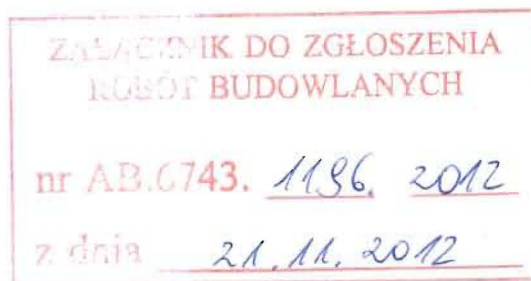


STAROSTWO POWIATOWE  
W PŁONSKU  
09-100 Płońsk, ul. Płocka 39

## PROJEKT BUDOWLANY

Opracowanie	Zakład Usług Projektowych KMP s.c. inż. Krzysztof Paluszyński, mgr inż. Marcin Paluszyński 09-100 Płońsk, ul. Północna 13/30, tel. 698 660 574		
Inwestor	Gmina Naruszewo Naruszewo 19A 09-152 Naruszewo		
Temat	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku		
Lokalizacja	Na <del>mapie</del> <i>Krysk</i> Działki nr 195/3		
Branża	Architektura, konstrukcja		
Faza projektu	Projekt budowlany	Nr arch. Projektu	K-49/352/12



Projektował	mgr inż. Marcin Paluszyński	upr. Bud. MAZ/0013/POOK/09	inż. KRZYSZTOF PALUSZYŃSKI Uprawnienia budowlane do projektowania kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specyficznych konstrukcjach budowlanych MAZ/0209/OWOK/03, MAZ/0365/POOK/06
	inż. Krzysztof Paluszyński	upr. Bud. MAZ/0365/POOK/07	
	Płońsk – listopad 2012r	Egz. nr	3

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	2/17
		rew.	0
	Spis treści	nr arch. projektu	K-49/352/12

<b>1</b>	<b>ZESTAWIENIE RYSUNKÓW.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKU BUDOWLANEG .....</b>	<b>4</b>
2.1	DANE OGÓLNE .....	4
2.1.1	<i>Przedmiot opracowania .....</i>	4
2.1.2	<i>Podstawa opracowania.....</i>	4
2.1.3	<i>Zakres opracowania.....</i>	4
2.2	LOKALIZACJA .....	4
2.3	OGÓLNY OPIS PLACU ZABAW .....	4
2.4	ZESTAW               01 .....	5
2.5	ZESTAW .....	6
2.6	SZEŚCIOKĄT WIELOFUNKCYJNY .....	7
2.7	KIWAK SKUTER.....	9
2.8	KIWAK TANDEM KOGUT .....	10
2.9	KIWAK TANDEM PIES.....	10
2.10	REGULAMIN.....	11
2.11	ŁAWKI               7.....	12
2.12	KOSZ NA ŚMIECI.....	13
2.13	OGRODZENIE .....	13
2.14	CERTYFIKATY .....	13
2.15	TECHNOLOGIE RÓWNORZĘDNE .....	14
<b>3</b>	<b>WYTYCZNE DO PLANU BIOZ.....</b>	<b>15</b>

<b>PB</b>	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	3/17
		rew.	0
	<b>Zestawienie rysunków</b>	nr arch. projektu	K-49/352/12

## 1 ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
A1.	Projekt zagospodarowania terenu	1:1000/500
A2.	Plac zabaw	1:100
A3.	Projekt ogrodzenia terenu	
A4.	Urządzenia na placu zabaw	

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	4/17
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-49/352/12

## 2 OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEG

### 2.1 Dane ogólne

#### 2.1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy ogólnodostępnego placu zabaw dla dzieci w Krysku gm. Naruszewo na działce nr ewid. 195/3.

#### 2.1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- mapa do celów opiniodawczych,
- obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego i przepisy wykonawcze,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 75 poz.690 z 2002r z późn. zm.,

#### 2.1.3 Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi następujące składniki:

- opis techniczny obejmujący ogólną charakterystykę projektowanego obiektu, opis konstrukcji nawierzchni i urządzeń zabawowych
- rysunki architektoniczno-budowlane,

### 2.2 Lokalizacja

Krysk w gminie Naruszewo, działka nr ewid. 195/3.

### 2.3 Ogólny opis placu zabaw

Projektowany ogólnodostępny plac zabaw dla dzieci. Plac zabaw z okrawężnikowaną nawiechrnią piaszczystą w strefie urządzeń zabawowych. Nawierzchnię z drobnego piasku o grubości minimum 20cm. **UWAGA: w strefie funkcjonowania sześciokąta wielofunkcyjnego należy pogrubić nawierzchnię piaszczystą do 30cm.** Pod piasek projektuje się geowłókninę. W strefie wejścia i wypoczynku projektuje się nawierzchnię z kostki brukowej szarej gr. 6cm w obrzeżu trawnikowym na podbudowie cem-piaskowej. Cały plac zabaw będzie ogrodzony ogrodzeniem wysokości 1,6m, panelowym, na słupkach metalowych. Ogrodzenie ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym z prefabrykowaną podmurówką betonową. W ogrodzeniu zamontowana

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	5/17
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-49/352/12

zostanie furtka w miejscu wskazanym na rysunku planu. Furtka wyposażone w zamek z wkładką typu YAL.

Obszar po za strefą urządzeń zabawowych i strefą z nawierzchnią z kostki brukowej zahumusować i obsiać trawą

## 2.4 Zestaw

01



### DANE TECHNICZNE

- Gabaryty urządzenia 8,80m x 4,07m
- Strefa funkcjonowania 12,21m x 7,07m
- Wysokość podestu 0,90m
- Głębokość posadowienia - 0,60m
- Wykonana zgodnie z PN-EN1176-1 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badan.

### MATERIAŁY

- Nogi konstrukcyjne – drewno sosnowe klejone 90/90mm malowane farbami impreguracyjno-dekoracyjnymi typu w kolorze soczystej zieleni
- schody- drewniane stopnice, belki policzkowe z HDPE gr 19mm lub sklejki wodoodpornej gr. 19mm, poręcz wykonana z rurek fi 42,4 i fi 26,9 ocynkowanych i malowanych proszkowo
- bębenki – wykonane z polipropylenu, montowane na rurach stalowych
- Konstrukcja dachu wykonana z rurek stalowych  $\varnothing$  33,7mm wypełnienia ze sklejki foliowanej lub HDPE
- Osłony boczne – HDPE gr. 12,7mm lub sklejka wodoodporna gr. 15mm
- Podesty i trap wejściowy drewniane z desek impregnowanych niemalowanych gr. 35mm
- Balkonik – wykonany z profili i rurek stalowych, podest ze sklejki wodoodpornej
- sklepik wykonany z HDPE lub sklejki wodoodpornej i profilu zimnogiętego ocynkowanego kąpielowo i malowanego proszkowo, liczydło wykonane jest z kulek z tworzywa sztucznego przesuwających się na pręcie ze stali nierdzewnej
- zabezpieczenia – rurki stalowe odtłuszczone i ocynkowane kąpielowo oraz malowane proszkowo

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	6/17
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-49/352/12

- Zjeżdżalnia: burty z HDPE o gr.19mm, ślizg z blachy nierdzewnej 2mm
- Mostek z lin – poręcze z rurek stalowych fi 42,4mm, liny polipropylenowe na oplocie stalowym połączone ze sobą poprzez plastikowe łączniki. Liny mocowane do zimno giętego profilu mocowanego pod podestem.
- Pomost ruchomy - belka drewniana impregnowana, mocowana do rurek stalowych fi 42,4 za pomocą łańcucha technicznego kalibrowanego ocynkowanego
- Kółko i krzyżyk – walce polipropylenowe malowane w technice sitodruku
- Śruby maszynowe ocynkowane M12, zaślepki z tworzywa
- Marki stalowe ocynkowane kąpielowo wykonane z blachy 86x86x5mm i rura fi 42,4mm
- fundamenty Beton klasy B-15

#### ZABEZPIECZENIA :

- Stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Drewno malowane farbą impregacyjno-dekoracyjną
- Nakrętki zakryte zaślepkami z tworzywa

#### MONTAŻ :

- Wyrób związany z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją urządzenia

## 2.5 Zestaw



#### DANE TECHNICZNE:

- Gabaryty urządzenia: 3,83m x 3,42m
- Strefa funkcjonowania: 7,33m x 6,42m
- Wysokość upadkowa: 0,90m
- Głębokość posadowienia: -0,60m
- Powierzchnia strefy funkcjonalnej: 31,49m<sup>2</sup>
- Sugerowany wiek użytkownika: od 3 lat
- Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1÷9:2009 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- Nawierzchnie amortyzujące: trawa, piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 200mm)

#### MATERIAŁY:

WSZELKIE PRAWA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA SĄ ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE, RÓZPOWSZECHNIANIE I UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM PROJEKTU LUB JEGO CZĘŚCI BEZ ZGODY AUTORÓW JEST ZABRONIONE

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	7/17
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-49/352/12

- nogi konstrukcyjne – drewno sosnowe klejone 90x90 mm malowane farbami impreguracyjno-dekoracyjnymi w kolorze soczystej zieleni;
- konstrukcja dachu drewniana, połacie wykonane z HDPE lub sklejki wodoodpornej
- osłony boczne – HDPE gr. 12,7 mm lub sklejka wodoodporna gr. 15 mm;
- podesty - deski impregnowane niemalowane gr. 35 mm;
- ścianka wspinaczkowa – wykonana ze sklejki wodoodpornej szalunkowej, opartej na profilu zimno giętym ocynkowanym kąpielowo i malowanym proszkowo
- zabezpieczenia – rurki stalowe odtłuszczone i ocynkowane kąpielowo oraz malowane proszkowo;
- schody – drewniane stopnice, belki policzkowe z HDPE gr. 19 mm lub sklejki wodoodpornej gr. 19 mm, poręcz wykonana z rurek  $\varnothing$  42,4mm i  $\varnothing$  26,9mm ocynkowanych i malowanych proszkowo;
- zjeżdżalnia prosta - burty z HDPE o gr. 19 mm, ślizg z blachy nierdzewnej 2 mm;
- balkonik – wykonany z profili i rurek stalowych, podest ze sklejki wodoodpornej;
- sklepik – wykonany z HDPE lub sklejki wodoodpornej i profilu zimnogiętego ocynkowanego kąpielowo i malowanego proszkowo, liczydło wykonane jest z kulek z tworzywa sztucznego przesuwających się na pręcie ze stali nierdzewnej;
- śruby maszynowe ocynkowane M12, zaślepki z tworzywa;
- marki stalowe ocynkowane kąpielowo wykonane z blachy 86x86x5 mm i rura  $\varnothing$  42,4 mm;
- fundamenty – beton klasy B-15

#### ZABEZPIECZENIA:

- drewno malowane farbami impreguracyjno-dekoracyjnymi;
- stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe;
- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami dwuczęściowymi

#### MONTAŻ:

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

## 2.6 Sześciokąt wielofunkcyjny



PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	8/17
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-49/352/12

#### DANE TECHNICZNE:

- Gabaryty urządzenia: 2,45m x 2,21m
- Strefa funkcjonowania: 6,75m x 6,53m
- Wysokość upadkowa: 2,50m
- Głębokość posadowienia: -0,60m
- Powierzchnia strefy funkcjonalnej: 33,04m<sup>2</sup>
- Sugerowany wiek użytkownika: od 6 lat
- Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1÷9:2009 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 300mm)

#### MATERIAŁY:

- nogi konstrukcyjne – drewno sosnowe klejone 90x90 mm malowane farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi w kolorze soczystej zieleni;
- lina wspinaczkowa – lina polipropylenowa na oplocie stalowym z plastikowymi kulkami ułatwiającymi podciąganie;
- ścianka wspinaczkowa - sklejka wodoodporna szalunkowa, przymocowana do nóg zestawu; do sklejki mocuje się uchwyty alpinistyczne z tworzywa opartego na żywicach za pomocą śrub imbusowych i nakrętek pazurkowych;
- rura strażacka – ślizg z rury stalowej o średnicy Ø33,7mm oraz belka o średnicy Ø42,4mm malowane na kolor czerwony;
- drążki do podciągania – rury stalowe Ø25mm przytwierdzone do belki o średnicy Ø42,4mm malowane na kolor czerwony;
- zestaw do podciągania oraz zestaw do przewrotów – rury stalowe o średnicy Ø33,7mm malowane na kolor czerwony, mocowane do nóg drewnianych;
- zabezpieczenia – rurki stalowe odtłuszczone i ocynkowane kąpielowo oraz malowane proszkowo;
- śruby maszynowe ocynkowane M12, zaślepki z tworzywa;
- marki stalowe ocynkowane kąpielowo wykonane z blachy 86x86x5 mm i rura ø 42,4mm;
- fundamenty – beton klasy B-15

#### ZABEZPIECZENIA

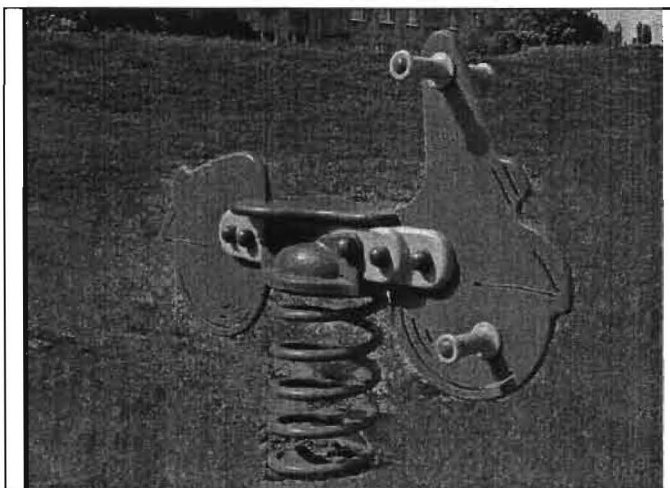
- drewno malowane farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi;
- stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe;
- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami dwuczęściowymi

#### MONTAŻ

- Wyrób związany z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją urządzenia

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	9/17
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-49/352/12

## 2.7 Kiwak skuter



### DANE TECHNICZNE:

- Gabaryty urządzenia 0,99m x 0,24m
- Strefa funkcjonowania  $R = 3,00m$
- Wysokości upadku 0,52m
- Głębokość posadowienia - 0,6m
- Wykonana z zgodnie z PN-EN1176-1 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

### MATERIAŁY:

- Całość wykonana z HDPE o grubości 9mm, 12,7mm, oraz 19mm
- uchwyty oraz podpory na nogi plastikowe
- podstawa fundamentowa z ażurowej konstrukcji stalowej o wysokości około 50cm
- Sprężyna o zwojach zgodnie z norma z PN-EN1176-1
- Śruby maszynowe ocynkowane M10, nakrętki samokontrujące

### ZABEZPIECZENIA:

- Stal zabezpieczona poprzez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Śruby ocynkowane zabezpieczone i schowane pod zaślepką dwuczęściową

### MONTAŻ

- Wyrób ustawiany w gruncie – elementy stalowe wkopywane do odpowiedniej gł. zasypane i ubite

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	10/17
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-49/352/12

## 2.8 Kiwak tandem kogut



### DANE TECHNICZNE:

- Gabaryty urządzenia 1,51m x 1,21m
- Strefa funkcjonowania 4,51x4,21m
- Wysokości upadku 0,45m
- Głębokość posadowienia - 0,6m
- Wykonana z zgodnie z PN-EN1176-1 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badan.
- Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 200mm)

### MATERIAŁY:

- Całość wykonana z HDPE o grubości 9mm, 12,7mm, oraz 19mm
- uchwyty oraz podpory na nogi plastikowe
- podstawa fundamentowa z ażurowej konstrukcji stalowej o wysokości około 50cm
- Sprężyna o zwojach zgodnie z normą z PN-EN1176-1
- Śruby maszynowe ocynkowane M10, nakrętki samokontrujące

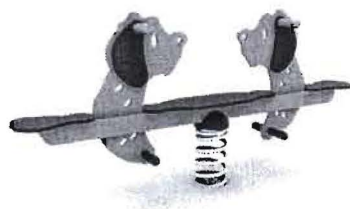
### ZABEZPIECZENIA:

- Stal zabezpieczona poprzez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Śruby ocynkowane zabezpieczone i schowane pod zaślepką dwuczęściową

### MONTAŻ

- Wyrób ustawiany w gruncie – elementy stalowe wkopywane do odpowiedniej gł. zasypane i ubite

## 2.9 Kiwak tandem pies



### DANE TECHNICZNE:

- Gabaryty urządzenia 1,29m x 0,35m

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	11/17
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-49/352/12

- Strefa funkcjonowania 4,29x3,35m
- Wysokości upadku 0,45m
- Głębokość posadowienia - 0,6m
- Wykonana zgodnie z PN-EN1176-1 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 200mm)

#### MATERIAŁY:

Całość wykonana z HDPE o grubości 9mm, 12,7mm, oraz 19mm

- uchwyty oraz podpory na nogi plastikowe
- podstawa fundamentowa z ażurowej konstrukcji stalowej o wysokości około 50cm
- Sprężyna o zwojach zgodnie z normą z PN-EN1176-1
- Śruby maszynowe ocynkowane M10, nakrętki samokontruujące

