PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

DOMU LUDOWEGO W RAKOWIE DUŻYM

NA DZIAŁCE NR EWID.53/3 UL.GŁÓWNA, RAKÓW DUŻY

OBRĘB RAKÓW DUŻY GMINA MOSZCZENICA

NAZWA I ADRES OBIEKTU : ZGŁOSZENIE BUDOWY :

- BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ 20x40m
- BOISKA DO PIŁKI SIATKOWEJ 9x18m
- BUDYNKU GOSPODARCZEGO 5x7m
- I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY-
  PLACU ZABAW
  NA DZIAŁCE NR EWID. 53/3
  UL.GŁÓWNA OBR. RAKÓW DUŻY GM.MOSZCZENICA
  DOMU LUDOWEGO

INWESTOR : GMINA MOSZCZENICA
URZĄD GMINY W MOSZCZENICY
97-310 MOSZCZENICA, UL. KOSOWSKA 1

PROJEKTANT : MGR INŻ. ARCH. ADAM FELAUER
Adam Felauer
UPR. NR 14/R-67/LOOIA/07

- LIPIEC 2016 R. -

Dnia 21 lipca 2016 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do przepisów art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz.2016 z późn. zm.) oświadczam, że projekt zgłoszenia budowy : boiska do piłki nożnej, boiska do piłki siatkowej, budynku gospodarczego o wym.5 x 7 m i obiektów małej architektury na działce Domu Ludowego w Rakowie Dużym na działce nr ewid. 53/3 ul. Główna obręb Raków Duży, gm. Moszczenica został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Adam Felauer
mgr inż. architekt
UPRAWNIENIA BUD. DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPEC. ARCHITEKTONICZNEJ
14/R-67/ŁOOIA/07

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Adam Felauer

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **14/R-67/LOOIA/07**, jest wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0646.**

Członek czynny od: 17-12-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-05-2016 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Wojciech Buczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LO-0646-BDCF-DDE4-CDA9-67AY

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

DO.V/INN/600/95/08
MPI

Warszawa, 2008-02-21

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

ADAM FELAUER
magister inżynier architekt

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów

z dnia 08.12.2007 r., L. dz. OKK/398/07w

Nr 14/R-67/ŁOIA/07

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności architektonicznej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

został wpisany
DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 962/08/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:
1. Pan Adam Felauer
   ul. Proszeńska 31
   97-310 Wola Moszczenica
2. Łódzka Okręgowa
   Izba Architektów
3. aa

GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO

I N F O R M A C J A

dotycząca

BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

dla

WYKONANIA BUDOWY BOISKA DO PIŁKI NOZNEJ, BOISKA DO PIŁKI SIATKOWEJ, BUDYNKU GOSPODARCZEGO I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY TERENU WOKÓŁ DOMU LUDOWEGO

W RAKOWIE DUŻYM

NA DZIAŁCE NR EWID. 53/3 W RAKOWIE DUŻYM UL. GŁÓWNA OBR. RAKÓW DUŻY, GMINA MOSZCZENICA

Nazwa obiektu : budowa boiska do piłki nożnej, boiska do piłki siatkowej, budynku gospodarczego o wym. 5x7m i obiektów małej architektury na terenie Domu Ludowego w Rakowie Dużym na działce nr ewid. 53/3 ul. Główna obr. Rków Duży, gmina Moszczenica.

Adres : dz. nr ewid. 53/3 w Rakowie Dużym ul. Główna, 97-310 Moszczenica

Inwestor : Gmina Moszczenica, Urząd Gminy Moszczenica

ul. Kosowska 1, 97-310 Moszczenica

Autor opracowania : mgr inż. arch. Adam Felauer

Adam Felauer

- LIPIEC 2016 -

Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

podczas wykonywania robót budowlanych

Informacje ogólne:

Obiekt : budowa boiska do piłki nożnej, boiska do piłki siatkowej, budynku gospodarczego i małej architektury na terenie Domu Ludowego w Rakowie Dużym

Adres inwestycji : dz. nr ewid. 53/3 Raków Duży, ul. Główna, 97-310 Moszczenica

Inwestor : Gmina Moszczenica, Urząd Gminy Moszczenica ul. Kosowska 1, 97-310 Moszczenica

Projektant sporządzający informację:

1. Zamierzenie budowlane obejmuje w/wym. budowy na terenie wokół Domu Ludowego w Rakowie Dużym.
2. Na działce będącej przedmiotem opracowania istnieje parterowy budynek Domu Ludowego.
3. Na działce nie istnieją elementy zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
4. Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy muszą zostać przeszkoleni w zakresie bhp podczas wykonywania tych robót.
5. Ze względu na niewielki obszar budowy i niski stopień skomplikowania robót nie przewiduje się środków zapobiegawczych.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegawcze :
   - stosowanie rusztowań systemowych z barierkami dla robót na wysokości 1m i powyżej.

   Wszystkie roboty prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi.

   Dla realizacji robót objętych opracowaniem – nie jest wymagane opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Adam Felauer
mgr inż. architekt
UPRAWNIENIA BUD. DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPEC. ARCHITEKTONICZNEJ
14/R-67/ŁOOIA/07

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR EWID. 53/3 W RAKOWIE DUŻYM, UL. GŁÓWNA, OBR. RAKÓW DUŻY, GMINA MOSZCZENICA

1. Przedmiot inwestycji : przedmiotem inwestycji jest budowa boiska do piłki nożnej 20x40x, boiska do piłki siatkowej 9x18m, budynku gospodarczego 5x7m i obiektów małej architektury – placu zabaw na terenie Domu Ludowego w Rakowie Dużym dz. nr ewid. 53/3 Raków Duży, ul. Główna.

2. Podstawa opracowania :
   - zlecenie wykonania projektu,
   - mapa do celów projektowych w skali 1: 500
   - wytyczne materiałowe i instrukcje producenta
   - wizja lokalna

3. Stan istniejący zagospodarowania działki.

Na działce nr ewid. 53/3 w Rakowie Dużym istnieje parterowy budynek Domu Ludowego . Działka jest ogrodzona. Od ul. Głównej istnieje bezpośredni wjazd i wejście (brama i furtka) na teren Domu Ludowego.
Teren działki pod projektowane zagospodarowanie należy uporządkować.

4. Projektowan zagospodarowanie działki.

Zagospodarowanie terenu Domu Ludowego w Rakowie Dużym przy ul. Głównej przedstawiono na części rysunkowej projektu zagospodarowania.

Zagospodarowanie terenu wokół Domu Ludowego w Rakowie Dużym przy ul. Głównej obejmuje :

- boisko do piłki nożnej 20 x 40 m o nawierzchni trawiastej
- boisko do piłki siatkowej 9 x 18 m o nawierzchni z piasku (piłkochwyty o wys. 3, 0 m – słupki stalowe z fundamentami i siatka, usytuowane wg rysunku)
- budynek gospodarczy o wym. 5 x 7 m
- przydomowa oczyszczalnia ścieków do 7,5m3 – wg odrębnego opracowania
- plac zabaw - wydzielony ogrodzeniem (stalowe słupki z poprzeczkami do których mocowane będą kolorowe plastikowe sztachety)

urządzenie placu zabaw :
- wejście na plac zabaw
- kosz na śmieci
- zestaw zabawowy Jaś
- huśtawka wagowa Milena
- huśtawka wahadłowa Tomek
- karuzela Trzmiel
- bujak Konik - 2 szt.
- ławki
- żywopłot z bukszpanu, cyprysiki.

Doposażenie placu zabaw, oprócz urządzeń, zawiera wykonanie nawierzchni ekologicznej wokół zamontowanych oraz planowanych do zakupu i montażu zabawek wyposażenia placu zabaw.

Warstwa ekologiczna jest wykonana z granulatu gumowego, wypełniacza sprężystego i spoiwa na bazie żywic poliuretanowych i składa się z dwóch warstw :

- warstwa tłumiąca - wykonana jest z granulatu gumowego SBR 2 - 6 mm i wypełniacza sprężystego 3 mm - grubość warstwy zależna od WSU (wysokość swobodnego upadku) 25 – 85 mm

- warstwa zewnętrzna - kolorowa, gr.15mm wykonana jest z granulatu EPDM

Jest to nawierzchnia elastyczna, antypoślizgowa, przepuszczalna, amortyzująca upadki i chroniąca przed urazami.

Grubość nawierzchni w zależności od WSU (wysokości swobodnego upadku) :

- grubość nawierzchni 4 cm - ochrona upadku z wysokości 1,4 m
- grubość nawierzchni 6 cm - ochrona upadku z wysokości 2,0 m
- grubość nawierzchni 8 cm - ochrona upadku z wysokości 2,3 m
- grubość nawierzchni 10 cm - ochrona upadku z wysokości 3,2 m

Podbudowa :

- kruszywo łamane grub. 50 mm, frakcja 0,5 - 5 mm
- kruszywo łamane grub. 100 mm, frakcja 35 - 65 mm
- piasek
- grunt rodzimy

Wykonując warstwy podbudowy należy zachować odpowiednie spadki poziome 5 mm na 2 m i dobrze zagęścić poszczególne warstwy.

