

**PROJEKT**  
**ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
placu zabaw przy  
Szkoie Podstawowej  
w Liskach  
w ramach rządowego programu  
„Radosna Szkoła”

<b>OBIEKT</b>	<b>Plac zabaw budowany w ramach programu „Radosna Szkoła”, przy Szkole Podstawowej w Liskach</b>
<b>ADRES OBIEKTU</b>	<b>Liski, 12-200 Pisz</b>
<b>NUMER DZIAŁKI</b>	<b>nr działki 16/2</b>
<b>INWESTOR</b>	<b>Gmina Pisz</b>
<b>ADRES INWESTORA</b>	<b>12-200 Pisz, ul. Gustawa Gizewiusza 5</b>
<b>STADIUM</b>	<b>Projekt budowlany</b>

Asystent projektanta	mgr inż. Michał Andrzejczyk
----------------------	-----------------------------

PODPIS

.....

Projektant	mgr inż. Grzegorz Witkowski
------------	-----------------------------

NUMER UPRAWNIEŃ	<b>169/91/OI</b>
-----------------	------------------

PODPIS  
I PIECZĄTKA

.....

**PISZ; CZERWIEC 2010**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **1. CZĘŚĆ OPISOWA**

- 1.1** Podstawa opracowania
- 1.2** Przedmiot inwestycji
  - 1.2.1** Stan prawny terenu
  - 1.2.2** Zakres opracowania
- 1.3** Stan istniejący
  - 1.3.1** Położenie
  - 1.3.2** Ukształtowanie
  - 1.3.3** Wyposażenie
  - 1.3.4** Ogrodzenie
- 1.4** Stan projektowany
  - 1.4.1** Założenia programowe
  - 1.4.2** Bilans terenu
  - 1.4.3** Roboty ziemne
  - 1.4.4** Roboty budowlane
  - 1.4.5** Plantowanie
  - 1.4.6** Nawierzchnia elastyczna
  - 1.4.7** Nasadzenia
  - 1.4.8** Wyposażenie
  - 1.4.9** BIOZ – informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### **2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- 2.1** Zagospodarowanie terenu, rys. A-1 w skali 1:500
- 2.2** Furtka , rys. A-2 w skali 1:5

### **3. ZAŁĄCZNIKI**

- 3.1** Uprawnienia projektowe oraz aktualne zaświadczenie z Izby Architektów
- 3.2** Oświadczenie projektanta o sporządzeniu dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami

## **1.1 Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania projektu zagospodarowania terenu są :

- Zlecenie Zamawiającego
- wizja lokalna w terenie
- koncepcja architektoniczna uzgodniona z Zamawiającym
- obowiązujące przepisy i normy budowlane
- wytyczne dotyczące rządowego programu „Radosna Szkoła”

## **1.2 Przedmiot inwestycji**

### **1.2.1 Stan prawny terenu**

Działka objęta pracami projektowymi jest oznaczona numerem 16/2 oraz stanowi własność Zamawiającego.

### **1.2.2 Zakres opracowania**

Projekt obejmuje swoim zakresem zagospodarowanie części przedmiotowej działki z położeniem nacisku na utworzenie i wyposażenie placu zabaw w elementy małej architektury.

## **1.3 Stan istniejący**

### **1.3.1. Położenie**

Teren objęty opracowaniem położony jest w Liskach na terenie Szkoły Podstawowej. Teren znajduje się pomiędzy budynkiem szkoły a drogą.

### **1.3.2. Ukształtowanie**

Teren na którym znajdzie się plac zabaw jest terenem płaskim. Na terenie nie występują żadne elementy małej architektury, cała powierzchnia pokryta jest dobrze pielęgnowaną trawą.

### **1.3.3. Wyposażenie**

Teren wolny jest od jakichkolwiek budynków, budowli i elementów małej architektury.

### **1.3.4 Ogrodzenie**

Teren inwestycji znajduje się w obrębie ogrodzenia Szkoły Podstawowej

## **1.4 Stan projektowany**

### **1.4.1 Założenia programowe**

Zgodnie z ustaleniem z Inwestorem funkcja terenu przewidziana jest jako ogólnodostępny teren rekreacyjny, wyposażony w nowe urządzenia zabawowe i elementy małej architektury przeznaczone dla dzieci we wczesnym wieku szkolnym. Dla zwiększenia bezpieczeństwa utworzone zostaną nawierzchnie tłumiące uderzenia, w miejscach wymaganych normą EN 1176 i EN 1177.