#### ZABEZPIECZENIA:

- Stal zabezpieczona poprzez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Śruby ocynkowane zabezpieczone i schowane pod zaślepką dwuczęściową

#### MONTAŻ

- Wyrób ustawiany w gruncie – elementy stalowe wkopywane do odpowiedniej gł. zasypane i ubite

## 2.10 Regulamin



#### DANE TECHNICZNE:

Gabaryty urządzenia 1,65mx0,89m

Głębokość posadowienia -0,6

- Wykonana zgodnie z PN-EN1176-1 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

<b>PB</b>	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	12/17
		rew.	0
	<b>Opis techniczny</b>	nr arch. projektu	K-49/352/12

#### **MATERIAŁY:**

Nogi konstrukcyjne – drewno sosnowe klejone 90x90mm malowane farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi

Tablica wykonana z spienionej płyty PCV o gr. 8mm z podkładką z płyty HDPE

Marki stalowe ocynkowane kąpielowo wykonane z blachy i rura fi 42,4

Fundamenty z betonu B15

#### **ZABEZPIECZENIA :**

- Stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Drewno malowane farbą impregnacyjno-dekoracyjną
- Nakrętki zakryte zaślepkami z tworzywa

#### **MONTAŻ**

- Wyrób ustawiany w gruncie zgodnie z dokumentacją urządzenia

### **2.11 Ławki 7**



#### **DANE TECHNICZNE:**

Gabaryty urządzenia 1,65mx0,89m

Głębokość posadowienia -0,6m

Wykonana zgodnie z PN-EN1176-1 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

#### **MATERIAŁY:**

Konstrukcja – rury stalowe fi 42,5mm ocynkowane w kolorze szarym oraz płaskowniki 50x15x3 spawane do rur

Siedzisko i oparcie z drewna klejonego o przekroju 90x40 impregnowane, malowane w kolorze brązowym

Marki stalowe ocynkowane kąpielowo rura fi 42,4

Fundamenty z betonu B15

#### **ZABEZPIECZENIA :**

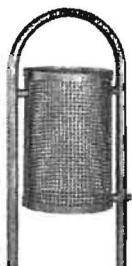
PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	13/17
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-49/352/12

- Stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Drewno malowane farbą impregacyjno-dekoracyjną
- Nakrętki zakryte zaślepkami z tworzywa

#### MONTAŻ

- Wyrób ustawiany w gruncie zgodnie z dokumentacją urządzenia

### 2.12 Kosz na śmieci



#### Dane techniczne

Gabaryty urządzenia 0,52x0,34m

Głębokość posadowienia -0,6m

Wykonana zgodnie z PN-EN1176-1 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Materiały:

Nogi wykonane z rur stalowych  $\phi$  4,24mm

Obudowa kosza na śmieci wykonana z dziurkowanej blachy stalowej ocynkowanej gr. 2mm

Urządzenie wyposażone w mechanizm umożliwiający obrócenie i opróżnienie kosza

Fundament beton B 15

#### MONTAŻ

- Wyrób ustawiany w gruncie zgodnie z dokumentacją urządzenia

### 2.13 Ogrodzenie

Panele ogrodzeniowe zgrzewane z pojedynczych drutów pionowych i poziomych  $\phi$  5 w formie kraty o oczkach 200x50 ze wzdłużnymi przetłoczeniami. Panele zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe w kolorze zielonym.

Słupki wykonane z kształtowników 60x40x1,5mm zamykane od góry daszkami z tworzywa sztucznego. Słupki zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe w kolorze zielonym.

Podmurówka betonowa systemowa wysokości 20cm z betonowymi łącznikami na słupkach

### 2.14 Certyfikaty

Wszystkie zamontowane urządzenia zabawowe muszą **posiadać certyfikaty** zgodności z normą

WSZELKIE PRAWA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA SĄ ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE, RÓZPOWSZECZNIANIE I UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM PROJEKTU LUB JEGO CZĘŚCI BEZ ZGODY AUTORÓW JEST ZABRONIONE

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	14/17
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-49/352/12

**EN 1176** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni ,

**EN 1176-1** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 1: Ogólne wymagania i metody badań

**EN 1176-2** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek

**EN 1176-3** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni

**EN 1176-6** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących

**EN 1176-7** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 7: Wytyczne instalowania, kontroli, konserwacji i eksploatacji

**EN 1176-10** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 10: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabawy

## 2.15 Technologie równorzędne

W myśl Art. 29 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych

(tekst jed. Dz. U. z 2007r Nr 223, poz. 1655 z późn. zm.) wykonawca robot może zastosować zawsze inną równoważną technologię systemową - odpowiadającą parametrami i charakterem technologii projektowanej - na zasadach określonych w Art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207/2003, poz. 2016).

inż. KRZYSZTOF PALUSZYŃSKI  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
MAZ/0209/CWOK/03, MAZ/0365/P00K/06

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	15/17
		rew.	0
	Wytyczne do planu BIOZ	nr arch. projektu	K-49/352/12

### 3 Wytyczne do planu BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.

Dz. U. nr 120 „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową ogólnodostępnego placu zabaw w miejscowości Krysk w gm. Naruszewo na działce nr ewid. 195/3

§ 2 pkt. 3 w/w Rozporządzenia – „zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów”

Projektuje się budowę ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku

**Roboty montażowe:**

- a/ pomiary geodezyjne ,
- b/ roboty ziemne ,
- c/ roboty fundamentowe dla urządzeń ,
- d/ montaż urządzeń zabawowych ,
- e/ wykonanie nawierzchni piaszczystej i nawierzchni z kostki brukowej
- f/ ogrodzenie terenu placu zabaw

**Roboty wykończeniowe :**

- a/ humusowanie terenu wokół placu zabaw i sianie trawy ,
- e/ roboty porządkowe

§ 2 pkt. 3 ust. 2 w/w Rozporządzenia – „wykaz istniejących obiektów budowlanych”

Działka przeznaczona pod inwestycję nie jest zabudowana.

§ 2 pkt. 3 ust. 3 w/w Rozporządzenia – „wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”

- a/ rozdzielnie elektryczne ,
- b/ stanowisko betoniarki,
- c/ zaparkowane samochody ,
- d/ manewrujące samochody dostawcze

§ 2 pkt. 3 ust. 4 Rozporządzenia – „wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia”

**upadek z wysokości :**

- a/ ekspozycja zagrożenia mała – codziennie ,

**porażenie prądem elektrycznym :**

- a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
- b/ miejsca występowania zagrożenia to : elektronarzędzia , betoniarka ,

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	16/17
		rew.	0
	Wytyczne do planu BIOZ	nr arch. projektu	K-49/352/12

kable przesyłające energię elektryczną ,

c/ zagrożenie występuje w czasie do 8 godzin dziennie ,

**skaleczenia :**

a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : ostre krawędzi detali

c/ zagrożenie występuje 8 godziny dziennie ,

**uderzenie i przygniecenie :**

a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – podczas montażu urządzeń i dostaw ,  
prawdopodobieństwo niewielkie ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia : przy robotach montażowych , przy  
transporcie ręcznym , przy składowaniu materiałów ,

c/ zagrożenie występuje w czasie 8 godziny dziennie ,

**poślizgnięcie się , potknięcie się , upadek :**

a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : stanowisko pracy , plac budowy ,

c/ zagrożenie występuje w czasie 8 godziny dziennie ,

**spadające przedmioty :**

a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : przenoszenie,

c/ zagrożenie występuje w czasie 8 godziny dziennie ,

**pochwycenie przez ruchome elementy maszyn :**

a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : betoniarka ,

c/ zagrożenie występuje w czasie do 3 godzin dziennie ,

**urazy oczu :**

a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to: betoniarka, roboty montażowe

c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,

**oparzenia :**

a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie nie występuje

§ 2 pkt. 3 ust. 5 w/w Rozporządzenia – „wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych”

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 3,0 m,
  - roboty budowlane i instalacyjne, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.
- a) pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne ogólne oraz podstawowe i stanowiskowe prowadzone przez głównego specjalistę do spraw BHP , natomiast pracownik już zatrudniony przesunięty do robót niebezpiecznych przechodzi szkolenie stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy ,

***Na podstawie w/w informacji Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „planu BIOZ”. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem***

PB	Budowa ogólnodostępnego placu zabaw w Krysku	str/z	17/17
		rew.	0
	Wytyczne do planu BIOZ	nr arch. projektu	K-49/352/12

Projektował:

inż. Krzysztof Paluszyński

inż. KRZYSZTOF PALUSZYŃSKI  
 Uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami budowlanymi  
 bez ograniczeń w specjalności  
 konstrukcyjno-budowlanej  
 MAZ/0209/QWOK/03, MAZ/0365/P00K/06