Obrzeża podtrzymujące podbudowę i nawierzchnię wykonać z betonowych prefabrykowanych obrzeży chodnikowych na ławie cementowo-piaskowej.

Przed rozpoczęciem prac związanych z wykonaniem podbudowy placu zabaw należy usunąć humus pod nawierzchnię placu.

5. Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw. Teren opracowania placu zabaw należy wyrównac. Podłoże musi być pozbawione ostrych lub niebezpiecznych elementów.
W strefie bezpieczeństwa nie można użyc materiałów, które nie tłumią uderzeń.
Zapewnienie odpowiedniego podłoża w obrębie urządzeń zabawowych jest konieczne, ponieważ większośc urazów na placach zabaw spowodowanych jest upadkiem na nawierzchnię.
Zgodnie z obowiązującymi normami pod urządzeniami do wysokości 100 cm może być zadbana nawierzchnia trawiasta, jednak przy większych wysokościach zalecane jest zastosowanie jednego z poniższych materiałów :
- materiały sypkie takie jak piasek, wiórki drewniane, rozdrobniona guma, żwirek lub kora (grubośc takiej nawierzchni pod urządzeniem powinna wynosic 30 cm, chyba, że potwierdzone certyfikatem badania wskazują inaczej); nawierzchnie z materiałów sypkich wymagają regularnego sprawdzania ich odpowiedniego poziomu względem urządzeń zabawowych i uzupełniania ewentualnych ubytków, jednak ze względu na niewysokie koszty wykonania są stosowane;
- nawierzchnie gumowe w postaci wylewanej (monolityczne) lub w formie płytek gumowych. Dostępne są one w szerokiej palecie kolorów i nie stwarzają problemów z bieżącym utrzymaniem (należy dbac jedynie, aby usuwac z nich śmieci, potłuczone szkło, itp.). Nawierzchnie tego typu powinny być wykonane zgodnie z normą PN-EN 1177;
- nawierzchnie typu „sztuczna trawa"– jest to rozwiązanie tańsze od nawierzchni gumowych. Decydując się na sztuczną trawę trzeba jednak wiedziec, że nie jest to nawierzchnia „bezobsługowa", tzn. z jej eksploatacją wiążą się koszty uzupełniania wypełnienia (np.piasku kwarcowego lub granulatu SBR),systematycznego przeczesywania (niezbędne są specjalistyczne urządzenia do tego celu przeznaczone).
Materiały amortyzujące upadki i odpowiadające im krytyczne wysokości upadku wg PN-EN 1177-1:2008.

Lp.	Materiał	Opis	Minimalna grubośc warstwy	Max. wysokośc upadku
1.	Darń, trawa			<= 1000mm
2.	kora	rozdrobniona kora z drzew iglastych;	200 mm	<=2000mm
-		wielkośc kawałków od 20mm do 80mm	300mm	<=3000mm
3.	wióry drewniane	drewno rozbijane mechanicznie	200 mm	<=2000mm
-		(nie materiały drewnopochodne),bez		
-		kory i liści; wielkośc od 5mm do 30mm	300mm	<=3000mm
4.	piasek	wymywany, wolny od cząstek gliny i mułu;	200mm	<=2000mm
		wielkośc ziaren 0,2mm do 2mm	300mm	<=3000mm
5.	żwir	okragły i wymywany:wielkośc ziaren 2mm	200mm	<=2000mm
-		do 8 mm	300mm	<=3000mm
6.	inne materiały syntetyczne	zgodnie z kryteriami urazu głowy (HIC) określonymi w normie PN-EN 1177		Krytyczna wys. upadku wg badania

W przypadku stosowania materiału sypkiego należy układac warstwę o 100mm grubszą.

5. Bezpieczeństwo użytkowania placu zabaw i konserwacja nawierzchni.
Plac zabaw powinien być przeznaczony wyłącznie do zajęć rekreacyjnych i zabawowych.
Zabrani a się poruszania się po placu wszelkiego rodzaju pojazdami.
Należy pamiętać o stałej kontroli stanu technicznego urządzeń zabawowych oraz nawierzchni prawidłowej eksploatacji i regularnej konserwacji, zgodnie z wytycznymi producenta, a najdrobniejsze uszkodzenia mechaniczne należy od razu naprawić.

6. Powyższa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków.

7. Obiekt nie znajduje się w granicach terenu eksploatacji górniczej, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi lub zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

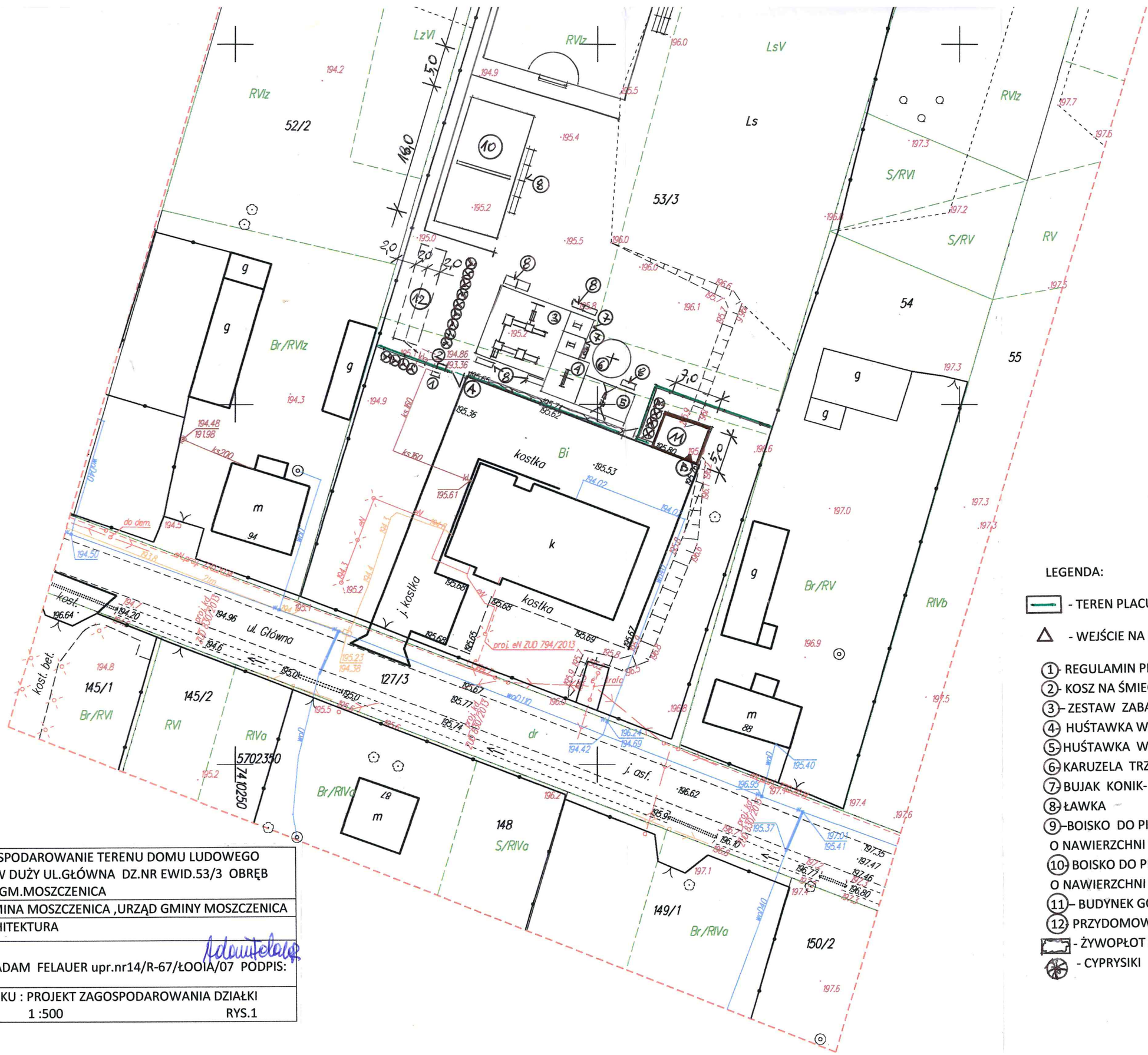
8. Obiekt nie będzie wywierał ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

9. Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

10. Budynek gospodarczy o wymiarach 5, 00 x 7, 00 m.

Powierzchnia zabudowy - 35 m2
- Powierzchnia użytkowa - 30 m2
- Kubatura - 87 m3
- Budynek wykonany z płyt betonowych prefabrykowanych lub murowany.
- Słupki żelbetowe ze stopami fundamentowymi 50x50cm.
- Ściany tworzą płyty żelbetowe wsuwane między słupki.
- Do słupków (po bokach 7,0m) przymocować śrubami murłaty 14/14, a do murłat krokwie.
- Dach drewniany krokwiowy jednospadowy o spadku 10° , kryty płytą OSB
- i papą termozgrzewalną. Krokwie 7/14 co 80 cm.

