

# **PROJEKT MODERNIZACJI I DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW W PSZCZYNIE UL. HETMAŃSKA**

## **PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY**

### **ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

ul. Hetmańska  
43-200 Pszczyna

### **NUMERY GEODEZYJNE DZIAŁEK:**

nr 4773/93

### **INWESTOR:**

MORIS w PSZCZYNIE  
ul. Basztowa 4, 43-200 Pszczyna

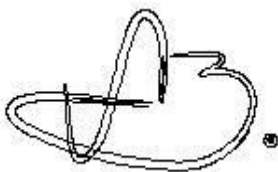
### **AUTORZY PROJEKTU:**

#### **PROJEKTANT:**

mgr inż. Andrzej Bulak  
upr. numer : UAN-Upr.85/86

#### **SPRAWDZAJĄCY**

mgr inż. arch Tomasz Moskalewicz  
upr. numer : 32/04/SLOKK/II



### **JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

#### **„KONSTRUKCJE” - BIURO INŻYNIERSKIE**

mgr inż. Andrzej Bulak  
32-087 ZIELONKI  
ul. GROCHOWALSKIEGO 8  
tel.: 502 249 036  
e-mail : [andrzejbulak@o2.pl](mailto:andrzejbulak@o2.pl)

kwiecień 2014

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO BRANŻA ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA
---

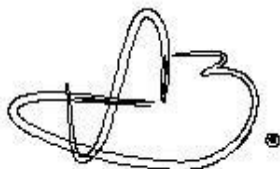
1. Strona tytułowa projektu budowlanego
2. Spis zawartości projektu budowlanego
3. Oświadczenia projektantów
4. Kopie uprawnień projektantów
5. Część opisowa opracowania – opis techniczny
6. Załączniki
7. Część rysunkowa opracowania

LISTA ZAŁĄCZNIKÓW:

- Karty opisowe urządzeń placu zabaw
- Wypis z rejestru gruntów
- Mapa do celów projektowych skala 1:500
- Plan orientacyjny skala 1:10 000

Spis rysunków:

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	SKALA
01	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	.1:500
02	PLANSZA WYMIAROWA	1:200



**„KONSTRUKCJE” - BIURO INŻYNIERSKIE**  
mgr inż. Andrzej Bulak  
32-087 ZIELONKI  
ul. GROCHOWALSKIEGO 8  
**tel.: 502 249 036**  
**e-mail : [andrzejbulak@o2.pl](mailto:andrzejbulak@o2.pl)**

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

ul. Hetmańska  
43-200 Pszczyna

**NUMERY GEODEZYJNE DZIAŁEK:**

nr 4773/93

**INWESTOR:**

MORIS w PSZCZYNIE  
ul. Basztowa 4, 43-200 Pszczyna

**DATA OPRACOWANIA**

KWIECIEŃ 2014 r.

**TYTUŁ OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO:**

**PROJEKT MODERNIZACJI I DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW W PSZCZYNIE UL. HETMAŃSKA**

Zgodnie z art.20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 243 z 2010 r. poz. 1623 ze późniejszymi zmianami), niżej podpisani autorzy projektu oświadczają, że: projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Autorzy projektu:**

Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Pieczczęć i podpis
Budowlano-Konstrukcyjna	<i>Projektant:</i> mgr inż. Andrzej Bulak	UAN-Upr.85/86	
Architektoniczna	<i>Sprawdzający:</i> mgr inż. arch. Tomasz Moskalewicz	32/04/SLOKK/II	

Nr UAN-Upr.85/86

Kraków, 1986.03.01.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH  
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust.2, § 6 ust.3 § 7 i § 13 ust.1 pkt 2  
lit. - rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych  
funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46/

stwierdza się, że :

Obywatel Andrzej BULAK magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 6 czerwca 1956 r. w Krakowie posiada  
przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnej funkcji projektanta w specjalności konstrukcyjno  
- budowlanej w zakresie -

Obywatel Andrzej BULAK jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno -  
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem  
linii węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych  
dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli  
hydrotechnicznych i melioracji wodnych.
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów  
w zakresie rozwiązań architektonicznych,
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji  
projektów typowych i powtarzalnych innych budynków  
oraz sporządzania planów zagospodarowania działki  
związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami.
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - kierowania, nadzorowania  
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwa-  
rzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania  
i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Otrzymują:

1 x mgr inż. Andrzej BULAK  
1 x a/a



Z-CA DYREKTORA

mgr Andrzej Gajda



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-1NZ-U5Z-88B \*

Pan Andrzej Bulak o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0727/06  
adres zamieszkania ul. Dr Grochowalskiego 8, 32-087 Zielonki  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-13 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Katowice, dnia 08 grudnia 2004r.

Oznaczenie sprawy nr OKK/Up/B/11/04/II

DECYZJA Nr 32/04/SLOKK/II

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 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959), 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 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, oraz z 2004 r. Nr 141, poz. 1492), 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; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, oraz z 2004 r. Nr 162, poz. 1692),  
stwierdza się, że

**Pan mgr inż. arch. Tomasz Moskalewicz**

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się Mu Uprawnienia Budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

mgr inż. arch. Henryk Buszko

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

*[Handwritten signatures and stamps over the list of names]*

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Moskalewicz  
ul. Zapały 8/49, 41-219 Sosnowiec
2. Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa.

Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
- 2) okręgowa rada Izby Architektów.
3. aa





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**MGR INŻ. ARCH TOMASZ STANISŁAW MOSKALEWICZ**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **32/04/SLOKK/II**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1043**.

Członek czynny od: 27-01-2005 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 25-02-2014 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-1043-518C-8D56-C6D7-F4A5**

## **CZĘŚĆ OPISOWA OPRACOWNIA - Opis techniczny**

### Spis treści

- 1.0 Podstawa opracowania
- 2.0 Zakres opracowania
- 3.0 Zagospodarowanie terenu
- 4.0 Projektowane zagospodarowanie terenu
- 5.0 Elementy projektowane
- 6.0 Ukształtowanie terenu i zieleń
- 7.0 Warunki ochrony przeciwpożarowej
- 8.0 Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### 1.0 Podstawa opracowania

- Wypis z ewidencji gruntów dla przedmiotowych działek
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Uzgodnienia z Inwestorem oraz Użytkownikiem,
- Uzgodniona koncepcja lokalizacji placu zabaw i zestawu urządzeń zabawowych
- Pomiary i zdjęcia z natury dla zakresu opracowania,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa.

### 2.0 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlano-wykonawczy Modernizacji i doposażenia placu zabaw w Pszczynie ul. Hetmańskiej

### 3.0 Zagospodarowanie terenu

#### 3.1 Sprawy terenowo - prawne

Teren inwestycji jest położony na działce nr 4773/93.

Właściciel – Gmina Pszczyna, ul. Rynek 2, 43-200 Pszczyna

Działka ma ustalony zarząd trwały Miejski Ośrodek Rekreacji i Sportu w Pszczynie.

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

#### 3.2 Istniejące zagospodarowanie terenu

Teren, którego dotyczy opracowanie położony jest w województwie śląskim, powiecie pszczyńskim, obrębie ewidencyjnym nr 0001 Pszczyna przy ulicy Hetmańskiej. Teren jest nieoświetlony, ogrodzony, obsadzony roślinnością niską.

Na terenie inwestycji znajduje się plac zabaw z którego zostały usunięte w ramach innego projektu wyeksplotowane urządzenia zabawowe.

Lokalizację modernizowanego i doposażanego placu zabaw wraz z zagospodarowaniem terenu pokazano na rys. nr 01 i 02.

### 3.3 Istniejące uzbrojenie terenu

Dla potrzeb projektu uzyskano aktualną mapę do celów projektowych.

W rogu terenu inwestycji przebiega rurociąg kanalizacji.

Żadne z projektowanych urządzeń placu zabaw etapu I nie będzie lokalizowane w pobliżu instalacji podziemnych.

### 4.0 Projektowane zagospodarowanie terenu

#### 4.1 Lokalizacja

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja i doposażenie istniejącego placu zabaw o nawierzchni trawiastej na działce 4773/93

Całość inwestycji podzielono na dwie części etap I i etap II a zakres niniejszego opracowanie dotyczy etapu I.

Projektuje się w ramach etapu I następujące doposażenia placu zabaw :

- urządzenie zabawowe wielofunkcyjne
- huśtawka podwójna
- piramida linowa
- bujak sprężynowy
- piaskownica drewniana
- ławo stół do gry w szachy z dwoma ławami
- maty gumowe spełniające funkcje nawierzchni bezpiecznych dla urządzeń o wys. upadkowej wyższej niż 1.0m Nawierzchnie zaprojektowano z ażurowych płyt gumowych połączonych ze sobą. Ażurowe płyty muszą stanowić, potwierdzoną odpowiednim atestem, nawierzchnię zabezpieczającą przed upadkiem z wysokości odpowiadającej urządzeniu zabawowemu pod którym zostaną zamontowane.
- regulamin placu zabaw

W ramach etapu II plac zabaw zostanie doposażony w :

- trzy urządzenia do ćwiczeń w ramach siłowni zewnętrznej

Projekt zagospodarowania terenu i rozstaw urządzeń pokazano na rysunku nr 01 i 02.

#### 4.2 Obsługa komunikacyjna

Dojazd do terenu i parkingi bez zmian.

#### 4.3 Ukształtowanie terenu

Nie przewiduje się zmian w istniejącym ukształtowaniu terenu

#### 4.4 Sieci instalacyjne

W rogu terenu inwestycji przebiega sieć wod-kan.

**Nie przewiduje się żadnych prac pobliżu istniejącej sieci.**

#### 4.5 Bilans terenu

Nie przewiduje się zmian w istniejącym bilansie terenu ponieważ wykładziny gumowe są wykonane tak by utrzymać powierzchnie zielone obszaru parku bez zmian. Gumowe maty nawierzchni bezpiecznych są ażurowe i zostaną obsiane trawą.

#### 5.0 Elementy projektowane

##### 5.1 Zakres robót

Przedmiotem inwestycji jest etap I doposażenia i modernizacji istniejącego placu zabaw.

Prace budowlane do wykonania i harmonogram realizacji :

- montaż fundamentów urządzeń – 1 dzień
- montaż urządzeń placu zabaw i regulaminu – 3 dni
- wyrównanie powierzchni, ułożenie mat gumowych wokół urządzeń, obsianie powierzchni pokrytych matami trawą - 3 dni
- wykonanie odbiorów - 1 dzień

##### 5.2 Projektowane urządzenia placu zabaw.

Urządzenia zostały dobrane zgodnie z koncepcją/propozycją uzgodnioną z Zamawiającym.

