

**ZGŁOSZENIE BUDOWY**  
**BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY**  
**PLAC ZABAW DLA DZIECI**  
**UTWARDZENIE POWIERZCHNI GRUNTU**

przy Szkole Podstawowej w GACACH SŁUPIECKICH  
(działka nr 303/1)

<b>BRANŻA:</b>	Architektura, Zieleń
<b>INWESTOR:</b>	Gmina ŁUBNICE 28-232 ŁUBNICE
<b>PODSTAWA OPRACOWANIA:</b>	Zlecenie inwestora
<b>OBIEKT I ADRES:</b>	Szkoła Podstawowa w GACACH SŁUPIECKICH
<b>NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI:</b>	Działka nr 303/1
<b>DATA OPRACOWANIA:</b>	MAJ 2010

Oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami  
oraz zasadami wiedzy technicznej.

<b>Branża</b>	<b>Projektant</b>	<b>Data</b>	<b>Podpis</b>
Architektura zieleni	arch. Inż. Józef Longin Kondak upr. nr KL/126/74	MAJ 2010	

## **II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

### **I. Strona tytułowa**

### **II. Spis zawartości opracowania**

### **III. Opis techniczny**

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu
4. Projektowane zagospodarowanie placu zabaw
  - 4.1 Dane ogólne
  - 4.2 Zestawienie powierzchni
  - 4.3 Nawierzchnia placu zabaw
  - 4.4 Wyposażenie placu zabaw
  - 4.5 Projektowana szata roślinna
5. Wpływ inwestycji na otoczenie
6. Ochrona zabytków

### **IV. Część graficzna**

1. Plan sytuacyjny – skala 1:500
2. Rzut placu zabaw – skala 1:100

### **III. OPIS TECHNICZNY**

#### **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu placu zabaw dla dzieci przy Szkole Podstawowej w GACACH SŁUPIECKICH gmina Łubnice,

Inwestycja zlokalizowana jest na działce nr 303/1 stanowiącej własność gminy Łubnice

Realizacja zadania ma na celu stworzenie nowego miejsca rekreacji i zabaw dla dzieci w młodszym wieku szkolnym w oparciu o założenia zawarte w rządowym programie „Radosna szkoła” przewidzianym na lata 2009-2014. W ramach inwestycji przewiduje się:

- prace ziemne z zakresu ukształtowania powierzchni placu zabaw;
- wykonanie bezpiecznej nawierzchni z tworzyw sztucznych w kolorach określonych w programie rządowym;
- wykonanie nawierzchni trawiastych;
- zakup oraz montaż na kotwach stalowych drewnianych urządzeń placu zabaw;
- zakup oraz montaż elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci, regulamin placu zabaw, instrukcja obsługi poszczególnych urządzeń placu zabaw);
- zakup materiału roślinnego oraz wykonanie nasadzeń.

#### **2. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania projektu zagospodarowania terenu placu zabaw stanowią:

- pisemne zlecenie inwestora;
- obowiązujące normy oraz inne przepisy techniczno – budowlane; wizja lokalna wraz z niezbędnymi pomiarami inwentaryzacyjnymi wykonana we kwietniu 2010r.;
- uzgodnienia z inwestorem dotyczące zakresu i rodzaju prowadzonych prac; mapa do celów projektowych w skali 1:500; istniejące opracowanie projektowe dotyczące terenu szkolnego dostarczone przez inwestora.

#### **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Działka nr 303/1 , w obrębie której znajduje się obszar projektowanego placu zabaw, zlokalizowana jest na terenie Szkoły Podstawowej w Gacach Słupieckich, w gminie Łubnice.

Działka zabudowana jest budynkiem szkoły podstawowej i domem nauczyciela.

Teren szkolny jest ogrodzony ze wszystkich stron i posiada dojazd od strony drogi gminnej od strony wschodniej

Lokalizacja placu zabaw:

- 9,32-9,27 m od budynku Szkoły od strony południowej
- 9,1-6,84m od granicy działki od strony wschodniej
- 6,55-2,87m od ogrodzenia od strony północnej

#### **4. Projektowane zagospodarowanie placu zabaw**

##### **4.1 Dane ogólne**

Głównym założeniem projektu było stworzenie placu zabaw, który zapewni najmłodszym uczniom szkoły podstawowej bezpieczne warunki do kształtowania sprawności fizycznej w sposób pozwalający im rozładować napięcia emocjonalne i fizyczne wynikające z ograniczenia spontanicznej aktywności w trakcie większości zajęć prowadzonych w klasach.

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie nawierzchni z tworzyw sztucznych oraz nawierzchni trawiastej, które zapewnią bezpieczne korzystanie z urządzeń na placu zabaw, dostawę i montaż urządzeń rekreacyjnych, elementów małej architektury . Przewiduje się również wyposażenie placu w urządzenia zabawowe oraz wykonanie nasadzeń, zalecanych do stosowania na placach zabaw. Zaproponowano gatunki, które nie wymagają dużych zabiegów pielęgnacyjnych i są dość odporne na uszkodzenia.

Szczegółowo rozwiązania projektowe graficznie przedstawia projekt zagospodarowania terenu placu zabaw w skali 1:100.

##### **4.2 Zestawienie powierzchni**

Zestawienie powierzchni projektowanych nawierzchni przedstawia się następująco:

- powierzchnia projektowanego placu zabaw – 240 m<sup>2</sup>;
- powierzchnia sztucznej nawierzchni w kolorze niebieskim – 30,25 m<sup>2</sup>;
- powierzchnia sztucznej nawierzchni w kolorze pomarańczowym – 176,6 m<sup>2</sup>;
- powierzchnia nawierzchni trawiastej – 33,15 m<sup>2</sup>;

##### **4.3 Nawierzchnia placu zabaw**

Zastosowana nawierzchnia powinna spełniać wymagania normy PN EN 1177 dotyczącej nawierzchni placów zabaw i posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa.

Sposób zagospodarowania terenu szkolnego placu zabaw uwzględni pokrycie powierzchni sztuczną, wodoprzepuszczalną, bezspoinową nawierzchnią, w kolorze pomarańczowym w odcieniu PANTONE:152 C, RAL: 2011 – Tieforange, na podbudowie piaskowo – tłuczniowej, na której zostaną zainstalowane poszczególne urządzenia placu

zabaw. Zastosowana nawierzchnia składa się z dwóch oddzielnie układanych warstw, zespalanych klejem poliuretanowym. Zadaniem dolnej warstwy, wykonanej z

różnokształtnych kawałków gumy, jest amortyzacja siły upadku. Nieprzylegające ściśle do siebie kawałki gumy tworzą wolne przestrzenie nadające odpowiednią elastyczność i amortyzację. Grubość tej warstwy zmienia się (od 15 do 65 mm) w zależności od krytycznej wysokości upadku (HIC), różnej dla poszczególnych urządzeń na placu zabaw (producent urządzeń zabawowych ma obowiązek podać wysokość swobodnego upadku dla każdego urządzenia). Górna warstwa, o stałej grubości 1,8 cm jest sztywniejsza, ma większą odporność mechaniczną i odporność na ścieranie. Wykonana jest z granulatu gumowego o frakcji 3-3,5 mm i stanowi zewnętrzną ochronę dla części amortyzującej.

Część wejściowa została pokryta sztuczną nawierzchnią typu tartan w kolorze niebieskim w odcieniu PANTONE: 540 C, RAL: 5003 – Saphirblau, także układanej na podbudowie piaskowo - tłuczniowej.

Zestawienie sztucznych nawierzchni poszczególnych typów:

- nawierzchnia w kolorze niebieskim – 30,25 m<sup>2</sup>;
- nawierzchnia w kolorze pomarańczowym:
  - dla krytycznej wysokości upadku 2,5m – 48,6 m<sup>2</sup>;
  - dla krytycznej wysokości upadku 1,5m – 65,4 m<sup>2</sup>;
  - dla krytycznej wysokości upadku 1m – 45,8 m<sup>2</sup>. W projekcie zaproponowano wykonanie nawierzchni trawiastej za pomocą ręcznego wysiewania (mieszanek traw odpornych na udeptywanie, przeznaczona na tereny sportowe) oraz pokrycie korą powierzchni zajmowanej przez krzewy.

#### **4.4 Wyposażenie placu zabaw**

Zaproponowano urządzenia drewniane na placu zabaw, montowane na kotwach stalowych, które będą jak najbardziej różnorodne i zapewnią realizację dziecięcej potrzeby zabawy oraz możliwość rozwijania umiejętności motorycznych. Plac zabaw został wyposażony w pojedyncze elementy sprzętu rekreacyjnego oraz zestawy sprzętu rekreacyjnego, zmuszające dzieci do różnych form aktywności fizycznej (w szczególności pokonywanie przeszkód, wspinanie, czworakowanie, przeskok, przeploty, zwisy). Na placu zabaw przewiduje się montaż regulaminu placu zabaw oraz ławek i koszy na śmieci. Przy każdym urządzeniu przewidziano także umieszczenie tabliczki informującej o sposobie korzystania z danego urządzenia.

Urządzenia zostały rozmieszczone w taki sposób, by zapewnić zachowanie

bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami oraz umożliwić bezpieczne korzystanie z poszczególnych sprzętów.

Wszystkie urządzenia należy na stałe związać z gruntem za pomocą ocynkowanych kotew stalowych mocowanych w betonowym fundamencie (beton B20) posadowionym w gruncie na głębokości 60 cm.

Wszystkie zastosowane urządzenia powinny spełniać wymagania normy PN EN 1176 dotyczącej wyposażenia placu zabaw i posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa.

Zestawienie poszczególnych sprzętów przedstawia poniższa tabela:

L.p.	Nazwa	Ilość [szt.]	Wymiary – dł., szer., wys. [m]	Strefa bezp. [m <sup>2</sup> ]	Krytyczna wys. upadku [m]
1.	Zestaw zabawowy z 2 wieżami i 1 zjeżdżalnią	1	6,3x4,4 Wys 3,8 Wys podłogi 1,5	65,4	1,5
2.	Huśtawka podwójna	1	3,0 x 1,4 x 1,95	20,8	1,0
3.	Huśtawka ważka podwójna	1	2,3 x 1,3 x 0,6	15,3	0,6
4.	Przeplotnia drążki	1	4,4 x 0,7 x 1,85	31,2	2,5
5.	Przeplotnia pajęczynka	1	0,8 x 0,8 x 2,0	17,35	2,5
6.	Regulamin placu zabaw	1	0,7 x 0,05 x 2,15	-	-
8.	Ławki drewniane	3	dł. 2,0m	-	-
9.	Kosze na śmieci	1	36l	-	-

#### 1. Zestaw zabawowy z 2 wieżami i z 1 zjeżdżalnią

Lokalizacja:

- 1,6m od granicy placu od strony zachodniej
- 2,78 m od granicy placu od strony południowej
- 2,92m od granicy placu od strony północnej

Zestaw zabawowy składający się z 2 kwadratowych wież z drewnianym daszkiem, (2 wieże o wysokości podestu 150cm), 1 metalowej zjeżdżalni, pomostu belkowego, ścianki wspinaczkowej, wejścia linowego, linki wspinaczkowej .

Materiały, z których powinno być wykonane urządzenie:

słupy mocujące elementy placu zabaw w podłożu powinny być wykonywane z litego drewna w formie belek o przekroju 90 mm x 90 mm, zabezpieczonych impregnatami

olejowymi, osadzonych 10 cm ponad ziemią na stalowych ocynkowanych stopach;  
pozostałe elementy drewniane, w tym podesty oraz barierki na pomostach, należy wykonać z litego drewna w formie belek o przekroju 90 x 90 mm, zabezpieczonych impregnatami olejowymi lub też z laminowanej sklejki wodoodpornej – ścianki boczne oraz daszki, pomalowanej farbami odpornymi na warunki atmosferyczne; liny powinny być mocowane do belek za pomocą metalowych zacisków na linę; elementy metalowe powinny być malowane proszkowo, farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne;  
ślizg zjeżdżalni z blachy ze stali nierdzewnej kwasoodpornej;  
wszystkie stosowane śruby winny być ocynkowane;  
wszystkie wykorzystane materiały, substancje, śruby, liny i inne połączenia oraz elementy zabezpieczające powinny posiadać wymagane atesty;  
wszystkie elementy drewniane nie powinny zawierać ostrych części oraz powinny być odpowiednio wyszlifowane.

## 2. Huśtawka drewniana podwójna

Lokalizacja:

- 2,15m od przeplotni od strony zachodniej
- 3,51 m od granicy placu osd strony południowej
- 3,96m od przeplotni od strony północnej

Materiały, z których powinno być wykonane urządzenie:

- słupy mocujące elementy placu zabaw w podłożu powinny być wykonywane z litego drewna w formie belek o przekroju 90 mm x 90 mm, zabezpieczonych impregnatami olejowymi, osadzonych 10 cm ponad ziemią na stalowych ocynkowanych stopach;
- belka pozioma z drewna litego o średnicy 120 mm;
- zawieszenie powinno być wykonane ze stali nierdzewnej;
- siedzisko stalowe należy zabezpieczyć gumą;
- wszystkie śruby powinny być ocynkowane,

wszystkie wykorzystane materiały, substancje, śruby, łańcuchy i inne połączenia oraz elementy zabezpieczające powinny posiadać wymagane atesty; wszystkie elementy drewniane nie powinny zawierać ostrych części oraz powinny być odpowiednio wyszlifowane.

### 3 Huśtawka ważka podwójna

Lokalizacja:

- 1,05 m od granicy placu od strony wschodniej
- 3,96m od granicy placu od strony południowej

Głównym elementem jest wahająca się na stalowym łożysku drewniana belka.

Materiały, z których powinno być wykonane urządzenie:

słupy podstawy mocujące urządzenie na placu zabaw w podłożu powinny być wykonane ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo;  
belka wykonana z drewna litego o przekroju 90 mm x 90 mm;  
łożysko i uchwyty ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo, farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne;  
siedziska powinny być wykonane z laminowanej, wodoodpornej sklejki;  
wszystkie śruby powinny być ocynkowane;  
pod siedziskami powinny być zamontowane amortyzatory gumowe;  
wszystkie wykorzystane materiały, substancje, śruby i inne połączenia oraz elementy zabezpieczające powinny posiadać wymagane atesty;  
wszystkie elementy drewniane nie powinny zawierać ostrych części oraz powinny być odpowiednio wyszlifowane.

Huśtawkę ważkę należy trwale związać z gruntem za pomocą metalowej podstawy mocowanej w betonowym fundamencie (beton B20) posadowionym w gruncie na głębokości 60 cm.

#### 4 Przeplotnia drążki

Lokalizacja:

- 4,25m od zestawu od strony zachodniej
- 4,56 m od granicy placu od strony południowej
- 3,04m od granicy placu od strony północnej

Urządzenie powinno pozwalać na rozwinięcie umiejętności chwytania przy pomocy elementów metalowych.

Materiały, z których powinno być wykonane urządzenie:

- słupy mocujące elementy placu zabaw w podłożu powinny być wykonywane z elementów metalowych – konstrukcja główna 60,48 mm , szczeble z rury 33mm
- wszystkie stosowane śruby winny być ocynkowane;
- wszystkie elementy drewniane nie powinny zawierać ostrych części oraz powinny być odpowiednio wyszlifowane.

#### 5. Czworobok do wspinaczki

Urządzenie powinno pozwalać na rozwinięcie umiejętności wspinania się przy pomocy różnego typu drabinek, kratek, ścianek wspinaczkowych i in.

Lokalizacja:

- 3,96 m od huśtawki od strony południowej
- 2,56m od granicy placu od strony północnej

Materiały, z których powinno być wykonane urządzenie:

- słupy mocujące elementy placu zabaw w podłożu powinny być wykonywane z elementów metalowych – konstrukcja główna 76,48 mm , szczeble z rury 48mm
- wszystkie stosowane śruby winny być ocynkowane;
- wszystkie elementy drewniane nie powinny zawierać ostrych części oraz powinny być odpowiednio wyszlifowane.

#### 6. Regulamin placu zabaw

Regulamin placu zabaw umieszczono w widocznym miejscu, w pobliżu wejścia na teren projektowanego placu zabaw. Słupy mocujące regulamin w podłożu powinny być wykonywane z litego drewna w formie belek o przekroju 90mm x 90mm, osadzonych 10 cm ponad ziemią na stalowych ocynkowanych stopach. Cały regulamin powinien być zabezpieczony impregnatami olejowymi do drewna.

Zaproponowany format tablicy informacyjnej umożliwia zamieszczenie w sposób czytelny dla użytkowników szkolnego placu zabaw, regulaminu określającego zasady i warunki korzystania z placu oraz numery telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej oraz numery telefonów alarmowych. Nad regulaminem powinien widnieć napis o treści: „Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego „RADOSNA SZKOŁA”.

W treści regulaminu powinny być zawarte informacje o tym, że:

- wyposażenie placu zabaw przeznaczone jest dla dzieci od 6 do 10 lat;
- z urządzeń należy korzystać zgodnie z przeznaczeniem oraz instrukcjami zawartymi na tabliczkach informacyjnych;
- zaleca się zabawę dzieci pod opieką dorosłych;
- w czasie zabawy unikać biegania po urządzeniach i popychania, nie należy wbiegać na ślizgi zjeżdżalni oraz huśtać się na stojąco lub we dwie osoby;
- nie wolno wchodzić na barierki, daszki i inne elementy urządzeń nieprzeznaczone do chodzenia;
- nie korzystać z urządzeń podczas deszczu i oblodzenia;
- nie wolno jeździć rowerami i wprowadzać psów na plac zabaw.

Wzór tablicy z regulaminem placu zabaw



7. Ławki drewniane szt 3

Ławki wyznaczono w takich miejscach, by było możliwe objęcie wzrokiem jak największego obszaru placu. .

Zaproponowano ławki z drewnianym siedziskiem z drewna sosnowego, z oparciem z metalową podstawą trwale mocowaną w gruncie poprzez zabetonowanie. Wszystkie elementy drewniane powinny być zabezpieczone impregnatami olejowymi do drewna.

9. Kosze na śmieci szt 1

Kosze na śmieci umieszczono w odległości 1,0 m od ławek, aby nie narażać siedzących na ewentualne ataki owadów i nieprzyjemne zapachy. Kosze powinny być dobrze przytwierdzone do podłoża poprzez zabetonowanie, aby nie posłużyły dzieciom do zabawy oraz posiadać mechanizm umożliwiający ich opróżnianie przez osoby upoważnione.

Zaproponowano kosze na śmieci z blachy ocynkowanej, malowane proszkowo, o pojemności 38 l, w kolorystyce nawiązującej do nawierzchni na placu zabaw, zabezpieczone przed opadami deszczu. Całkowita wysokość kosza to 1,3 m.

#### **4.5 Projektowana szata roślinna**

Zapewnienie dzieciom bezpośredniego kontaktu z przyrodą pozwala na wszechstronny rozwój dziecka. Roślinność oddziałuje na wszystkie zmysły oraz stwarza możliwości przygód i zabaw. Rozwija także zdolności poznawcze i zaspokaja ciekawość dziecka.

Przy projektowaniu roślinności przyjęto za podstawową zasadę zapewnienie bezpieczeństwa dzieci w kontakcie z roślinami oraz dostarczenie im tworzywa do zabaw.

Wykonanie trawników przewidziano z mieszanki odpornej na udeptywanie, przeznaczonej na tereny sportowe - przewiduje się obsianie trawników w ilości 2 kg na 100 m<sup>2</sup>.

Teren pod trawnik i nasadzenia powinien zostać oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń oraz wyrównany.

#### **4.6 Ogrodzenie**

Ponieważ cały teren szkoły będzie ogrodzony nie przewiduje się budowy dodatkowego ogrodzenia wokół placu zabaw. Granice placu będzie stanowić projektowana roślinność.

#### **5. Wpływ inwestycji na otoczenie**

- rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – w trakcie budowy przewiduje się wystąpienie odpadów powstałych z oczyszczania terenu oraz urządzania placu zabaw. Powstałe odpady nienadające się do powtórnego zużycia, powinny być wywiezione na wysypisko, bądź w miejsce wskazane przez Inwestora;
- emisja hałasu i wibracji – podczas prac budowlanych wystąpi hałas i wibracje na skutek prowadzenia robót z użyciem maszyn do zagęszczania gruntu, betonowania, transportu, i innych;
- wpływ obiektu na istniejącą roślinność – w pobliżu projektowanego placu zabaw nie występuje roślinność drzewiasta. Po wykonaniu nawierzchni placu zabaw należy
- proponowane rozwiązania projektowe nie mają ponadto negatywnego wpływu na zdrowie ludzi, nie powodują wytwarzania ścieków oraz emisji zanieczyszczeń.