Adam Felauer
mgr inż. architekt
UPRAWNIENIA BUD. DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPEC. ARCHITEKTONICZNEJ
14/R-67/LOOIA/07



OBIEKT : ZAGOSPODAROWANIE TERENU DOMU LUDOWEGO ADRES :RAKÓW DUŻY UL.GŁÓWNA DZ.NR EWID.53/3 OBRĘB RAKÓW DUŻY GM.MOSZCZENICA
INWESTOR: GMINA MOSZCZENICA ,URZĄD GMINY MOSZCZENICA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
PROJEKTANT: mgr inż. arch. ADAM FELAUER upr.nr14/R-67/ŁOOIA/07 PODPIS:
NAZWA RYSUNKU : PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI 1 :500 RYS.1

LEGENDA:

- TEREN PLACU ZABAW Z URZADZENIAMI
- WEJŚCIE NA PLAC ZABAW

1. REGULAMIN PLACU ZABAW
2. KOSZ NA ŚMIECI
3. ZESTAW ZABAWOWY JAŚ
4. HUŚTAWKA WAGOWA MILENA
5. HUŚTAWKA WAHADŁOWA TOMEK
6. KARUZELA TRZMIEL
7. BUJAK KONIK- 2szt.
8. ŁAWKA
9. BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ 20x40m O NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ
10. BOISKO DO PIŁKI SIATKOWEJ 9x18m O NAWIERZCHNI Z PIASKU
11. BUDYNEK GOSPODARCZY 5x7m
12. PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - WEDŁUG ODRĘBNEGO POSTĘPOWANIA

- ŻYWOPŁOT Z BUKSZPANU
- CYPRYSIKI

ŁAWKA SKALA 1:10

JT Z DREWNA /DĄB, JESION LUB BUK/
80 cm × 9,5 cm × 6,0 cm/

180,0 cm

150,0 cm

2 cm

PRZEKRÓJ 1:10

35,0 cm

20,0 cm

LICOA BETONOWA

PIŁKOCHWYTY

PIŁKOCHWYTY

ISTNIEJĄCE OGRODZENIE

GRANICA DZIAŁKI

4000

250

250

1800

250

900

150

150

8

10

PIŁKOCHWYTY

PIŁKOCHWYTY

1840

1000

330

1400

1050

280

280

200 200 200 400

600

700

920

500

450

750

150

150

200

150

KRAWĘŻNIK KOSTKI

KRAWĘŻNIK KOSTKI

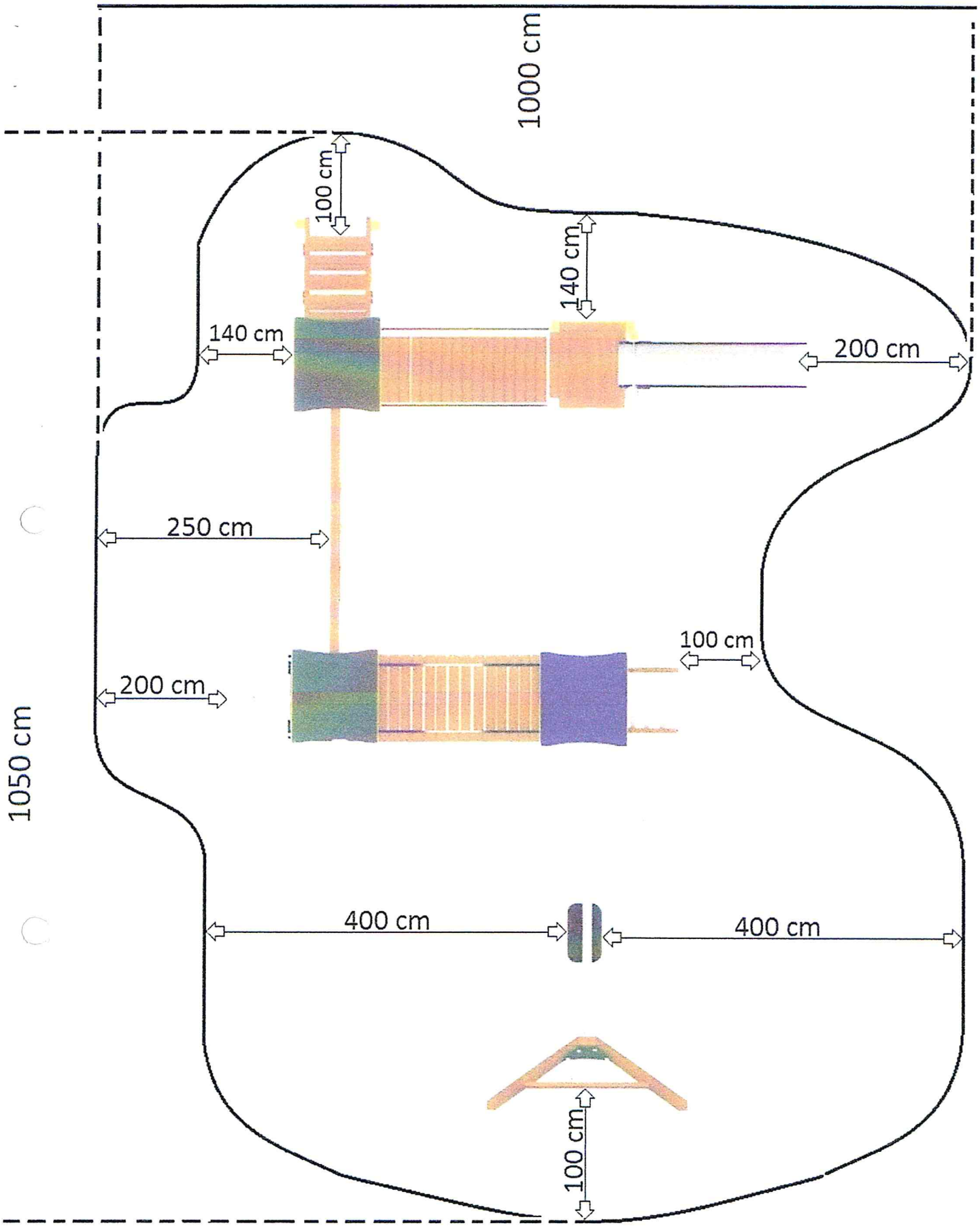
LEGENDA:

- TEREN PLACU ZABAW Z URZADZENIAMI
- WEJŚCIE NA PLAC ZABAW
1. REGULAMIN PLACU ZABAW
2. KOSZ NA ŚMIECI
3. ZESTAW ZABAWOWY JAŚ
4. HUŚTAWKA WAGOWA MILENA
5. HUŚTAWKA WAHADŁOWA TOMEK
6. KARUZELA TRZMIEL
7. BUJAK KONIK- 2szt.
8. ŁAWKA
9. BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ 20x40m O NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ
10. BOISKO DO PIŁKI SIATKOWEJ 9x18m O NAWIERZCHNI Z PIASKU
11. BUDYNEK GOSPODARCZY 5x7m
12. PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - WEDŁUG ODRĘBNEGO POSTĘPOWANIA

ŻYWOPŁOT Z BUKSZPANU

CYPRYSIKI

OBIEKT : ZAGOSPODAROWANIE TERENU DOMU LUDOWEGO ADRES :RAKÓW DUŻY UL.GŁÓWNADZ.NR EWID.53/3 OBRĘB RAKÓW DUŻY GM.MOSZCZENICA
INWESTOR: GMINA MOSZCZENICA ,URZĄD GMINY MOSZCZENICA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
PROJEKTANT: mgr inż. arch. ADAM FELAUER upr.nr14/R-67/ŁOOIA/07 PODPIS: Adam Felauer
NAZWA RYSUNKU : ROZMIESZCZENIE URZADZEŃ ZE STREFAMI BEZPIECZEŃSTWA 1:200 RYS.2


1000 cm
100 cm
140 cm
140 cm
200 cm
250 cm
100 cm
200 cm
1050 cm
400 cm
400 cm
100 cm

CERTYFIKAT WAŻNY WYŁĄCZNIE Z DOKUMENTEM ZAKUPU

INSTYTUT NADZORU TECHNICZNEGO

CERTYFIKAT

Numer Certyfikatu: 2100329/01/P2BN/3

Program certyfikacji: P2BN
Typ programu: 3 wg PN-EN ISO/IEC 17067:2014-01

Posiadacz certyfikatu:

MOKADI s.c. W.D.K. Kaźmierczak
ul. Proszeńska 2a
97-310 Moszczenica

Producent wyrobu:

MOKADI s.c. W.D.K. Kaźmierczak
ul. Proszeńska 2a
97-310 Moszczenica

Wyrób	Nr katalogowy	Cechy wyrobu
Zestaw „Statek”	ZZ-06	Zestaw zabawowy w kształcie statku. W skład zestawu wchodzą: dwa maszty, dziób, zjeżdżalnia, ścianka linowa, rurka strażacka, dwie drabinki wejściowe, ścianka wspinaczkowa.
Zestaw „Jaś”	ZZ-01	Zestaw zabawowy z drewna zawierający elementy: trzy wieże z dachem, wieża bez dachu, dwie zjeżdżalnie, trap łączący wieże, trap ruchomy z poręczami, drabinka wyjściowa, schody, rurka strażacka, huśtawka pojedyncza, kratownica linowa.