Wizualizacja urządzeń, ich strefy bezpieczeństwa i lokalizacje zostały pokazane na rysunkach nr 01 i 02 niniejszego projektu.

Projektowane urządzenia siłowni i opis ich funkcji został zamieszczony w załączniku do niniejszego projektu w części „Karty opisowe urządzeń placu zabaw”.

##### 5.3 Wymaganie odnośnie materiałów i konstrukcji urządzeń siłowni.

Wszystkie Urządzenia muszą posiadać Certyfikaty zgodności z Normą 1176 wydane przez akredytowaną jednostkę.

Konstrukcja urządzeń i zestawów – wymaga się aby wszystkie urządzenia i zestawy zabawowe posiadały konstrukcję z malowanego proszkowo profilu aluminiowego nie mniejszego niż 9,8cm x 9,8 cm z technicznym wzmocnieniem wewnątrz. Profil musi posiadać zaokrąglone krawędzie.

**Trapy, podesty, schody, poręcze:** wykonane z drewna klejonego, sosnowego,

**W huśtawce wahadłowej** na konstrukcji z profilu aluminiowego wymaga się górnej belki (rygiel) stalowej, ocynkowanej ogniowo,

**W huśtawce wagowej** –podstawa wykonana ze stalowego profilu, ocynkowana ogniowo, w ramie z profilu aluminiowego, malowane proszkowo,

**Daszki i boczne barierki** wykonane z wodoodpornej płyty napylanej laminatem HDPE, lub z płyty HDPE ,

**Farba-** Wszystkie elementy drewniane powinny być pomalowane natryskowo

ekologicznymi, wodoodpornymi farbami z filtrem przeciw promieniowaniu UV.

**Liny** – liny w zestawach muszą posiadać rdzenie stalowe w oplocie polipropylenowym,

**Łańcuchy**- kalibrowane ze stali nierdzewnej o krótkich ogniach,

**Elementy konstrukcyjne** - zakończone od góry kapturkami z tworzywa,

**Elementy stalowe** - uchwyty, poręcze, balkoniki i inne wykonane ze stali, ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo.

**Zabezpieczenia** – do połączeń stosowane śruby ocynkowane, gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa, nakrętki wpuszczane w otwory w drewnie ewentualnie śruby wystające poza lico belek zaślepiane kołnierzami plastikowymi z kapturkami,

**Zjeżdżalnie** – ślizgi wykonane ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo, boki wypełnione HDPE grubości min 10mm,

**Elementy tworzywowe** : wykonane są z poliwęglanu lub polipropylenu,

**Sprężyny w huśtawkach** muszą posiadać na pierwszym pierścieniu zabezpieczenie przed zakleszczeniem zgodnie z wytycznymi EN 1176

**Montaż** – Konstrukcja aluminiowa, zabetonowana w gruncie zgodnie z instrukcją podaną przez producenta, przy urządzeniach na sprężynie - osadzone są przy pomocy kotew stalowych ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie. Elementy mocowane na fundamencie umieszczonym minimum 20cm pod powierzchnią gruntu zgodnie z normą EN 1176.

**Podane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia i elementy wyposażenia stanowią przykład i mają na celu określenie parametrów technicznych, wytrzymałościowych i cech produktu. Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań technicznych i parametrów obmiarowych w zakresie długości, szerokości, grubości elementów jednakże nie gorszych i mniejszych od podanych w projekcie. Należy więc wszystkie podane parametry urządzeń traktować jako minimalne, wymagane również w zakresie powierzchni i nawierzchni placu zabaw.**

—

Montaż urządzeń i połączenie z gruntem należy wykonać poprzez fundament żelbetonowy umieszczony poniżej płaszczyzny zabawy co najmniej 400mm.

Montaż urządzeń i połączenie z gruntem należy wykonać wg wytycznych producenta urządzenia.

#### 5.4 Nawierzchnie wokół urządzeń siłowni

Projektuje się w ramach siłowni nawierzchnie bezpieczne z mat gumowych ułożonych bezpośrednio na wyrównanym terenie wokół zamontowanych urządzeń. Maty mają być połączone ze sobą przy pomocy systemowych zacisków i łączników.

Brzegi maty należy przytwierdzić do podłoża systemowymi szpilkami. Układ powstały z ułożonych mat musi być ułożony tak by pokrywać powierzchnię stref bezpiecznych urządzeń siłowni tworząc pola o obrysie prostokąta.

Poszczególne elementy systemu muszą przylegać do siebie. Połączenia muszą zapobiegać przemieszczaniu pionowemu i poziomemu całego systemu co zapewni stabilność całej powierzchni siłowni.

#### 5.5 Strefy komunikacji

Nie przewiduje się zmian w istniejącym systemie komunikacyjnym.

#### **UWAGA:**

**W projekcie oparto się na rozwiązaniach i materiałach konkretnych firm, autorzy projektu dopuszczają zastosowanie równoważnych rozwiązań i materiałów o parametrach nie gorszych niż zastosowane w projekcie oraz pod warunkiem uzgodnienia ich z projektantami i Inwestorem.**

#### 6.0 Ukształtowanie terenu i zieleni

##### Trawniki

Teren należy zagospodarować trawnikami.

Trawy do wysiania, które należy zastosować to gatunki odporne na deptanie na przykład Wembley lub Sport.

#### 7.0 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowane zagospodarowanie nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej.

