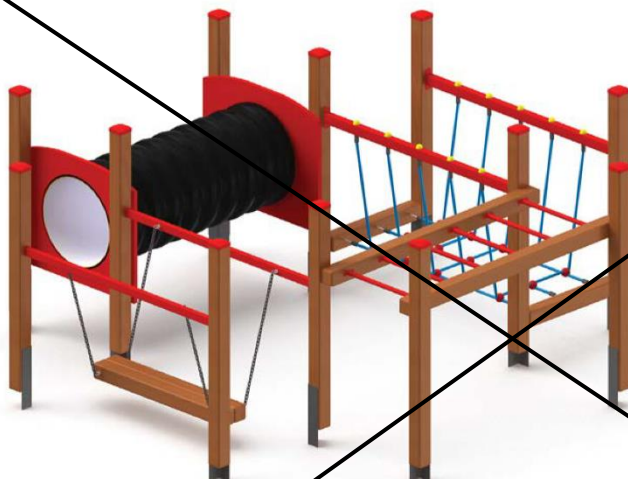
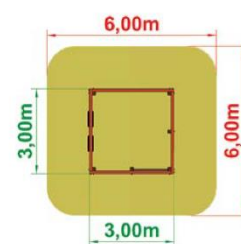


### ZESTAW 51 SPORTOWY CZWOROBOK

Cena brutto z montażem na kotwach

System skręcany

**8 099,-**

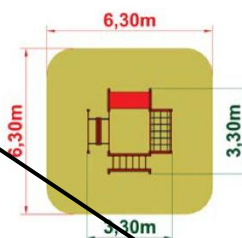


### ZESTAW 52 MAŁY CZWOROBOK

Cena brutto z montażem na kotwach

System skręcany

**8 299,-**



Indywidualnej wycenie podlegają zestawy wykonane z drewna klejonego. Podane ceny nie zawierają kosztów transportu. Istnieje możliwość przekształcenia zestawu – dodatkowa indywidualna kalkulacja. Kolory elementów dobierane są losowo i mogą różnić się od prezentowanych na wizualizacji.

www.aktiv.pl • 41

## ZESTAW HUŚTAWKA PODWÓJNA DREWNIANA

Czy wiesz, że...  
bujanie na huśtawce  
działa na maluchy  
uspokajająco. Ponadto  
pobudza układ  
nerwowy, ćwiczy  
równowagę  
i koordynację  
ruchową.

System Aktiv  
HUŚTAWKI, KARuzeLE, ZJAZD NA LINIE

### Zawartość kompletu:

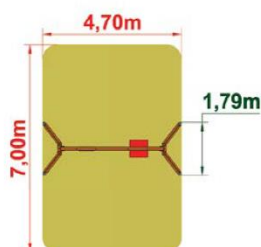
- siedzisko typu deska x1
- siedzisko typu koszyk x1
- konstrukcja nośna



Wymiary:  
1,7 x 4,2 x 2,4 m  
(długość x szerokość x wysokość)

Strefa bezpieczeństwa:  
7 x 4,2 m

Opcjonalna możliwość  
dokupienia płotki grodzącego  
w cenie: 250 zł za 1 mb



ZESTAW 61  
HUŚTAWKA PODWÓJNA  
DREWNIANA  
(siedzisko typu deska + koszyk)

Cena brutto z montażem na kotwach

System skręcany

**3 799,-**

Indywidualnej wycenie podlegają zestawy wykonane z drewna klejonego. Podane ceny nie zawierają kosztów transportu. Istnieje możliwość przekształcenia zestawu – dodatkowa indywidualna kalkulacja. Kolory elementów dobierane są losowo i mogą różnić się od prezentowanych na wizualizacji.