Niniejszym poświadcza się, że wyżej wymienione wyroby spełniają wymagania zawarte w:

PN-EN 1176-1:2009; PN-EN 1176-2:2009
PN-EN 1176-3:2009

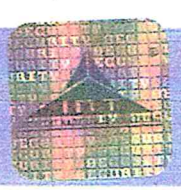
Prawo do posługiwania się certyfikatem w okresie od 24.07.2015 do 23.07.2018 dotyczy wyłącznie egzemplarzy wyrobu posiadających właściwości (parametry) jak przedstawiony do badań reprezentant i odpowiadających wymaganiom określonym powyżej.
Certyfikat pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez posiadacza umowy 21/0311/C01/P2BN/15 z dnia 21.07.2015 oraz regulaminu.

Wrocław, dnia 24.07.2015

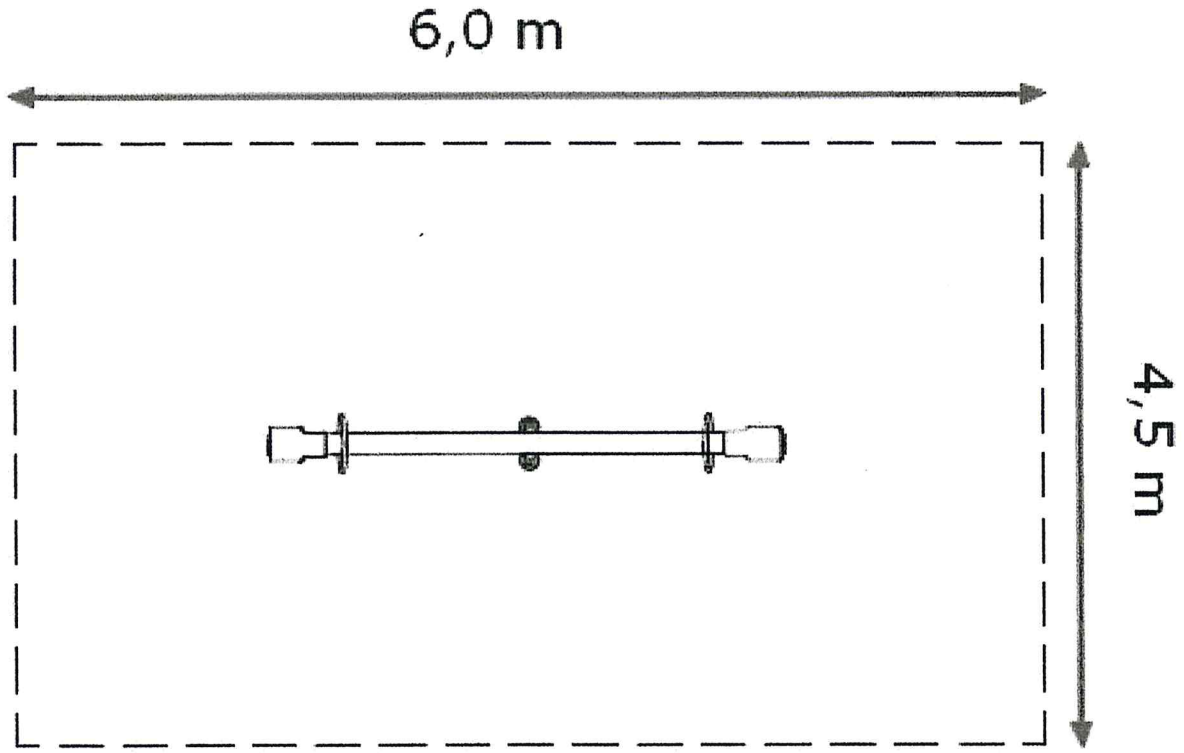
JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA WYROBY INT
INSTYTUT NADZORU TECHNICZNEGO

DYREKTOR DS. CERTYFIKACJI
Artur Zalewski

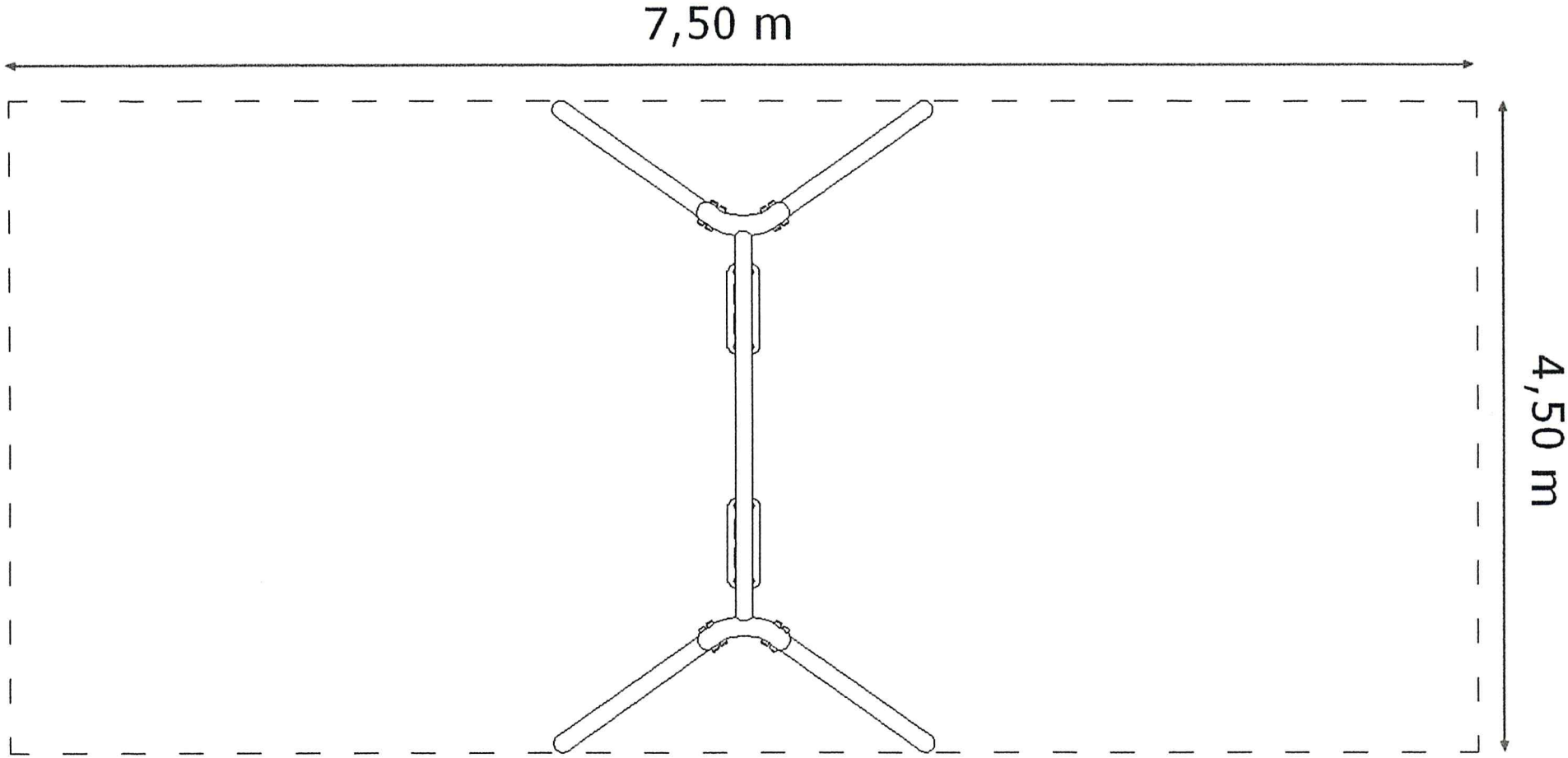
Data ważności: **23.07.2018**



Strefa upadku
Huśtawka wagowa Milena



Strefa upadku
Huśtawka wahadłowa Tomek



CERTYFIKAT WAŻNY WYŁĄCZNIE Z DOKUMENTEM ZAKUPU

CERTYFIKAT

Numer Certyfikatu: 2100329/01/P2BN/2

Program certyfikacji: P2BN
Typ programu: 3 wg PN-EN ISO/IEC 17067:2014-01

Posiadacz certyfikatu:

MOKADI s.c. W.D.K. Kaźmierczak
ul. Proszeńska 2a
97-310 Moszczenica

Producent wyrobu:

MOKADI s.c. W.D.K. Kaźmierczak
ul. Proszeńska 2a
97-310 Moszczenica

Wyrób	Nr katalogowy	Cechy wyrobu
Huśtawka wagowa „Milena"	ZZ-05	Huśtawka wagowa o konstrukcji drewnianej z podstawą stalową.
Huśtawka wahadłowa podwójna „Tomek"	ZZ-04	Huśtawka wahadłowa podwójna z belką górną stalową. Możliwość zastosowania siedzisk płaskich, kubełkowych oraz zamykanych.

Niniejszym poświadcza się, że wyżej wymienione wyroby spełniają wymagania zawarte w:

PN-EN 1176-1:2009

PN-EN 1176-2:2009; PN-EN 1176-6:2009

Prawo do posługiwania się certyfikatem w okresie od 24.07.2015 do 23.07.2018 dotyczy wyłącznie egzemplarzy wyrobu posiadających właściwości (parametry) jak przedstawiony do badań reprezentant i odpowiadających wymaganiom określonym powyżej.
Certyfikat pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez posiadacza umowy 21/0311/C01/P2BN/15 z dnia 21.07.2015 oraz regulaminu.