*Uwaga: w razie napotkania problemów nie rozwiązanych w projekcie, należy skontaktować się z projektantem.*

## 8.0 Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### **ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

ul. Hetmańska  
43-200 Pszczyna

### **NUMERY GEODEZYJNE DZIAŁEK:**

nr 4773/93

### **INWESTOR:**

MORIS w PSZCZYNIE  
ul. Basztowa 4, 43-200 Pszczyna

### **DATA OPRACOWANIA**

KWIECIEŃ 2014 r.

### **TYTUŁ OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO:**

**PROJEKT MODERNIZACJI I DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW W PSZCZYNIE UL. HETMAŃSKA**

### **OPRACOWAŁ:**

mgr inż. Andrzej Bulak  
UAN-upr. 85/86

(a) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót obejmuje modernizację i doposażenie placu zabaw w Pszczynie przy ul. Hetmańskiej.

Z uwagi na to że prace będą się odbywać w rejonie użytkowanym przez osoby trzecie, należy zwrócić szczególną uwagę na wygrodzenie, oznaczenie strefy robót, zabezpieczenie wejść na teren budowy.

(b) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Alejki spacerowe

Teren utwardzony dla zabaw terenowych

(c) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Należy zwrócić uwagę że teren parku jest dostępny ze wszystkich stron i będzie uczęszczany przez osoby trzecie podczas wykonywania prac.

Teren budowy należy ogrodzić i wyraźnie oznakować.

Prace ziemne, wykopy – należy odpowiednio zabezpieczyć.

Należy zlokalizować wszystkie sieci podziemne, oznaczyć i odpowiednio zabezpieczyć.

Pod terenem działki na której realizowana będzie inwestycja przebiega sieć wod.-kan.

Nie przewiduje się żadnych prac w pobliżu sieci.

Wszelkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem osób do tego uprawnionych, z zachowaniem warunków zawartych w polskich normach i przepisach oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

(d) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające ich wystąpienia.

Kierownik budowy pełni funkcję koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie. Wyznaczenie koordynatora nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionych przez nich pracowników. Nadzór techniczny podwykonawców obowiązany jest w szczególności:

< przestrzegać wymagań BHP na placu budowy i postanowień niniejszego Planu,

- < organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP,
- < zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej,
- < organizować, przygotować i prowadzić pracę w sposób eliminujący możliwość zaistnienia wypadku przy pracy czy też choroby zawodowej,
- < dopuszczać do pracy pracowników posiadających aktualne badania lekarskie i szkolenia BHP,
- < rozpoczynać pracę po uzgodnieniu z kierownikiem budowy bezpiecznych warunków pracy i właściwej technologii prowadzonych robot,
- < wykonywać wszystkie polecenia koordynatora BHP budowy,
- < prowadzić Dziennik BHP i Rejestr Szkoleń.

Przed przystąpieniem do prac należy:

- < wygrodzić i oznakować strefę niebezpieczną,
- < umożliwić bezpieczne użytkowanie terenu w czasie budowy.

Wykonawca winien zapewnić pracownikom:

- < bezpośredni nadzór nad pracami,
- < instruktaż obejmujący kolejność wykonywanych prac i wymaganych przepisów BHP przy poszczególnych czynnościach,
- < maszyny i urządzenia dopuszczone do eksploatacji przez inspektorów UDT.

(e) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników należy przeprowadzić z uwzględnieniem następujących punktów:

- < Ochrona osobista,
- < Narzędzia i sprzęt roboczy,
- < Znaki ostrzegawcze i informacyjne,
- < Poruszanie się po terenie budowy,
- < Ochrona środowiska,
- < Roboty ziemne,
- < Ochrona przeciwpożarowa,
- < Ład i porządek,
- < Spożycie alkoholu i narkotyków,
- < Naruszenie przepisów bezpieczeństwa.

(f) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Wykonanie planu bezpieczeństwa jest obowiązkiem kierownika budowy. Niniejsze opracowanie zawiera informacje do sporządzenia planu. Celem planu bezpieczeństwa jest zapewnienie bezpiecznych warunków pracy chroniących ludzi, środowisko i majątek przed zdarzeniem wypadkowym, urazem, awarią, uszkodzeniem czy chorobą, która mogłaby nastąpić podczas realizacji kontraktu. Działania kierownictwa kontraktu stwarzają system, który zapewnia, że zdrowie, bezpieczeństwo i środowisko

oraz sprawy socjalne każdego pracownika będą zabezpieczone w taki sposób, aby uniknąć chorób zawodowych, obrażeń oraz wypadków.

(g) Podstawa opracowania

- < Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych,
- < Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)
- < Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (tekst jednolity Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650)
- < Obowiązujące przepisy i normy budowlane.

## **KARTY OPISOWE URZĄDZEŃ PLACU ZABAW**

## PARAMETRY TECHNICZNE WYMAGANYCH URZĄDZEŃ

Wszystkie Urządzenia muszą posiadać Certyfikaty zgodności z Normą 1176 wydane przez akredytowaną jednostkę.

**Konstrukcja urządzeń i zestawów** – wymaga się aby wszystkie urządzenia i zestawy zabawowe posiadały konstrukcję z **malowanego proszkowo** profilu aluminiowego nie mniejszego niż 9,8cm x 9,8 cm z technicznym wzmocnieniem wewnątrz. Profil musi posiadać zaokrąglone krawędzie.



**Trapy, podesty, schody, poręcze:** wykonane z drewna klejonego, sosnowego,

**W huśtawce wahadłowej** na konstrukcji z profilu aluminiowego wymaga się górnej belki (rygiel) stalowej, ocynkowanej ogniowo,

**W huśtawce wagowej** –podstawa wykonana ze stalowego profilu, ocynkowana ogniowo, ramie z profilu aluminiowego, malowane proszkowo,

**Daszki i boczne barierki** wykonane z wodoodpornej płyty napylanej laminatem HDPE, lub z płyty HDPE ,

**Farba-** Wszystkie elementy drewniane powinny być pomalowane natryskowo ekologicznymi, wodoodpornymi farbami z filtrem przeciw promieniowaniu UV.

**Liny** – liny w zestawach muszą posiadać rdzenie stalowe w oplocie polipropylenowym,

**Łańcuchy-** kalibrowane ze stali nierdzewnej o krótkich ogniwach,

**Elementy konstrukcyjne** - zakończone od góry kapturkami z tworzywa,

**Elementy stalowe** - uchwyty, poręcze, balkoniki i inne wykonane ze stali , ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo.

**Zabezpieczenia** – do połączeń stosowane śruby ocynkowane, gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa, nakrętki wpuszczane w otwory w drewnie ewentualnie śruby wystające poza lico belek zaślepiane kołnierzami plastikowymi z kapturkami,

**Zjeżdżalnie** – ślizgi wykonane ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo, boki wypełnione HDPE grubości min 10mm,

**Elementy tworzywowe** : wykonane są z poliwęglanu lub polipropylenu,

**Sprężyny w huśtawkach** muszą posiadać na pierwszym pierścieniu zabezpieczenie przed zakleszczeniem zgodnie z wytycznymi EN 1176

**Montaż** – Konstrukcja aluminiowa , zabetonowana w gruncie zgodnie z instrukcją podaną przez producenta, przy urządzeniach na sprężynie - osadzane są przy pomocy kotew stalowych ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie. Elementy mocowane na fundamencie umieszczonym minimum 20cm pod powierzchnią gruntu zgodnie z normą EN 1176.

**Podane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia i elementy wyposażenia stanowią przykład i mają na celu określenie parametrów technicznych, wytrzymałościowych i cech produktu. Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań technicznych i parametrów obmiarowych w zakresie długości, szerokości, grubości elementów jednakże nie gorszych i mniejszych od podanych w projekcie. Należy więc wszystkie podane parametry urządzeń traktować jako minimalne, wymagane również w zakresie powierzchni i nawierzchni placu zabaw.**

**Wymagane dokumenty dotyczące urządzeń na place zabaw :**

- Karta techniczna produktu potwierdzająca parametry urządzeń w zakresie jakości, użytych materiałów i niezbędnych wymaganych elementów oraz gabarytów urządzenia,
- Certyfikat zgodności z PN-EN 1176 wydany przez akredytowaną jednostkę,
- Autoryzacja producenta lub jego przedstawiciela wystawiona na przedmiotowe zadanie z potwierdzeniem udzielonej gwarancji,

## ZESTAW ZABAWOWY

Zestaw zabawowy z dwoma oddzielnymi ciągami komunikacyjnymi dla dzieci w grupie wiekowej 3-6 lat oddzielna część Zestawu ze zjeżdżalnią na 0,9m, i dla dzieci w wieku 7 – 14 lat wejście linowe na wieżę 1,5m i zjeżdżalnię z wysokości 1,5m.

### W SKŁAD ZESTAWU WCHODZĄ:

- Wieża z podestem  $h=0,9m$ , schodami wejściowymi i zjeżdżalnią na wysokości 0,9m,
- Wieża z daszkiem i podestem  $h=1,5m$ , ukośnym trapez wejściowym z linową asekuracją i zjeżdżalnią na wysokości 1,5m,
- Pod wieżami sklepik zabawowy dla dzieci z liczydłami ,

**KONSTRUKCJA  
ALUMINIOWA**



### DANE TECHNICZNE:

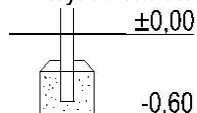
- Gabaryty urządzenia: 4,97m x 3,93m
- Strefa funkcjonowania: 8,47m x 7,34m
- Wysokość upadkowa: 1,5m
- Głębokość posadowienia: -0,60m
- Sugerowany wiek użytkownika: 3-14lat
- Urządzenie wykonane zgodnie z EN 1176
- Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypek 300mm).

### MATERIAŁY:

- konstrukcja – profil aluminiowy 9,8cm x 9,8 cm o zaokrąglonych krawędziach z technicznym wzmocnieniem wewnątrz w kształcie litery O, malowany proszkowo, elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa,
- osłony boczne, połacie dachu - płyta wodoodporna napylana HDPE lub HDPE,
- schody, podesty i trapy wykonane z drewna klejonego sosnowego /sosna skandynawska/,
- elementy drewniane - pomalowane natryskowo ekologicznymi, wodoodpornymi farbami z filtrem przeciw promieniowaniu UV,
- zabezpieczenia – rurki stalowe odtłuszczone i ocynkowane kąpielowo oraz malowane proszkowo;
- burty zjeżdżalni wykonane z HDPE, ślizgi ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna stalowa,
- przepłotnia z lin –poręcze z rurek stalowych , liny polipropylenowe na oplocie stalowym, połączone plastikowymi łącznikami,
- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,

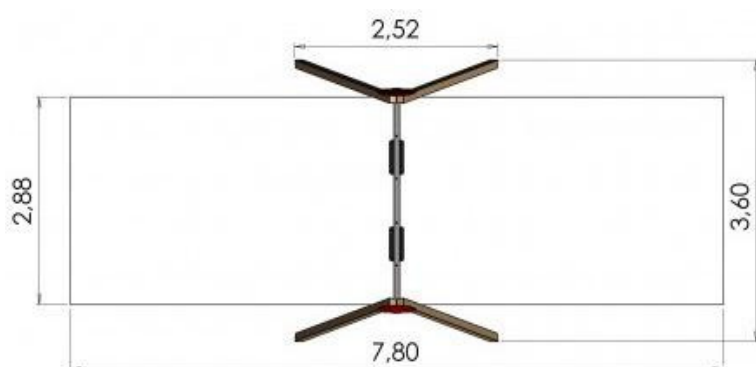
### MONTAŻ:

- wyrób na stałe związany z gruntem, zgodnie z dokumentacją urządzenia,



## HUŚTAWKA PODWÓJNA /SIEDZISKA: KOSZYKOWE + PŁASKIE/

### KONSTRUKCJA ALUMINIOWA



### DANE TECHNICZNE:

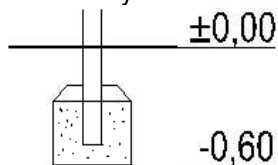
- Gabaryty urządzenia: 3,60m x 2,52m
- Strefa funkcjonowania: 3,60m x 7,80m
- Wysokość upadkowa: 1,35m
- Głębokość posadowienia: -0,60m
- Powierzchnia strefy funkcjonalnej: 28,08m<sup>2</sup>
- Urządzenie wykonane zgodnie z EN 1176
- Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 300mm).

### MATERIAŁY:

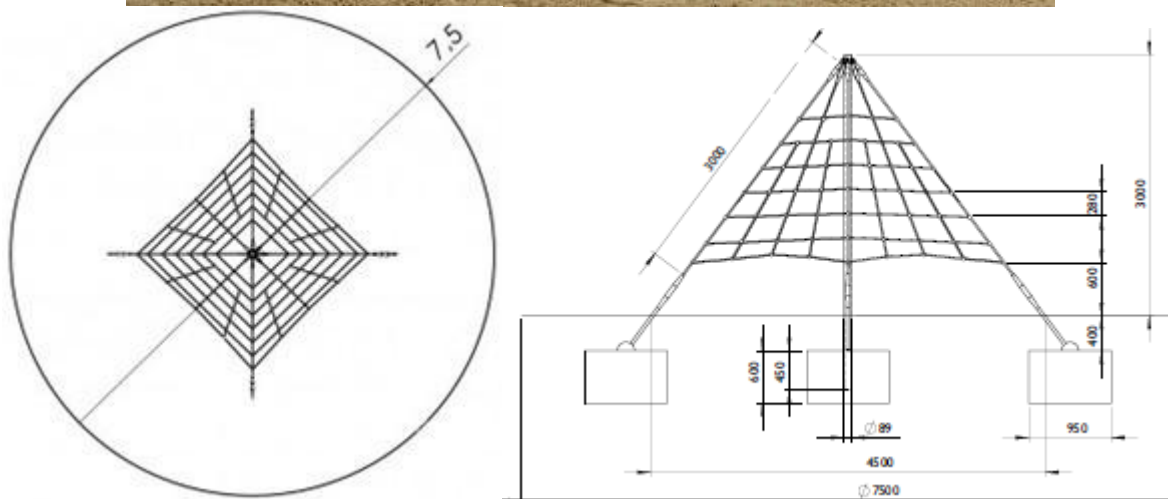
- konstrukcja – profil aluminiowy 9,8cm x 9,8 cm o zaokrąglonych krawędziach z technicznym wzmocnieniem wewnątrz w kształcie litery O, malowany proszkowo, elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa,
- Górna belka stalowa, ocynkowana,
- Siedziska proste, z oparciem, typu koszykowego lub bocianie gniazdo Ø1,0m,
- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,
- W górnym łączeniu profili konstrukcyjnych- ozdobny element,

### MONTAŻ:

- wyrób na stałe związany z gruntem, zgodnie z dokumentacją urządzenia,



## PIRAMIDA WSPINACZKOWA h=3,0m



### DANE TECHNICZNE:

- Gabaryty urządzenia: Ø4,50 m
- Strefa funkcjonowania: Ø7,50 m
- Wysokość upadkowa: 1,50 m
- Głębokość posadowienia: -1,00m
- Urządzenie wykonane zgodnie z EN 1176