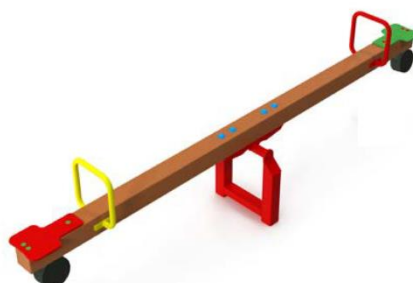
## ZESTAW HUŚTAWKA WAŻKA DREWNIANA

System Aktiv  
HUŚTAWKI, KARUZELE, ZJAZD NA LINIE

### ZESTAW 68 HUŚTAWKA WAŻKA DREWNIANA

Cena brutto z montażem

System skręcany  
**2 299,-**

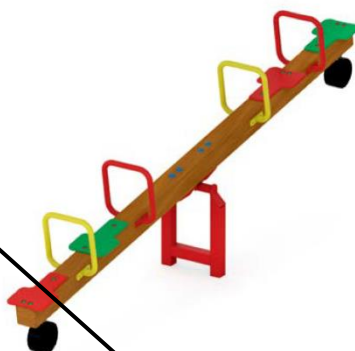


Wymiary:  
3,2 x 0,6 m  
(długość x wysokość)

Strefa bezpieczeństwa:  
6,2 x 3,6 m

Wymiary:  
3,2 x 0,6 m  
(długość x wysokość)

Strefa bezpieczeństwa:  
6,2 x 3,6 m



### ZESTAW 69 HUŚTAWKA WAŻKA PODWÓJNA DREWNIANA

Cena brutto z montażem

System skręcany  
**2 799,-**

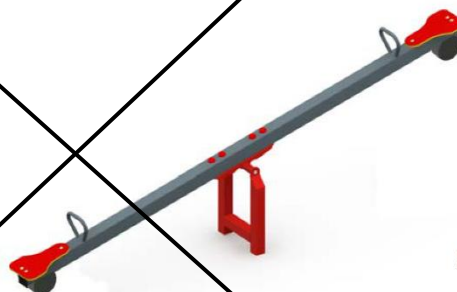
Wymiary:  
2,94 x 0,4 m  
(długość x wysokość)

Strefa bezpieczeństwa:  
4,94 x 2,36 m

### ZESTAW 70 HUŚTAWKA WAŻKA POJEDYNCZA METALOWA

Cena brutto z montażem

**3 099,-**



Wymiary:  
2,94 x 0,4 m  
(długość x wysokość)

Strefa bezpieczeństwa:  
4,94 x 2,36 m

### ZESTAW 71 HUŚTAWKA WAŻKA PODWÓJNA METALOWA

Cena brutto z montażem

**3 399,-**

Indywidualnej wycenie podlegają zestawy wykonane z drewna klejonego. Podane ceny nie zawierają kosztów transportu. Istnieje możliwość przekształcenia zestawu – dodatkowa indywidualna kalkulacja. Kolory elementów dobierane są losowo i mogą różnić się od prezentowanych na wizualizacji.



## ZESTAW BUJAK SPRĘŻYNOWY - KONIK

### BUJAKI NA SPRĘŻYNIE

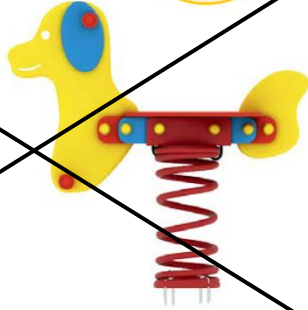
**-300 zł**  
przy zakupie  
dowolnego  
zestawu  
FORTECA

Wymiary:  
92 x 24 x 80 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
404 x 322 cm

AK 001  
**PIESEK**

Cena brutto z montażem

**1 999,-**



Wymiary:  
92 x 22 x 83 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
404 x 322 cm

AK 002  
**KONIK**

Cena brutto z montażem

**1 999,-**



Wymiary:  
88 x 25 x 77 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
404 x 322 cm

AK 006  
**KUCYK PONY**

Cena brutto z montażem

**1 999,-**

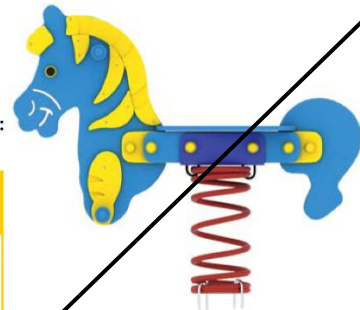


Wymiary:  
88 x 22 x 77 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
404 x 322 cm