Wrocław, dnia 24.07.2015

DZIAŁ CERTYFIKACJI INT-CERT

DYREKTOR DS. CERTYFIKACJI
Artur Zalewski

Data ważności: **23.07.2018**

Instytut Nadzoru Technicznego Sp. z o.o.
50-514 Wrocław, ul. Międzyleska 4
tel.: +48 71 716-55-00, fax: +48 71 716-55-30

COMES SOKOŁOWSCY

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I MONTAŻU

Nazwa wyrobu : Karuzele COMES

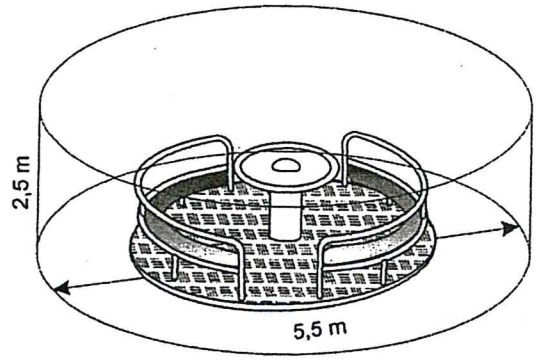
Odmiana : **Karuzela TRZMIEL**

***Nr katalogowy :* 05.37.0**

1. Przeznaczenie :

Karuzela „Trzmiel" przeznaczona jest do użytkowania przez maksymalnie sześcioro dzieci w wieku 3-15 lat. Służy do zabawy w grupie. Właściwym sposobem użytkowania jest zajęcie miejsca siedzącego na siedzisku i wprawienie karuzeli w ruch przy użyciu talerza napędowego.

Dla dzieci w wieku od 3 do 7 lat zaleca się użytkowanie urządzenia pod opieką dorosłych, opiekuna lub nauczyciela.



Rys 1 .
Wymiary minimalnej przestrzeni wolnej, zapewniającej bezpieczeństwo użytkowania. Powierzchnia tego obszaru powinna zawierać jedną z nawierzchni wg pkt-u 2,3.

Wysokość swobodnego upadku 660 mm.
Ciężar urządzenia 110 kg - bez fundamentu.

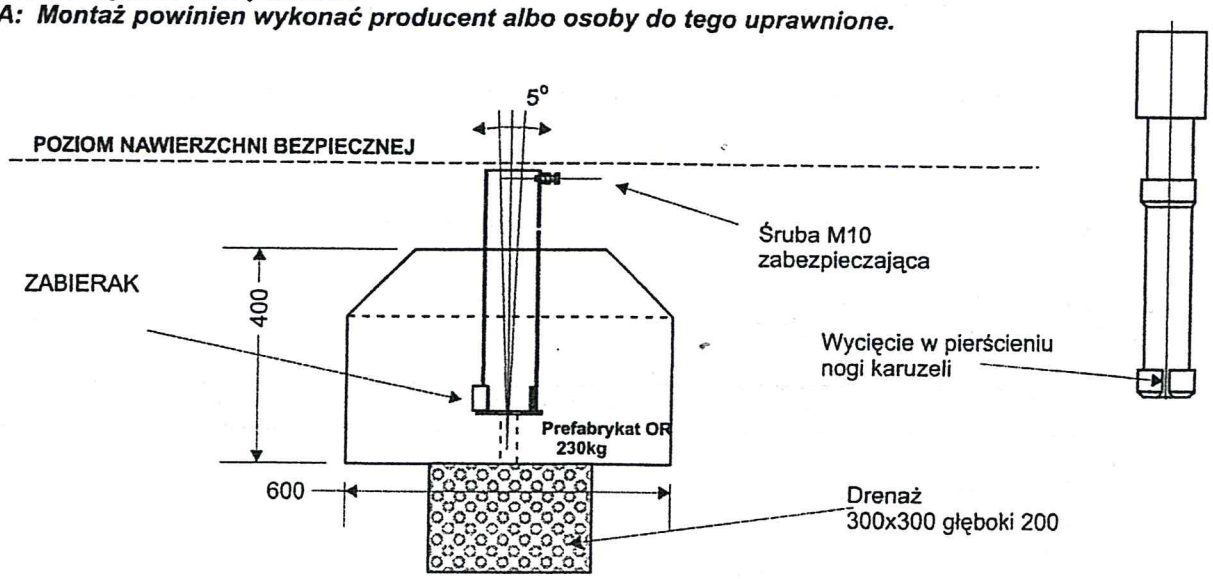
2. Instalowanie -tylko w miejscu zapewniającym minimalną przestrzeń wolną.

2.1 Nawierzchnia obszaru wolnego powinna być zgodna z PN- EN 1177 :2009r rys. 1.
2.2 Obszar wolny powinien być poziomy i wyłożony jedną z nawierzchni wg pkt 2.3 .
2.3 a. Nawierzchnia piaskowa- piasek o ziarnach od 0.2 do 2 mm , bez części ilastych i pylastych , ułożony warstwą minimum 200 mm .
2.3 b Luźny żwir - żwir płukany o ziarnach zaokrąglonych od 3-12 mm , ułożony warstwą min 200 mm .
2.3 c. Wióry drewniane, rozdrobniona kora - specjalnie preparowana kora lub drewno o wielkości od 15-50 mm - min 300mm.
2.3 d. Darń/gleba (warstwa powierzchniowa) - warstwa grubości minimum 200 mm.
2.3 e. Nawierzchnia syntetyczna zgodna z HIC (EN 1177:2009).

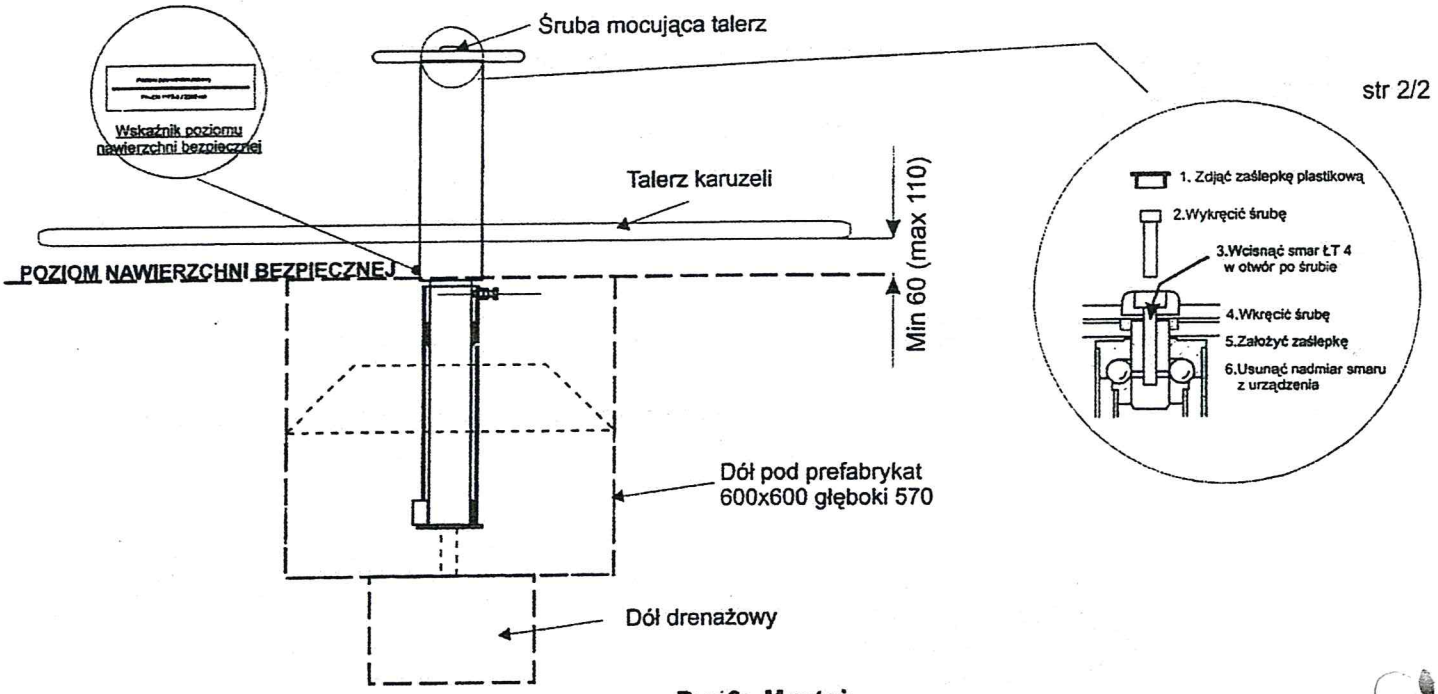
3. Montaż

3.1 Wykopać dół pod prefabrykat bet. o wymiarach 600x600 i głębokości 570 mm od poziomu nawierzchni bezpiecznej
3.2 Zaleca się wykonanie dołu drenażowego 300x300 na głębokość 200 mm i wypełnienie go materiałem drenażowym(żwir, płukane kamyki)
3.3 Wstawić w dół prefabrykat betonowy z rurą OR. Poziom górnej krawędzi rury powinien być zgodny z poziomem nawierzchni bezpiecznej (dopuszcza się wystawanie tej rury do 4 cm ponad poziom nawierzchni)
3.4 Ustawić prefabrykat w pionie , dopuszczalne odchylenie 5 stopni.
3.5 Zasypać wstępnie dół fundamentowy obciskając ziemią.
3.6 Wstawić karuzelę tak aby wycięcie na pierścieniu nogi karuzeli trafiło na zabierak w rurze prefabrykatu.
3.7 Dokręcić śrubę zabezpieczającą M10 na rurze prefabrykatu do oporu.
3.8 Uzupełnić dół fundamentowy i nawierzchnię bezpieczną wokół karuzeli (okrąg o średnicy 6,5 m)
3.9 Przekazać urządzenie do użytkowania.