### MATERIAŁY:

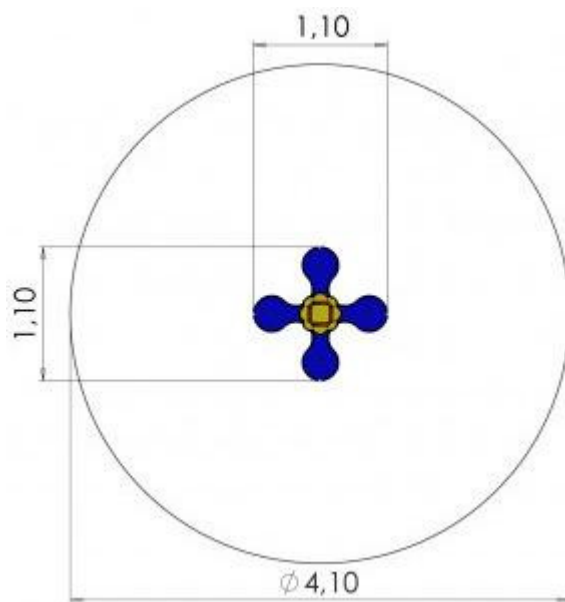
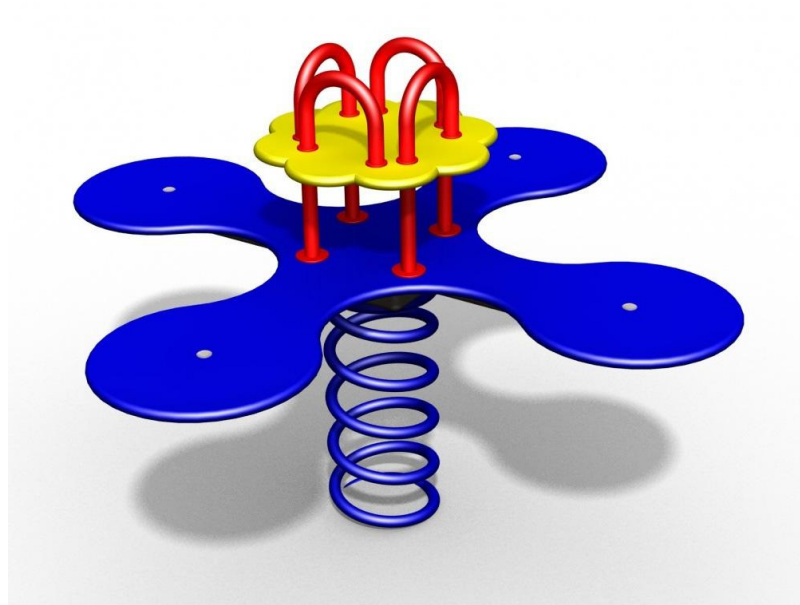
- konstrukcja –słup konstrukcyjny – rura stalowa ocynkowana ,
- przepłotnia z lin -liny polipropylenowe na oplocie stalowym połączone ze sobą plastikowymi łącznikami,
- elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa,
- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,

### MONTAŻ:

- wyrób na stałe związany z gruntem, zgodnie z dokumentacją urządzenia,

## HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE CZTEROOSOBOWA

Huśtawka na sprężynie czteroosobowa w kształcie czterolistnej koniczynki z uchwytami na ręczki i dużą ozdobną aplikacją w kształcie kwiatka będącą dodatkowym zabezpieczeniem dla uchwytów. Uchwyty dla wygody dzieci na wysokości tułowia



### DANE TECHNICZNE:

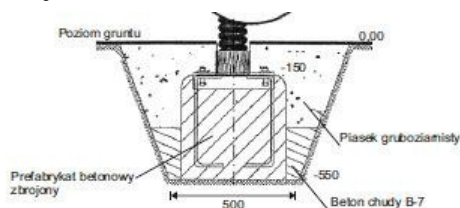
- Gabaryty urządzenia:  $\varnothing 1,10\text{m}$
- Strefa funkcjonowania:  $\varnothing 4,10\text{m}$
- Wysokość upadkowa: 1,00m
- Głębokość posadowienia: -0,60m
- Urządzenie wykonane zgodnie z EN 1176
- Nawierzchnie amortyzujące: trawa, piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 200mm).

### MATERIAŁY:

- Podstawa – sprężyna stalowa ocynkowana i malowana proszkowo,
- Siedzisko wraz z elementem dekoracyjnym wykonane z HDPE
- Uchwyty na ręce –plastikowe,
- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,

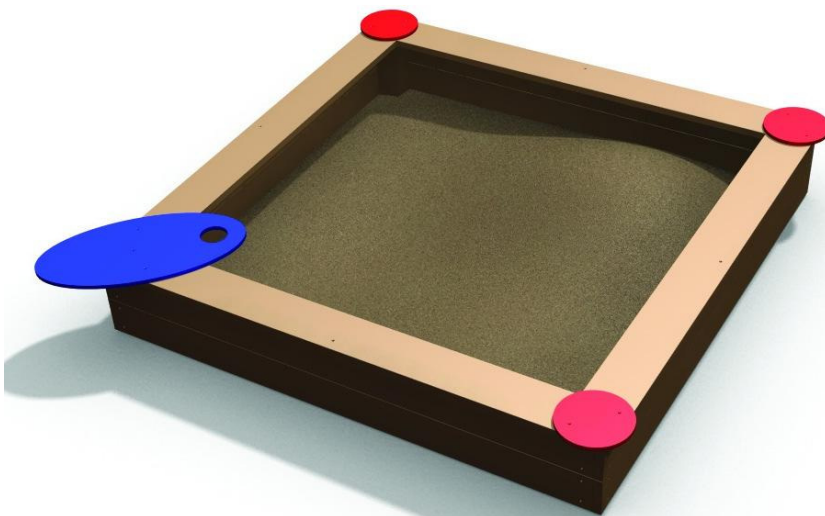
### MONTAŻ:

- wyrób na stałe związany z gruntem, zgodnie z dokumentacją urządzenia,
- 



## PIASKOWNICA KWADRATOWA LK 20

Piaskownica kwadratowa o wymiarach 2,00 x 2,00m, z kolorowymi talerzykami do robienia babek.