### **1.4.2 Bilans terenu**

- powierzchnia terenu z wybudowaną nawierzchnią elastyczną	171,55 m2
--	-----------

### **1.4.3 Roboty ziemne**

Przewiduje się wykonanie korytowania terenu pod podbudowę nawierzchni elastycznych.

### 1.4.3 Roboty budowlane

Przewiduje się zniwelowanie terenu pod przyszłą nawierzchnię elastyczną. Należy wykonać podbudowę mineralną składającą się z następujących warstw:

- 1- warstwa z piasku kopalnego - grubość po zagęszczeniu 10cm,
- 2 - warstwa z kruszywa łamanego frakcji 5-32mm grubość po zagęszczeniu 15cm,
- 3 - warstwa z miazgi kamiennego frakcji 0-5mm – grubość po zagęszczeniu 5cm.

### 1.4.4 Plantowanie

Nie przewiduje się plantowania terenu. Istniejąca nawierzchnia trawiasta jest w dobrym stanie technicznym.

### 1.4.5 Nawierzchnia elastyczna

Przewiduje się wykonanie nawierzchni elastycznej spełniającej wymagania normy EN 1176 i EN 1177, na powierzchni 171,55m<sup>2</sup>. Nawierzchnia będzie zbudowana będzie z następujących warstw:

- warstwa nawierzchni elastycznej ELTAN P grubości 4cm, złożona z warstwy wierzchniej: Chemolac M50(I), granulatu kauczukowy EPDM, pomarańczowy RAL 2011 lub ciemnoniebieski RAL 5003 , frakcji 1-3mm(II), oraz warstwy nośnej: Chemolac M50(I), granulatu gumowy, czarny, frakcji 1-4mm(II), żwir płukany frakcji 4-8mm(III)

Wylanie nawierzchni przewiduje się po zamontowaniu elementów wyposażenia placu zabaw, jednak ostateczne rozwiązanie i kolejność robót należy uzgodnić z producentem wyposażenia

### 1.4.6 Wyposażenie

**Konik –szt. 1**



**Żyrafa- szt.1**



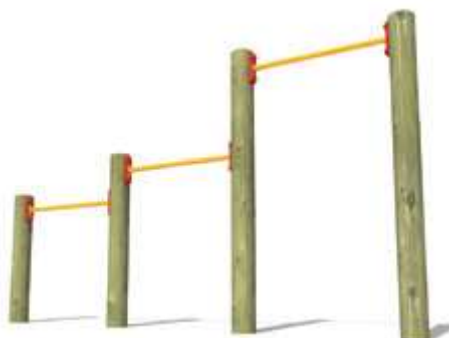
**Huśtawka Ważka na sprężynie- szt. 1**



**Huśtawka podwójna z belką metalową- szt.1**  
**+ zawiesie z siedziskiem huśtawkowym gumowym szt. 2**



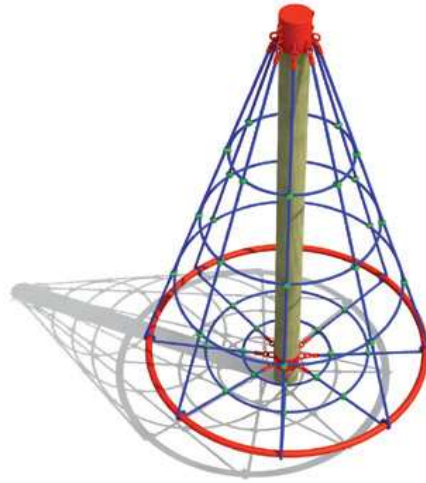
**Drażek gimnastyczny potrójny -szt. 1**