UWAGA: Montaż powinien wykonać producent albo osoby do tego uprawnione.



Rysunek 2: Kształt i budowa prefabrykatu betonowego



Rys.3: Montaż

Po prawidłowym montażu urządzenia poziom nawierzchni bezpiecznej **powinien być zgodny z poziomem oznaczonym na urządzeniu** (naklejka na podporze urządzenia).

Każde przeznaczone do montażu na placu zabaw urządzenie jest oznakowane. Oznaczenie zawiera następujące informacje: nazwa urządzenia lub grupy do której ono należy, numer normy przedmiotowej, numer katalogowy urządzenia, numer certyfikatu, rok produkcji, nazwę i adres producenta.



4. Demontaż.

W celu demontażu karuzeli należy odkręcić śrubę zabezpieczającą M10 i wysunąć karuzelę z rury prefabrykatu. Po zdemontowaniu należy bezwzględnie zabezpieczyć pozostały prefabrykat z rurą przed innymi użytkownikami placu zabaw.

5. Wymiana zużytych elementów.

W przypadku zerwania się nitu aluminiowego , rozwiercić urwany nit i uzupełnić nowym. Wymianie podlegają również łożyska i elementy ze sklejki lub elementy z laminatu.

6. Kontrola i konserwacja urządzenia.

Podczas kontroli i konserwacji urządzeń należy postępować zgodnie z PN-EN 1176 - 7, a w szczególności:

a) codziennie sprawdzać teren i usuwać z jego nawierzchni wszystkie obce przedmioty i zanieczyszczenia oraz Wyrównywać i uzupełniać nawierzchnie miękkie pkt.2.3.
b) sprawdzić po dwóch tygodniach użytkowania połączenia sworzniowe i łożyska. Następne kontrole przeprowadzać dwukrotnie w sezonie, uwzględniając stopień zużycia i prawdopodobieństwo aktów wandalizmu.
c) raz w roku przeprowadzać kontrolę przez wykwalifikowanego specjalistę lub zlecić producentowi , który przeprowadzi badania techniczne urządzenia.
d) prowadzić książkę przeglądów i kontroli wyposażenia.
e) umieścić na terenach rekreacyjno-sportowych w widocznym i dostępnym miejscu informację (adres, nr tel.) o instytucji odpowiadającej za konserwację i kontrolę terenu.
f) co 2 lata konserwować urządzenia poprzez malowanie zestawem emalii poliuretanowych
g) w razie potrzeby uzupełnić smar ŁT-4 wciskając go w otwór śruby mocującej talerz

W razie uszkodzenia należy niezwłocznie urządzenie naprawić lub zdemontować urządzenie w takiej części, aby uniemożliwić korzystanie z niego!!!

Należy zachować szczególną ostrożność przy montażu, konserwacji lub demontażu urządzenia tak aby wykonywane prace nie stwarzały zagrożenia dla użytkowników.

UWAGA: Urządzenia należy zamontować bezpośrednio po przywiezieniu na miejsce przeznaczenia ! Zabrania się składowania (poza fazą prac montażowych) niezamontowanych urządzeń na placu zabaw.

ŻYCZYMY PRZYJEMNEJ ZABAWY I ODPOCZYNKU

Producent:
" COMES " Sokołowscy Spółka Jawna
26-500 Szydłowiec ul. Kościuszki 128 A
Tel. (0-48) 617-48-17, 617-60-35 fax(0-48) 617-48-19
www.comes.pl e-mail: comes@comes.pl

Marzec 2011r.

COMES SOKOŁOWSCY

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I MONTAŻU

Nazwa wyrobu : Huśtawki sprężynowe COMES

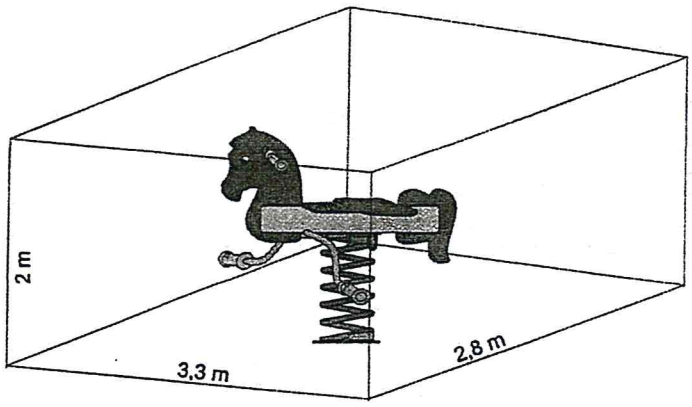
Odmiana : **Huśtawka sprężynowa KONIK**

Nr katalogowy : **02.14.0**

1. Przeznaczenie :

Huśtawka sprężynowa „ Konik" przeznaczona do użytkowania przez jedno dziecko w wieku 3 do 15 lat. Służy wyrabianiu równowagi poprzez balansowanie ciałem w pozycji siedzącej. Właściwym sposobem użytkowania jest zajęcie miejsca siedzącego i trzymanie oburącz uchwytów oraz oparcie stóp na podnóżkach.

Dla dzieci w wieku od 3 do 7 lat zaleca się użytkowanie urządzenia pod opieką dorosłych, opiekuna lub nauczyciela.



Rys 1 .
Wymiary minimalnego obszaru wolnego, zapewniające bezpieczeństwo użytkowania. Powierzchnia tego obszaru powinna zawierać jedną z nawierzchni wg pkt-u 2,3.

Wysokość swobodnego upadku 1000 mm.
Ciężar urządzenia 26 kg - bez fundamentu.

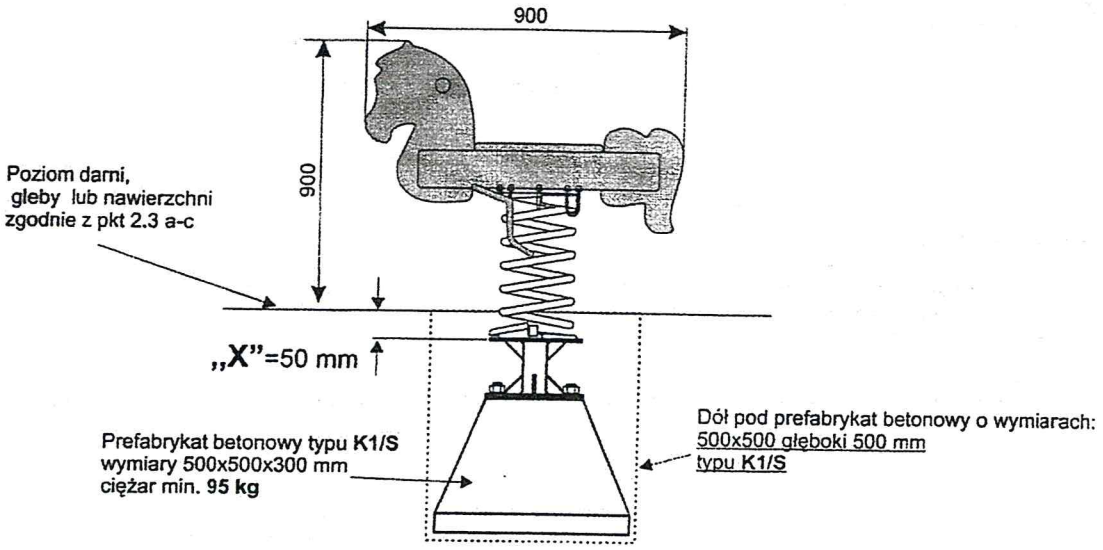
2. Instalowanie - tylko w miejscu zapewniającym minimalną przestrzeń wolną.

2.1 Nawierzchnia obszaru wolnego powinna być zgodna z PN- EN 1177 :2009r
2.2 Obszar wolny powinien być poziomy i wyłożony jedną z nawierzchni wg pkt 2.3 a-d.
2.3 a. Nawierzchnia piaskowa- piasek o ziarnach od 0.2 do 2 mm , bez części ilastych i pylastych , ułożony warstwą minimum 200 mm .
2.3 b. Luźny żwir - płukany o ziarnach zaokrąglonych od 3-12 mm , ułożony warstwą min 200 mm .
2.3 c. Wióry drewniane, rozdrobniona kora - specjalnie preparowana kora lub drewno o wielkości od 15-50 mm, ułożone warstwą grubości min 300 mm.
2.3 d. Darń/gleba (warstwa powierzchniowa) - warstwa grubości minimum 200 mm.
2.3 e. Nawierzchnia syntetyczna zgodna z HIC (EN 1177:2009).