### DANE TECHNICZNE:

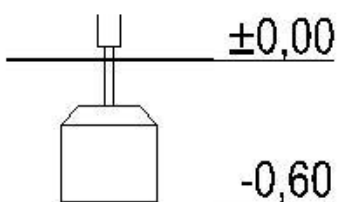
- Gabaryty urządzenia: 2,00m x 2,00m
- Strefa funkcjonowania: 3,50m x 3,50m
- Wysokość upadkowa: 0,39m
- Głębokość posadowienia: -0,60m
- Sugerowany wiek użytkownika: +1 lat
- Urządzenie wykonane zgodnie z EN 1176

### MATERIAŁY:

- konstrukcja –drewno sosnowe /sosna skandynawska/ klejone czterowarstwowo kantówka 98x98 mm o zaokrąglonych krawędziach. malowane farbami ekologicznymi impregnacyjno-dekoracyjnymi chroniącymi przed wpływem czynników atmosferycznych i odpornych na promieniowanie UV,
- talerzyki do robienia babek - sklejka wodoodporna napylana HDPE lub płyta HDPE,
- kotwy stalowe ocynkowane kąpielowo,
- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,

### MONTAŻ:

- wyrób na stałe związany z gruntem, zgodnie z dokumentacją urządzenia,



## BETONOWY ŁAWO-STÓŁ

### DANE TECHNICZNE:

Długość całkowita (cm): 200

Szerokość całkowita (cm): 200

Wysokość stołu (cm): 78

Wysokość ławy (cm): 44

Szerokość stołu (cm): 85

Szerokość ławy (cm): 38

Waga (kg): ok.400

Grubość listew (cm): 4

Błaty wykonane z płytek gresowych, przyklejonych mrozoodpornym klejem. Obrzeże blatu aluminiowe. Możliwość wykonania blatu do gry w Chińczyka



### SPOSÓB MONTAŻU

Sposób przytwierdzenia do podłoża - na kostce lub asfalcie poprzez przykręcenie kołkami rozporowymi na miękkim podłożu poprzez kotwienie specjalnych prefabrykowanych fundamentach. Duża waga stołu powoduje, że trudno go przesunąć i nie ma potrzeby przykręcania go do podłoża.

## REGULAMIN PLACU ZABAW

### DANE TECHNICZNE

- Wymiary urządzenia szer. 65 cm x wys. do 2,20m
- Głębokość posadowienia 0,60m
- Wykonana zgodnie z EN1176
- Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- Wyrób na stałe związany z gruntem

Całość wykonana z metalu , malowana.

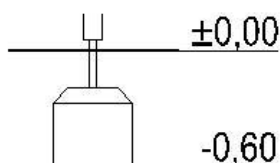
Zawierający min. następujące informacje:

- plac zabaw przeznaczony jest dla dzieci od lat 3,
- dzieci poniżej 12 lat muszą znajdować się pod opieką osób dorosłych,
- na plac zabaw nie wolno wprowadzać psów,
- na placu zabaw nie wolno śmiecić, prosimy o wyrzucanie odpadków do koszy na śmieci,
- oraz innych informacji istotnych dla bezpieczeństwa bawiących się dzieci.



### SPOSÓB MONTAŻU

Wykopać otwór o wymiarach wys. 600cm, . 400, szer. 400 mm. Wstawić kotwy w otwory pamiętając o pozostawieniu 50 mm pomiędzy gruntem rodzimym, a spodem kotwy. Zalać betonem klasy B25 zostawiając 200 mm pomiędzy górą fundamentu, a poziomem gruntu. Zaokrąglić krawędzie górne fundamentu zgodnie z norm<sup>1</sup> PN-EN 1176-1 pkt. 4.2.14.



# UWAGA – NOWOŚĆ !!!!!

## NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA POLY-EASI

### NAWIERZCHNIA GUMOWA Z CERTYFIKATEM BEZPIECZEŃSTWA DO WYSOKOŚCI UPADKOWEJ 3,4m I ATESTEM PZH

Mata Gumowa Poly-EASI posiada wypustki pod spodem maty zapewniając dobry drenaż. Wypustki te ulegają kompresji pod ciśnieniem, co czyni maty Poly-EASI idealnymi bezpiecznymi nawierzchniami na placach zabaw.

Maty zostały certyfikowane pod kątem krytycznej wysokości upadku (**EN 1177**) która wynosi dla mat POLY- EASI do 3, 4 metra, w zależności od zastosowanego systemu podkładowego:

- krytyczna wysokość upadku **0,7m** - podłoże pod matą betonowe + mata Poly-EASI
- krytyczna wysokość upadku **1,7m** - podłoże pod matą trawiaste + mata Poly-EASI
- krytyczna wysokość upadku **3,4m** - min 14cm warstwa ziemi porośniętej trawą  
+ podkład siatkowy Poly-MESH + mata Poly-EASI

W celu łączenia mat w dowolne kształty używamy łączników i zacisków. Szpilki użyte na brzegach maty przytwierdzają je do podłoża.



#### MONTAŻ:

Wyrób mocowany do gruntu za pomocą szpilek montażowych

/w przypadku nierówności nawierzchni trawiastej należy teren wyrównać,  
Dosiąć trawę i poczekać aż się ukorzeni lub zastosować trawę z rolki/

Material	NR/SBR
Twardość (Shore A)	70
Wytrzymałość Na Rozciąganie (MPa)	4
Wydłużenie Przy Zerwaniu (%)	250
Ścieralność (mm³) (DIN53516)	400.0000
Cechy Produktu	Nie
Parametry Testu Odkształceń Trwałych Po Ucisku	Nie ma odkształceń