AK 004  
**ZEBRA**

Cena brutto z montażem

**1 999,-**

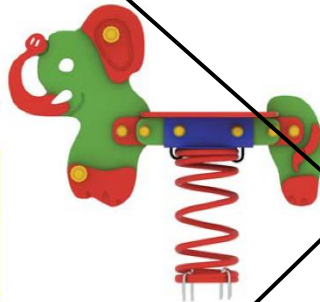


Wymiary:  
79 x 25 x 88 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
404 x 322 cm

AK 005  
**SŁOŃ**

Cena brutto z montażem

**1 999,-**



Wymiary:  
88 x 25 x 77 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
Φ 410 cm

AK 006  
**LIŚĆ**

Cena brutto z montażem

**1 999,-**



Wymiary:  
96 x 22 x 82 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
404 x 322 cm

AK 007  
**SKUTER**

Cena brutto z montażem

**1 999,-**

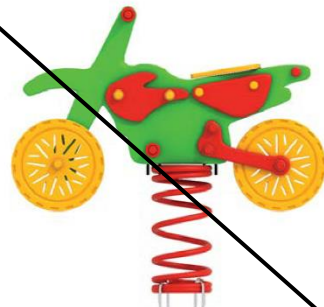


Wymiary:  
94 x 33 x 87 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
404 x 322 cm

AK 008  
**MOTOCYKL**

Cena brutto z montażem

**2 499,-**



Indywidualne wycenienie podlegają zestawy wykonane z drewna klejonego. Podane ceny nie zawierają kosztów transportu. Istnieje możliwość przekształcenia zestawu - dodatkowa indywidualna kalkulacja. Kolory elementów dobierane są losowo i mogą różnić się od prezentowanych na wizualizacji.

## ZESTAW BUJAK SPRĘŻYNOWY - KONICZYNYKA

**-300 zł**  
przy zakupie  
dowolnego  
zestawu  
FORTECA

**BUJAKI NA SPRĘŻYNIE**

Wymiary:  
128 x 29 cm  
Strefa  
bezpieczeństwa:  
428 x 329 cm

AK 009  
**PODWÓJNY PONY**

Cena brutto z montażem

**2 149,-**



Wymiary:  
110 x 110 x 46 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
Φ 410 cm

AK 010  
**KONICZYNYKA**

Cena brutto z montażem

**2 149,-**

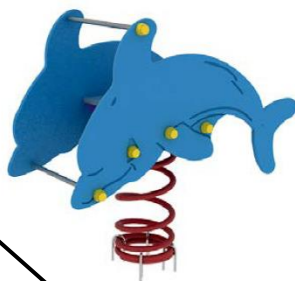


Wymiary:  
81 x 36 x 63 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
400 x 400 cm

AK 011  
**DELFIN**

Cena brutto z montażem

**2 149,-**

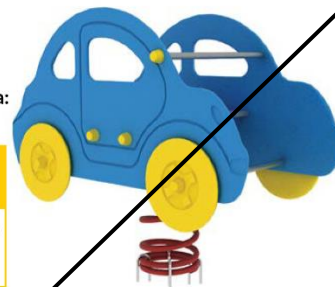


Wymiary:  
88 x 50 x 76 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
400 x 400 cm

AK 012  
**AUTO**

Cena brutto z montażem

**2 149,-**



Wymiary:  
77 x 50 x 81 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
400 x 400 cm

AK 013  
**STATEK**

Cena brutto z montażem

**2 149,-**



Wymiary:  
75 x 50 x 80 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
400 x 400 cm

AK 014  
**LOKOMOTYWA**

Cena brutto z montażem

**2 149,-**



Wymiary:  
76 x 50 x 80 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
400 x 400 cm

AK 015  
**POLICJA**

Cena brutto z montażem

**2 149,-**



Wymiary:  
76 x 50 x 80 cm  
Strefa bezpieczeństwa:  
400 x 400 cm

AK 016  
**STRAŻ POŻARNA**

Cena brutto z montażem

**2 149,-**



Indywidualnej wycenie podlegają zestawy wykonane z drewna klejonego. Podane ceny nie zawierają kosztów transportu. Istnieje możliwość przekształcenia zestawu – dodatkowa indywidualna kalkulacja. Kolory elementów dobierane są losowo i mogą różnić się od prezentowanych na wizualizacji.

www.aktiv.pl • 57

Opracowała: Katarzyna JABŁOŃSKA MAGIERA