3. Montaż

3.1. Wykopać dół pod prefabrykat betonowy o wym. 500x500 i głębokości 500 mm (rys.2)
3.2. Włożyć prefabrykat w zagłębienie i ustawić na nim urządzenie. Wypoziomować urządzenie. Przykręcić urządzenie do prefabrykatu 4- ma nakrętkami z podkładkami sprężystymi
3.3 Uzupełnić nawierzchnię bezpieczną w minimalnej strefie użytkowania wg pkt 2.2 zgodnie z PN-EN 1177. Zagęścić nawierzchnię wokół sprężyny.
3.4. Przekazać urządzenie do użytkowania.

UWAGA: Montaż powinien wykonać producent albo osoby do tego uprawnione.



„X" - grubość warstwy nawierzchni jaką należy przysypać dolną blachę sprężyny.

Rysunek 2: Montaż

4. Demontaż.

W celu zdemontowania urządzenia należy rozkręcić nakrętki mocujące urządzenie do betonu i zdjąć urządzenie

. Sprężynę demontujemy odkręcając nakrętki M 8 z obejm . Fundament należy odkopać i rozkruszyć.

5. Wymiana zużytych elementów.

Wymianie podlega część ze sklejki, śruby oraz siedziska i sprężyny . W przypadku dewastacji można je wymienić u producenta.

6. Kontrola i konserwacja urządzenia.

Podczas kontroli i konserwacji urządzeń należy postępować zgodnie z PN-EN 1176 - 7 a w szczególności:

a) codziennie sprawdzać teren i usuwać z jego nawierzchni wszystkie obce przedmioty i zanieczyszczenia oraz Wyrównywać i uzupełnić nawierzchnie miękkie pkt.2.3.
b) sprawdzić po dwóch tygodniach użytkowania połączenia śrubowe, następne kontrole przeprowadzać dwukrotnie w sezonie, uwzględniając stopień zużycia i prawdopodobieństwo aktów wandalizmu.
c) przeprowadzać kontrolę raz w roku przez wykwalifikowanego specjalistę lub zlecić producentowi , który przeprowadzi badania techniczne urządzenia.
d) prowadzić książkę przeglądów i kontroli wyposażenia.
e) umieścić na terenie placu zabaw w widocznym i dostępnym miejscu informacje (adres, nr tel.) o instytucji odpowiadającej za konserwacje i kontrolę nad terenem.
f) konserwować urządzenia poprzez malowanie co 2 lata zestawem emalii poliuretanowych elementów stalowych i sklejki

W razie uszkodzenia należy niezwłocznie naprawić lub zdemontować urządzenie w takiej części aby uniemożliwić korzystanie z niego!!!

Po prawidłowym montażu urządzenia poziom nawierzchni bezpiecznej **powinien być zgodny z poziomem oznaczonym na rysunku.**

Każde przeznaczone do montażu na placu zabaw urządzenie jest oznakowane. Oznaczenie zawiera następujące informacje: nazwa urządzenia lub grupy do której ono należy, numer normy przedmiotowej, numer katalogowy urządzenia, numer certyfikatu, rok produkcji, nazwę i adres producenta.



Należy zachować szczególną ostrożność przy montażu, konserwacji lub demontażu urządzenia tak aby wykonywane prace nie stwarzały zagrożenia dla użytkowników.

UWAGA: Urządzenia należy zamontować bezpośrednio po przywiezieniu na miejsce przeznaczenia ! Zabrania się składowania (poza fazą prac montażowych) niezamontowanych urządzeń na placu zabaw.

ŻYCZYMY PRZYJEMNEJ ZABAWY I ODPOCZYNKU

Producent:
" COMES " Sokołowscy Spółka Jawna
26-500 Szydłowiec ul. Kościuszki 128 A
Tel. (0-48) 617-48-17, 617-60-35 fax(0-48) 617-48-19
www.comes.pl e-mail: comes@comes.pl

Marzec 2011r.

COMES® SOKOŁOWSCY

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I MONTAŻU

Nazwa wyrobu : Urządzenia komunalne

Odmiana : **Regulamin placu zabaw**

Nr katalogowy : **10.88.0**
Nr katalogowy : **10.88.1**

1. Przeznaczenie :

1.1 Regulamin placu zabaw określa obowiązki użytkowników, właściciela placu i jest zalecany przez PN-EN 1176-1 do stosowania na placach zabaw ogólnodostepnych.

1.2 Przy zmianie treści tablicy może być również stosowane w innych miejscach jako tablica informacyjna itp.

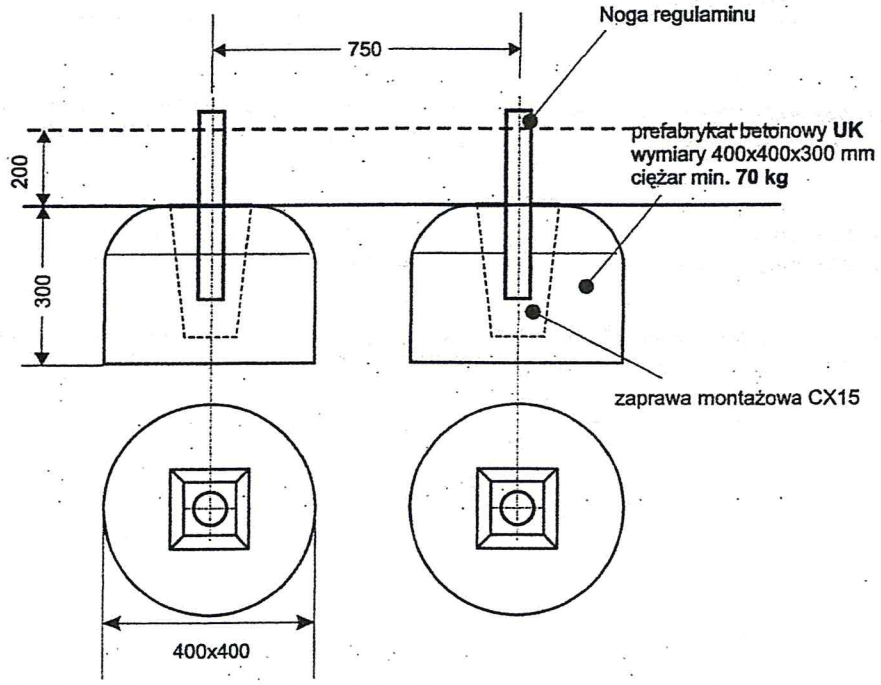
2. Instalowanie - tylko w miejscu zapewniającym widoczność.

3. Montaż

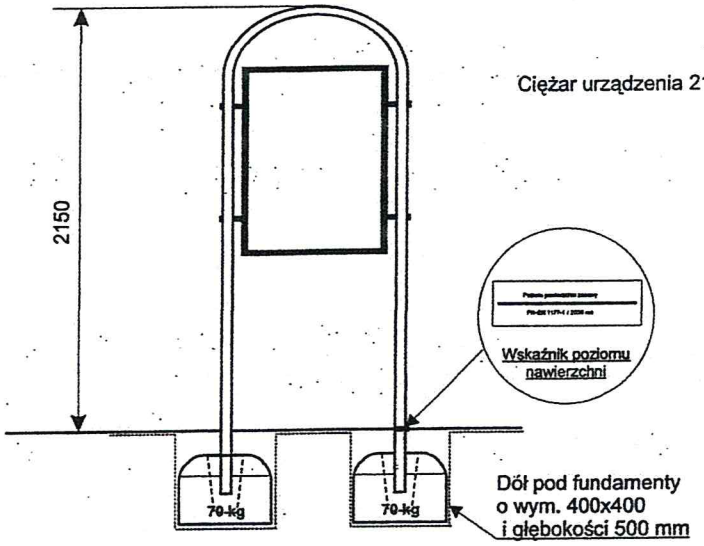
3.1. Wykopać dwa doły pod prefabrykaty o wym: 400 x400 i głębokość 500 mm.
Rozstaw dołów wytyczyć poprzez ustawienie regulaminu w miejscu jego zamontowania.
3.2. Wstawić prefabrykaty w przygotowane doły fundamentowe.
3.3. Ustawić regulamin tak aby poziom nawierzchni był zgodny z oznaczeniem na nogach.
Sprawdzić poziomnicą prawidłowość ustawienia.
3.4. Zalać otwory w prefabrykatach zaprawą montażową Cx15 i odczekać 60 min.
Po upływie tego czasu minimalną strefę użytkowania o wymiarach jak na rys 1 należy zasypać nawierzchnią zgodnie z PN-EN 1177. Zabezpieczyć urządzenie na okres 24 godzin.
3.5. Zdjąć zabezpieczenia i przekazać regulamin do użytkowania

UWAGA: Montaż powinien wykonać producent albo osoby do tego uprawnione.

Po prawidłowym montażu urządzenia poziom nawierzchni bezpiecznej **powinien być zgodny z poziomem oznaczonym na urządzeniu** (naklejka na podporze urządzenia).



Rysunek 1: Rozstaw i kształt prefabrykatów betonowych



Rysunek 2: Montaż

4. Demontaż.

W celu zdemontowania urządzenia należy zdjąć tablicę odkręcając 4 śruby imbusowe M8. Nogi demontujemy poprzez odkopanie i rozkruszenie fundamentów .

5. Wymiana zużytych elementów.

Wymianie podlegają śruby imbusowe M8 i tablica. W przypadku dewastacji można ją wymienić u producenta.

6. Kontrola i konserwacja urządzenia.

Podczas kontroli i konserwacji urządzeń należy postępować zgodnie z PN-EN 1176 - 7 a w szczególności:

a) codziennie sprawdzać teren i usuwać z jego nawierzchni wszystkie obce przedmioty i zanieczyszczenia
b) sprawdzić po dwóch tygodniach użytkowania połączenia śrubowe, następne kontrole przeprowadzać dwukrotnie w sezonie, uwzględniając stopień zużycia i prawdopodobieństwo aktów wandalizmu.
c) przeprowadzać kontrolę raz w roku przez wykwalifikowanego specjalistę lub zlecić producentowi , który przeprowadzi badania techniczne urządzenia.
d) prowadzić książkę przeglądów i kontroli wyposażenia.
e) umieścić na terenach rekreacyjno-sportowych w widocznym i dostępnym miejscu informację (adres, nr tel.) o instytucji odpowiadającej za konserwację i kontrolę nad terenem.
f) konserwować urządzenia poprzez malowanie co 2 lata zestawem emalii poliuretanowych elementów stalowych.

W razie uszkodzenia należy niezwłocznie naprawić lub zdemontować urządzenie w takiej części aby wykonywane prace nie stwarzały zagrożenia dla użytkowników.

Należy zachować szczególną ostrożność przy montażu, konserwacji lub demontażu urządzenia tak aby wykonywane prace nie stwarzały zagrożenia dla użytkowników.

UWAGA: Urządzenia należy zamontować bezpośrednio po przywiezieniu na miejsce przeznaczenia! Zabrania się składowania (poza fazą prac montażowych) niezamontowanych urządzeń na placu zabaw.

ŻYCZYMY PRZYJEMNEJ ZABAWY I ODPOCZYNKU

Producent:
" COMES " Sokołowscy Spółka Jawna
26-500 Szydłowiec ul. Kościuszki 128 A
Tel. (0-48) 617-48-17, 617-60-35 fax(0-48) 617-48-19
www.comes.pl e-mail: comes@comes.pl

Kwiecień 2011r.

OGÓLNE ZASADY MONTAŻU I KONTROLI

Plac zabaw należy montować zgodnie z załączoną instrukcją oraz z normami, uwzględniając również tzw. strefę upadku.

Norma zaleca:

- zaleca się, aby urządzenie było instalowane w bezpieczny sposób, a także zgodnie z, na przykład, krajowymi lub lokalnymi przepisami budowlanymi i dotyczącymi bezpieczeństwa,
- zaleca się, aby urządzenie było instalowane zgodnie z instrukcjami producenta (patrz EN 1176-1:2008, rozdział 6),
- po zakończonej instalacji nowego placu zabaw zaleca się kontrolę wstępną wykonaną przez osobę kompetentną, w celu oceny zgodności z odpowiednią(-mi) częścią(-ami) EN 1176.

Kontrola i konserwacja:

- zaleca się sprawdzanie i konserwowanie urządzenia i jego elementów zgodnie z instrukcjami producenta, z częstotliwością nie mniejszą niż przez niego zalecana,
- oględziny codzienne – umożliwiają stwierdzenie oczywistych zagrożeń, które mogą być wynikiem wandalizmu, zużycia lub warunków pogodowych, np. takich zagrożeń jak pęknięte części lub potłuczone butelki. W przypadku placów zabaw intensywnie użytkowanych lub narażonych na wandalizm może być konieczna codzienna kontrola.
- Kontrola obsługi – jest bardziej szczegółowym sprawdzeniem sprawności i stateczności urządzeń, szczególnie dotyczy to zużycia. Zaleca się wykonywanie kontroli z częstotliwością od 1 miesiąca do 3 miesięcy lub według instrukcji producenta (szczególną uwagę należy zwrócić na części nie wymagające żadnej obsługi przez cały okres ich eksploatacji),
- coroczna kontrola główna – wykonuje się, aby ustalić ogólny poziom bezpieczeństwa, stanu fundamentów i nawierzchni, np. zgodności z odpowiednią częścią EN 1176, łącznie ze wszystkimi zmianami wynikającymi z oceny środków bezpieczeństwa, wpływu warunków atmosferycznych, ujawnienia butwienia lub korozji i wszelkich zmian poziomu bezpieczeństwa wynikających z dokonanych napraw, oraz dodanych lub wymienionych części (szczególną uwagę należy zwrócić na części nie wymagające żadnej obsługi przez cały okres ich eksploatacji). Zaleca się aby kontrolę urządzeń wykonywały osoby kompetentne, ściśle wg instrukcji producenta.

Certyfikat jest ważny wyłącznie z dokumentem zakupu oraz z prawidłowym zamontowaniem, zgodnie z instrukcją producenta oraz obowiązującymi normami.

Plac zabaw - zestaw zabawowy "Ania" symbol ZZ-02(odmiana Jaś ZZ-01)

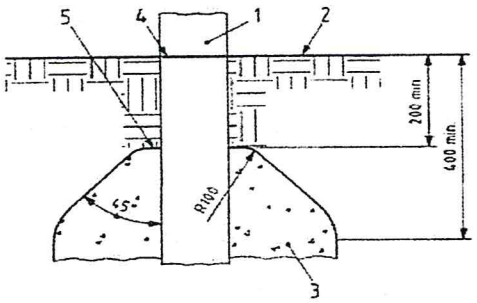
Plac zabaw Ania symbol ZZ-02 został wykonany z elemntów placu zabaw Jaś symbol ZZ-01. Elementy są ze sobą połączone w taki sam sposób jak w zestawie Jaś ZZ-01. Plac zabaw z drewna bezrdzeniowego zabezpieczonego 3-krotnie drewnochronem, sklejka wodoodporna malowana farbami akrylowymi wodorozczeńczalnymi Cynkal, i elementów metalowych ocynkowanych lub malowanych farbami ftalowymi.
Elementy łączeniowe to śruby zamkowe M-10, nakrętki M-10 i podkładki powiększone 10, nakrętki śrub zabezpieczone są plastikowymi osłonkami.

Zestaw składa się:
1) Wieża z dachem podest 1,3 m
2) Wieża bez dachu podest 0,9 m.
3) Dwie zjeżdżalnia wykonana z blachy nierdzewnej 1 mm i sklejki wodoodpornej jedna - zjazd z wysokości 0,9 m, druga zjazd z wysokości 1,3 m
4) Trap łączący wieże 90 z wieżą 1,30, wykonany z klepek drewnianych zabezpieczonych trzykrotnie drewnochronem o wymiarach 33x94 mm, mocowanych blachowkrętami na profilu stalowym o przekroju kwadratowym 30x30x3 mm lub śrubami zamkowymi m6 i nakretkami m6
5) Schody wejściowe na podest na wysokość 0,9 m
6) Huśtawka pojedyncza wykonana z rury fi 61mm, grubość ścianki 3,9 mm z siedziskiem aluminiowym oblane gumą lub z profilu stalowego o przekroju kwadratowym 70X70 grubośc ścianki 2mm w tym rozwiązaniu nie stosujemy spornika półokrągłego z rury 42 mm, grubosc ścianki 2,5 mm. Możliwość zastosowania siedzisk płaskich, kubełkowych oraz zamykanych.

Podłoga pod wieżami montowana jest na profilach stalowych ocynkowanych 30x30x2 mm blachowkrętami lub śrobami zamkowymi m6 i nakrętkami m6.
Zestaw powinien być montowany na kotwach stalowych ocynkowanych. Kotwy wykonane są z rury stalowej 33 mm grubości ścianki 33x 3mm i płaskownika 60 x4 oraz płaskownika 50 x 5. Trap ruchomy zawieszony jest na 2 linach stalowych 8 mm. Zestaw powinien być montowany na kotwach stalowych ocynkowanych, na głębokości 1 m, górna powierzchnia betonu powinna znajdować się na głębokości 20 cm od poziomu gruntu. Montować zgodnie z rysunkiem w przypadku gruntów sypkich. W przypadku gruntów niesypkich betonowanie nie musi mieć zachowanego kształtu, a poziom górnego betonu może znajdować się minimalnie od 10 cm od poziomu gruntu.

Rysunek przedstawia sposób betonowania

Wymiary liniowe w milimetrach



Objaśnienia
1 słup
2 powierzchnia zabawy
3 fundament
4 znak poziomu podstawowego
5 górna część fundamentu

UWAGA Znak poziomu podstawowego, podany na urządzeniu przez producenta, pokazuje poziom powierzchni zabawy. Zaleca się utrzymywanie tego znaku w dobrym stanie.