**Równoważnia łamana – szt. 1**

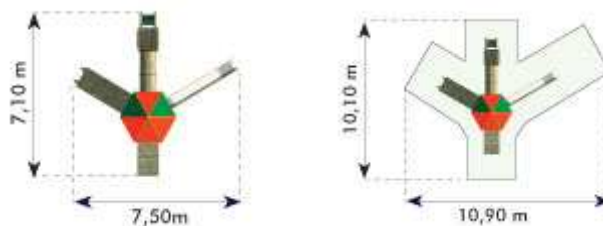


**Linarium stożek –szt. 1**



**Zestaw „Wieża wysoka” -szt. 1**





#### Wypożyczenie dodatkowe

Przewiduje się również montaż regulaminu korzystania z placu zabaw, 2 sztuki koszy na śmieci oraz 2 ławki drewniane z oparciem.

\* wyżej wymienione i przedstawione urządzenia zaczerpnięte z oferty firmy Novum: [www.novumgrom.pl](http://www.novumgrom.pl). Dopuszcza się wykorzystanie produktów innego producenta pod warunkiem, że będą one równoważne z wyżej wymienionymi, a także będą wykonane z impregnowanego drewna klejonego o elementach konstrukcyjnych z belek średnicy 120mm lub o przekroju kwadratowym 11x11cm ( lub innym o takich samych właściwościach mechanicznych ), osadzone w podłożu na metalowych kotwach przytwierdzonych do betonowych bloczków. Elementy konstrukcyjne drewniane malowane będą na kolor ciemnobrązowy. Dla poprawy bezpieczeństwa podłogi winny być wykonane z desek ryflowanych lub obite ryflowaną blachą. Konstrukcja balustrad i barier wykonana ze stali węglowej konstrukcyjnej, a ich wypełnienie wykonane z odpornych na działanie warunków atmosferycznych płyt HDPE w żywych kolorach. Wszystkie elementy odporne na działanie warunków atmosferycznych.

Wyżej wymienione wyposażenie dobrano tak, aby spełniało wymagania norm bezpieczeństwa i posiadało stosowne certyfikaty. Rozmieszczono je w terenie wykorzystując jego najlepsze cechy i warunki naturalne, a także kierując się zasadą maksymalnego urozmaicenia i wykorzystania terenu z jednoczesnym zachowaniem stref bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń.

Zestawienie wszystkich przewidzianych do montażu urządzeń przedstawiono w tabeli poniżej.

Zaleca się, aby montaż urządzeń wykonywała firma produkująca lub posiadająca zezwolenie producenta na montaż danego urządzenia

#### **1.4.7 BIOZ – informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów – przygotowanie terenu inwestycji, montaż i ogrodzenia i elementów małej architektury.

2. Zakres i kolejność robót:

2.0. prace ziemne – korytowanie, demontaż krawężników,

2.1. budowa warstwy podbudowy nawierzchni elastycznej, budowa schodów terenowych,



- 2.2. montaż elementów małej architektury,
- 2.3. wylanie nawierzchni elastycznej.
- 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
  - 3.1. teren jest niezabudowany.
- 4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
  - 4.1. brak.
- 5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
  - 5.1. zagrożenie w czasie manewrowania sprzętem, pojazdami podczas wykonywania prac ziemnych
  - 5.2. zagrożenie stwarzają prace montażowe prowadzone na wysokościach większych niż 5,0 m.
- 6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
  - 6.1. pracownicy przeszkoleni w zakresie przepisów BHP obowiązujących przy wykonywaniu robót budowlanych.
- 7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii innych zagrożeń.
  - 7.1. nie występują strefy szczególnego zagrożenia
    - Zakres robót budowlanych towarzyszących realizacji niniejszego zamierzenia projektowego obejmuje przypadki wyszczególnione w §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
    - Planowane roboty muszą być wykonane z zachowaniem szczególnej ostrożności i według zaleceń konstruktora i kierownika budowy.
    - Wszystkie roboty należy prowadzić z zachowaniem wszystkich obowiązujących przepisów BHP i p.poż. W szczególności należy przestrzegać wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).
    - Kierownik budowy jest zobowiązany każdorazowo dokonać instruktażu pracowników przed przystąpieniem do kolejnego etapu robót.
    - Przy wjeździe na teren umieścić tablicę informacyjną budowy.

Opracowanie: