


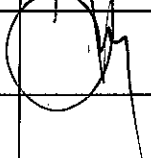
<b>ARCHIKON</b> projektowanie w zakresie budownictwa mieszkaniowego jedno - i wielorodzinnego obiektów użyteczności publicznej oraz budownictwa przemysłowego	<b>ARCHIKON</b> <b>ROBERT KRYŚPIAK</b> Siedziba: 58-100 Świdnica, ul. Armii Krajowej 29/9 Tel./fax (074) 85-20-600, 0604-560-251, e-mail: biuro@archikon.net NIP 884-154-62-33 REGON 890647666 Numer konta: 83 1050 1908 1000 0022 3364 0255
EGZ DOK. NR 2	Numer rej.: A-3/2012

# PROJEKT BUDOWLANY


## NA ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA MONTAŻU URZĄDZEŃ PLACU ZABAW DLA DZIECI W MIEJSCOWOŚCI STACHOWICE

Obiekt:	Plac zabaw dla dzieci
Adres:	Stachowice Obręb Lutomia Dolna
Działki ewid.:	Dz. nr 663/2 Obręb Lutomia Dolna
Inwestor:	Gmina Świdnica, ul. B. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Funkcja/Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant: mgr inż. arch. Marian Droń	architekton.	upr. nr 2700/94	02.2012	
Asystent projektanta: mgr inż. arch. Robert Kryśpiak	architekton.		02.2012	
<b>STAROSTWO POWIATOWE</b> w Świdnicy ul. M. Skłodowskiej-Curie 7 58-100 Świdnica (54)				
<b>PRZYJĘTO ZGŁOSZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH</b> Na podstawie art. 30 ustawy z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243 poz. 1823 z późn. zm.) <b>NIE WNOŚZĘ SPRZECIWU</b>				
Nr	005 6943 125 2012			
Data	02.03.2012 Podpis			

z up. STAROSTY

  
Dyrektor Wydziału Budownictwa

Świdnica, luty 2012

Zgodnie z ustawą o prawie autorskim zastrzega się wszelkie prawa z niej wynikające wobec opracowań Pracowni Projektowej Firmy „Archikon” w Świdnicy. Bez uprzedniej zgody właściciela Biura niniejsze opracowanie nie może być wykorzystywane, powielane ani udostępniane osobom trzecim zwyczajowo nie związanym z procesem inwestycyjnym. Część graficzna niniejszej dokumentacji opracowana została na licencjonowanym programie AutoCad 2004 firmy Autodesk. Numer licencyjny: 341-29658253

**ARCHIKON**

Dotyczy: Plac zabaw dla dzieci  
Adres: Stachowice, Obręb Lutomia Dolna  
Dz. ewid.: 663/2 Obręb Lutomia Dolna  
Inwestor: Gmina Świdnica, ul. B. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica

Znak rej.  
A-03/2012

Str.

# **CZĘŚĆ B**

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

# **OPIS TECHNICZNY**

do projektu zagospodarowania terenu na roboty budowlane  
polegające na wykonaniu placu zabaw dla dzieci w miejscowości Stachowice

## **1. DANE EWIDENCYJNE:**

- 1.1 Obiekt: Plac zabaw dla dzieci  
1.2 Adres: Stachowice  
1.3 Działki ewidencyjne: Dz. nr 663/2, Obręb Lutomia Dolna  
1.4 Inwestor: Gmina Świdnica, ul. B. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica  
1.5 Faza opracowania: projekt zagospodarowania terenu

## **2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na podstawie:

- a) mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:500 do celów opiniodawczych,
- b) mapy ewidencyjnej gruntów,
- c) wypisu z rejestru gruntów,
- d) Certyfikatu Nr 022/10/INT-CERT wydanego przez Instytut Nadzoru Technicznego,
- e) katalogu placów zabaw produkowanych przez firmę FREE KIDS s.c. Trzęsowice 32, 55-106 Zawonia,
- f) uzgodnionej z Inwestorem lokalizacji placu zabaw oraz specyfikacji urządzeń.

Uwzględniono obowiązujące przepisy prawne oraz techniczno-budowlane, w tym między innymi:

- [1] Ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (jedn. tekst Dz.U. Nr 243 z 2010 r. poz. 1623 późn. zm.),
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.),
- [3] 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 późn. zm.),
- [4] Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 roku O wyrobach budowlanych (Dz.U.Nr 92 z 2004 r. poz.881).

## **3. CEL INWESTYCJI**

Przedmiotem planowanego działania jest montaż drewnianych urządzeń zabawowych dla dzieci pochodzących z katalogu produktów przedsiębiorstwa "FREE KIDS" w obrębie placu zabaw zlokalizowanego w miejscowości Stachowice, dz. nr 663/2, Obręb Lutomia Dolna.

## **4. CEL OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO.**

Celem niniejszego opracowania projektowego jest przygotowanie projektu zagospodarowania terenu dla planowanego zakresu robót budowlanych w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę.

## **5. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zakresem robót budowlanych objęte są:

- a) roboty ziemne,
- b) roboty fundamentowe,
- c) roboty izolacyjne,
- d) montaż drewnianego placu zabaw "FREE KIDS",
- e) wykonanie stref bezpieczeństwa wokół urządzeń,

- f) montaż tablicy informacyjnej oraz regulaminu placu zabaw,
- g) montaż elementów małej architektury – ławek i kosza na śmieci,
- h) wykonanie ogrodzenia placu zabaw o wysokości 4,0 m od strony boiska piłkarskiego,
- i) wykonanie ogrodzenia placu zabaw o wysokości 1,5 m z montażem furtki pieszej szerokości 1,20 m od strony boiska do piłki siatkowej,
- j) przeprowadzenie czynności kontrolnych i odbiorowych placu zabaw przed przekazaniem go do użytkowania.

## **6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA**

Planowany zakres robót budowlanych swoim oddziaływaniem obejmuje działkę numer 663/2 Obręb Lutomia Dolna.

## **7. STRUKTURA WŁASNOŚCI**

Dz. Nr	Podmiot	Forma własności
663/2	Gmina Świdnica, ul. Bartosza Głowackiego 4, 58-100 Świdnica	Własność

## **8. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA**

### **Działka nr 663/2 Obręb Lutomia Dolna**

- a) lokalizacja – nieruchomość położona jest w Stachowicach,
- b) dostęp do dróg publicznych – bezpośrednie połączenie z drogą publiczną poprzez istn. zjazd publiczny,
- c) zabudowa – na terenie działki znajduje się budynek świetlicy wiejskiej,
- d) ukształtowanie terenu - w obrębie zainwestowania teren płaski o nawierzchni gruntowej zadawnionej, bez deformacji i liniowych uskoków,
- e) uzbrojenie terenu – zgodnie z treścią mapy sytuacyjno-wysokościowej,
- f) zadrzewienie – w obrębie zainwestowania nie występuje.

## **9. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje następujące elementy:

- a) **roboty ziemne, fundamentowe i izolacyjne** – realizowane zgodnie z dokumentacją techniczno-robotniczą producenta urządzeń - firmy FREE KIDS s.c. Trzęsowice 32, 55-106 Zawonia oraz zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym i projektem zagospodarowania terenu,
- b) **montaż placu zabaw „FREE KIDS”** – realizowany zgodnie z dokumentacją techniczno-robotniczą producenta - firmy FREE KIDS s.c. Trzęsowice 32, 55-106 Zawonia oraz zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym i projektem zagospodarowania terenu,
- c) **strefy bezpieczeństwa** – wyznaczone na podstawie dokumentacji techniczno-robotniczej producenta urządzeń - firmy FREE KIDS s.c. Trzęsowice 32, 55-106 Zawonia. W obrębie strefy bezpieczeństwa zastosowano nawierzchnię piaskową ( żwirową ) o miąższości 40 cm zabezpieczoną obwodowo obrzeżem z dębowych kółków faszynowych DN 80-100 całkowicie zagłębionych w gruncie, w sposób nie powodujący wystawiania powyżej terenu niebezpiecznego progu stanowiącego zagrożenie potknięcia się osób korzystających z placu zabaw,
- d) **montaż tablicy informacyjnej oraz regulaminu placu zabaw** – plac zabaw należy wyposażyć w tablicę informacyjną oraz regulamin korzystania z urządzenia,
- e) **ogrodzenie placu zabaw** – od strony boiska do piłki siatkowej należy wykonać ogrodzenie ochronne wysokości 1,50 m z siatki stalowej ocynkowanej i powlekanej w kolorze zielonym rozpiętej na słupkach stalowych stabilizowanych w gruncie. W ogrodzeniu zamontować furtkę pieszą o szerokości skrzydła 1,20 m wykonaną jako spawaną z prostokątnych profili rurowych zabezpieczonych antykorozyjnie powłokami malarskimi,

- f) **piłkochwył (ogrodzenie wysokie)** – od strony boiska do piłki nożnej wykonać ogrodzenie ochronne wysokości 4,0 m z siatki stalowej ocynkowanej i powlekanej w kolorze zielonym rozpiętej na słupkach stalowych stabilizowanych w gruncie.
- g) **czynności odbiorowe** – po zakończeniu wszystkich robót budowlanych związanych z montażem placu zabaw firmy FREE KIDS s.c. Trzęsowice 32, 55-106 Zawonia, przed dopuszczeniem go do użytkowania, należy przeprowadzić kontrolę z oceną w oparciu o normę PN-EN-1176-1 "Wyposażenie placów zabaw. Część 1 Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań" i PN-EN-1177 "Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki" oraz dokonać odbiorów urządzenia przez odpowiednie instytucje.

## **10. PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **10.1 ETAP I: PRACE PRZYGOTOWAWCZE**

- a) wykonanie ogrodzenia i zabezpieczenia terenu, na którym prowadzone będą roboty budowlane przed dostępem osób trzecich. Plac budowy (rozbiórki) należy w sposób trwały i widoczny oznakować tablicą informacyjną budowy oraz innymi tablicami ostrzegawczymi typu:  
**UWAGA TEREN BUDOWY, NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY, UWAGA ROBOTY NA WYSOKOŚCI, GŁĘBOKIE WYKOPY**
- b) usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z całej powierzchni przewidzianej do zabudowy oraz tymczasowe sprzymowanie jej w ilości potrzebnej do zagospodarowania terenu po zakończeniu budowy. Nadmiar ziemi wywieźć w miejsce zapewniające bezpieczne składowanie,
- d) geodezyjne wytyczenie proj. elementów kubaturowych i wytrasowanie elementów zagospod. działki,
- e) zorganizowanie zaplecza budowy w formie: pomieszczenia administracyjno-biurowego kier. budowy, baraku z pomieszczeniem szatni dla pracowników i pokojem śniadań, kontenerowych pomieszczeń wc.

### **10.2 ETAP II: ROBOTY ZIEMNE**

Wykonywanie robót ziemnych powinno być zgodne normami PN-B-06050:1999, PN-S-02205:1998 i BN-88/8932-02.

Roboty ziemne związane z usunięciem humusu i przemieszczeniem mas ziemnych należy wykonać ręcznie. Roboty ziemne pod projektowane elementy zagospodarowania terenu, infrastrukturę oraz fundamenty ustrojów nośnych, wykonywane ręcznie i mechanicznie, należy realizować z zachowaniem szczególnej ostrożności, warunków bhp oraz warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia, podparcia lub nieumocnionych skarpach mogą być wykonywane w nienawodnionych gruntach (suchych) oraz w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, a głębokości wykopu nie będzie większa niż: 1,25 m w gruntach małosopistych i 1,5 m w gruntach spoistych. Wykopy o głębokości większej niż powyżej należy wykonywać ze skarpami o bezpiecznym pochyleniu (np.: 2:1 w gruntach zwięzłych i bardzo spoistych, 1:1,25 w gruntach małospoistych, 1:1,5 w gruntach sypkich) lub z umocnieniem ścian wykopu, np.: pełne deskowanie. W wykopach umocnionych należy wykonać wyjścia awaryjne. Stan (umocnienia) ścian wykopów powinien być sprawdzany okresowo oraz niezwłocznie po np.: intensywnym deszczu.

Robót fundamentowych nie należy wykonywać w trakcie trwania opadów atmosferycznych mogących spowodować uplastycznienie i rozluźnienie struktury gruntu rodzimego w poziomie posadowienia. W strefie zbliżeń oraz strefach ochronnych dla podziemnego uzbrojenia inżynierskiego terenu roboty ziemne wykonywać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i pod nadzorem właścicieli lub administratorów tych urządzeń.

### **10.3 ETAP III: OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA**

Istniejąca bez zmian

**10.4 ETAP IV: ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z MONTAŻEM URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH**

Roboty budowlane związane z montażem drewnianych urządzeń zabawowych dla dzieci w obrębie placu zabaw „FREE KIDS”, wykonać zgodnie z dokumentacją techniczno-roboczą producenta urządzeń oraz projektem architektoniczno-budowlanym.

**10.5 ETAP V: OŚWIETLENIE TERENU**

Plac zabaw dla dzieci stanowić będzie ogólnodostępną przestrzeń publiczną użytkowaną w okresie od wiosny do jesieni w godzinach dziennego oświetlenia terenu. Wobec powyższego zamawiający nie przewiduje oświetlenia sztucznego.

**10.6 ETAP VI: PORZĄDKOWANIE TERENU**

Po wykonaniu wszystkich robót budowlanych teren należy uporządkować i doprowadzić go do stanu zgodnego z przeznaczeniem. W ramach porządkowania wykonać instalację tablicy informacyjnej, regulaminu użytkowania placu zabaw, kosza na odpady stałe oraz ławek.

**11. WYTYCZNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ.U. Nr 120 z 2003 r. poz. 1126) sporządzenie Planu BIOZ nie jest wymagane.

opracował:

mgr inż. arch. **MARIAN DRON**  
**PROJEKTANT**  
w specjalności architektonicznej  
Nr 2700/94

WGJ. DOLNOŚLĄSKIE  
POW. ŚWIDNICKI

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

GMINA ŚWIDNICA

092,094

Skala 1:1000

LUTOMIA DOLNA



**OZNACZENIA:**

1	Rezerwa terenu pod boisko do piłki siatkowej
2	Obszar opracowania
3	Ławki
4	Karuzela młynek (nr kat. KAR-ML)
5	Bujak sprężynowy tygrysek (BUJ-TG)
6	Warownia "Mędek 5" (MDR-05)
7	Huśtawka wahadłowa podwójna (nr kat. HW-02A)
8	Huśtawka wagowa (HWG-05)
9	Kosz na odpady stałe (KKS-D1)
10	Tablica informacyjna (TIN-02)
11	Projektowane ogrodzenie z siatki na słupkach wysokości 4,0 m
12	Projektowane ogrodzenie z siatki na słupkach wysokości 1,5 m
13	Istniejące ogrodzenie z siatki

STAROSTA ŚWIDNICKI  
Powiatowe Biuro Geodezji i Katastru  
Rozpowszechnianie, rozprowadzanie  
oraz reprodukcje w celu  
rozpowszechniania i rozprowadzania  
niniejszego dokumentu wymaga  
zezwolenia, o którym mowa  
w art. 18 ustawy  
z dnia 17 maja 1989r. - Prawo  
geodezyjne i kartograficzne  
(Dz.U. Nr 240, poz. 2027 t.j. 2005r.)

14. 02. 2012

S-ca  
(miejscowość i data)

STAROSTA ŚWIDNICKI  
Powiatowe Biuro Geodezji i Katastru  
Poświadczam zgodność  
niniejszej mapy z oryginałem  
przejętym do państwowego  
zasobu geodezyjnego  
i kartograficznego

w dniu  
i zaewidencjonowano

pod nr 1427/12

Niniejsza mapa nie może  
służyć do celów projektowych

14. 02. 2012

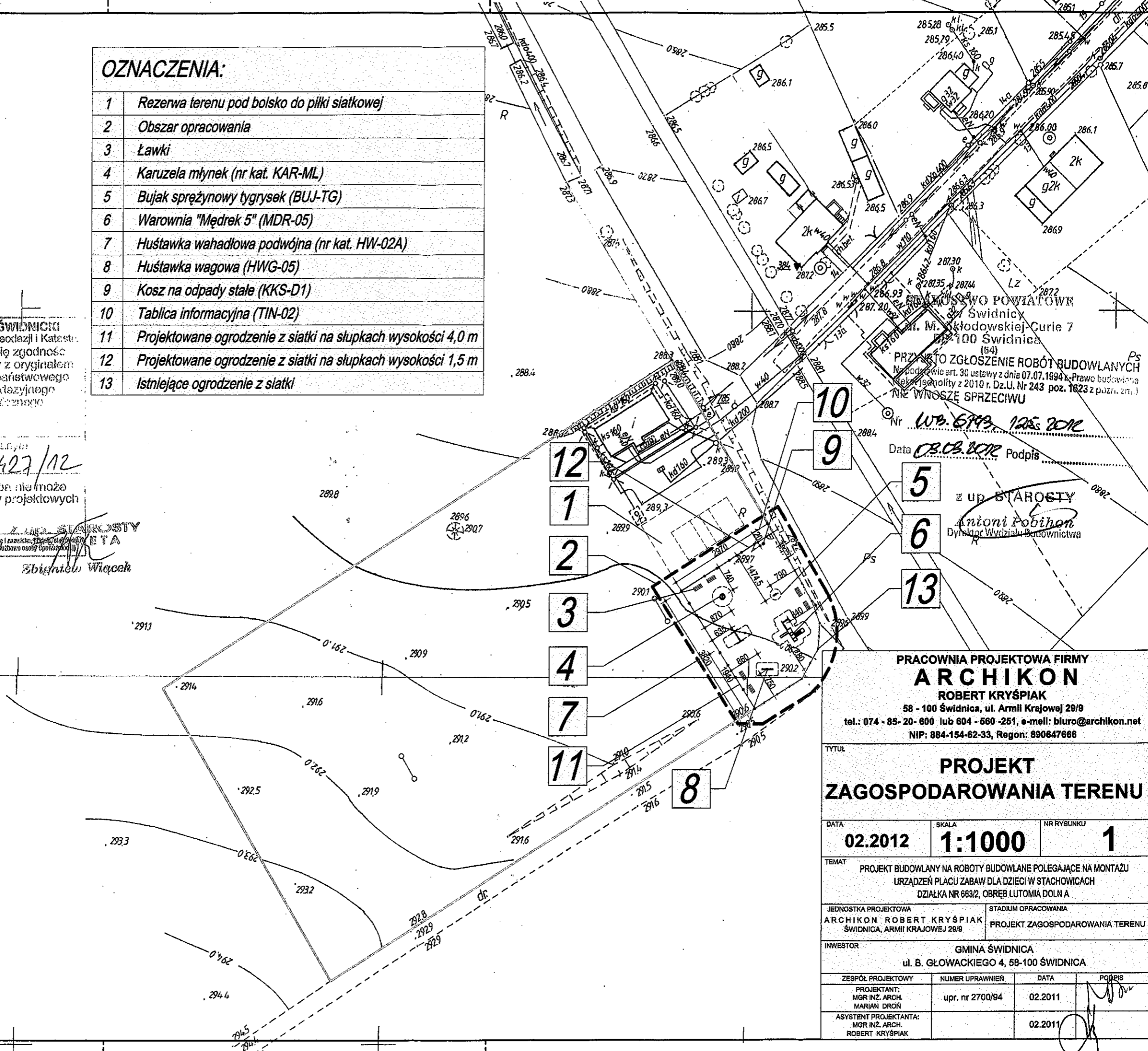
S-ca  
(miejscowość i data)

Z. M. STAROSTY  
ETA

(imię i nazwisko, funkcja, stanowisko)  
(miejscowość i data)

Zbigniew Wiacek

Zbigniew Wiacek



PS  
KRAJOWO POWIATOWE  
Świdnica  
ul. M. Skłodowskiej-Curie 7  
54-100 Świdnica  
PRZEJĘTO ZGŁOSZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH  
Na podstawie art. 30 ustawy z dnia 07.07.1994r. - Prawo budowlane  
(tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.)  
NR WNOŚCZĘ SPRZECIWU  
Nr Wb. 6749. 12.05. 2012  
Data 03.03.2012  
Podpis  
z up. STAROSTY  
Antoni Pobińko  
Dyrektor Wydziału Budownictwa

PRACOWNIA PROJEKTOWA FIRMY <b>ARCHIKON</b> ROBERT KRYSPIAK 58 - 100 Świdnica, ul. Armii Krajowej 29/9 tel.: 074 - 85- 20- 600 lub 604 - 560 -251, e-mail: biuro@archikon.net NIP: 884-154-62-33, Regon: 890647666			
TYTUŁ <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			
DATA <b>02.2012</b>	SKALA <b>1:1000</b>	NR RYSUNKU <b>1</b>	
TEMAT PROJEKT BUDOWLANY NA ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA MONTAŻU URZĄDZEŃ PLACU ZABAW DLA DZIECI W STACHOWICACH DZIAŁKA NR 663/2, OBREB LUTOMIA DOLNA			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHIKON ROBERT KRYSPIAK ŚWIDNICA, ARMII KRAJOWEJ 29/9		STADIUM OPRAWOWANIA PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
INWESTOR GMINA ŚWIDNICA ul. B. GŁOWACKIEGO 4, 58-100 ŚWIDNICA			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. MARIAN DRON	NUMER UPRAWNIEN upr. nr 2700/94	DATA 02.2011	PODPIS
ASYSTENT PROJEKTANTA: MGR INŻ. ARCH. ROBERT KRYSPIAK		02.2011	

**ARCHIKON**

Dotyczy: Plac zabaw dla dzieci  
Adres: Stachowice, Obręb Lutomia Dolna  
Dz. ewid.: 663/2 Obręb Lutomia Dolna  
Inwestor: Gmina Świdnica, ul. B. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica

Znak rej.  
A-03/2012

Str.

# **CZĘŚĆ C**

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY**



# **OPIS TECHNICZNY**

do projektu architektoniczno-budowlanego  
na roboty budowlane polegające na montażu urządzeń placu zabaw  
dla dzieci o nazwie „FREE KIDS” w miejscowości Stachowice

## **1. DANE EWIDENCYJNE:**

- 1.1 Obiekt: Plac zabaw dla dzieci  
1.2 Adres: Stachowice, Obręb Lutomia Dolna  
1.3 Działki ewidencyjne: Dz. nr 663/2, Obręb Lutomia Dolna  
1.4 Inwestor: Gmina Świdnica, ul. B. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica  
1.5 Faza opracowania: projekt architektoniczno-budowlany

## **2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na podstawie:

- mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:1000 do celów opiniodawczych,
- mapy ewidencyjnej gruntów,
- wypisu z rejestru gruntów,
- Certyfikatu Nr 022/10/INT-CERT wydanego przez Instytut Nadzoru Technicznego
- katalogu placów zabaw produkowanych przez firmę FREE KIDS s.c. Trzęsowice 32, 55-106 Zawonia
- uzgodnionej z Inwestorem lokalizacji placu zabaw oraz specyfikacji urządzeń.

Uwzględniono obowiązujące przepisy prawne oraz techniczno-budowlane, w tym między innymi:

- [1] Ustawę z dn. 7 lipca 1994 r.–Prawo budowlane (jedn. tekst Dz.U.Nr 243 z 2010 poz. 1623 późn. zm.),
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.),
- [3] 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 późn. zm.),
- [4] Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 roku O wyrobach budowlanych (Dz.U.Nr 92 z 2004 r. poz.881).

## **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Projekt budowlany montażu placu zabaw „FREE KIDS” obejmuje:

- projekt zagospodarowania terenu – lokalizacja urządzeń,
- projekt architektoniczno-budowlany.

## **4. DANE TECHNICZNO-UŻYTKOWE URZĄDZEŃ:**

<i>HUŚTAWKA WAHADŁOWA PODWÓJNA - NR KAT. HW-02A</i>			
1.	Całkowita długość urządzenia	m	3,34
2.	Całkowita szerokość urządzenia	m	2,11
3.	Całkowita wysokość urządzenia	m	2,37
4.	Wymiary strefy bezpieczeństwa	m	7,70 x 3,00

<i>HUŚTAWKA WAGOWA - NR KAT. HWG-05</i>			
1.	Całkowita długość urządzenia	m	3,00
2.	Całkowita szerokość urządzenia	m	0,35
3.	Całkowita wysokość urządzenia	m	0,74
4.	Wymiary strefy bezpieczeństwa	m	6,00 x 3,50

**MEDREK 5 - NR KAT. MDR-05**

1.	Całkowita długość urządzenia	m	6,67
2.	Całkowita szerokość urządzenia	m	6,57
3.	Całkowita wysokość urządzenia	m	3,58
4.	Wymiary strefy bezpieczeństwa	m	10,00 x 9,80

**KARUZELA MŁYNEK - NR KAT. KAR-ML**

1.	Całkowita średnica urządzenia	m	Ø 1,50
2.	Całkowita wysokość urządzenia	m	0,86
3.	Średnica strefy bezpieczeństwa	m	Ø 5,50

**BUJAK - NR KAT. BUJ-TG**

1.	Całkowita długość urządzenia	m	max 1,57
2.	Całkowita szerokość urządzenia	m	0,27
3.	Całkowita wysokość urządzenia	m	1,05
4.	Średnica strefy bezpieczeństwa	m	Ø 3,00

**ŁAWKA DREWNIANA Z OPARCIEM - NR KAT. KŁW-D2**

1.	Całkowita długość urządzenia	m	1,70
2.	Całkowita szerokość urządzenia	m	0,50
3.	Całkowita wysokość urządzenia	m	0,70

**5. OKREŚLENIE ZAMIERZENIA**

Planowane zamierzenie obejmuje montaż urządzeń przeznaczonych do zabawy dla dzieci w formie placu zabaw pod nazwą „FREE KIDS”.

**6. PRZEZNACZENIE**

Plac zabaw „FREE KIDS” stanowi ogólnodostępną przestrzeń publiczną wyposażoną w drewniane urządzenia przeznaczone do zabawy dla dzieci będących pod stałą opieką rodziców lub dorosłych opiekunów.

**7. WARUNKI POSADOWIENIA**

Urządzenia zabawowe dla dzieci zaliczone zostały do I kategorii geotechnicznej – obiektów budowlanych posadowionych w prostych warunkach gruntowych, w sposób bezpośredni za pomocą kotew stalowych stabilizowanych w fundamentach betonowych wylewanych w gruncie, zgodnie z informacją uzyskaną od dostawcy urządzeń.

**8. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE**

Lp	Element	Opis
1.	Roboty ziemne	<ul style="list-style-type: none"><li>odspojenie darni w formie kostek o wymiarach 30/30 cm w obszarze planowanej lokalizacji urządzeń i obowiązujących dla nich stref bezpieczeństwa,</li><li>złożenie darni do czasu jej ponownego ułożenia w miejscu zabezpieczonego składowania w sposób zapobiegający wysuszeniu,</li><li>zdzjęcie warstwy ziemi urodzajnej z powierzchni przewidzianej pod instalację urządzeń z uwzględnieniem powierzchni strefy bezpie-</li></ul>

		<p>cześćstwa,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ręczne wykopy jamiste pod projektowany układ fundamentowy,</li> <li>• ręczne kopanie rowków pod obrzeże z kółków faszynowych wyznaczających strefę bezpieczeństwa dla urządzeń,</li> <li>• wykonanie podbudowy żwirowo-piaskowej lub podbudowy z niesortu kamiennego 0-31,5 mm o grubości 10-15 cm zagęszczonej do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu <math>I_s = 0,97</math>, pod projektowany układ fundamentowy,</li> <li>• wywóz lub rozplantowanie ziemi z wykopów w obrębie działki,</li> <li>• nawożenie podłoża i ponowne ułożenie darni,</li> <li>• zabiegi pielęgnacyjne,</li> <li>• dowóz i wyładunek piasku,</li> <li>• ręczne rozłożenie warstwy piasku o miąższości ok. 40 cm w obrębie strefy bezpieczeństwa placu zabaw</li> </ul>
2.	Fundamenty	<p>bezpośrednie posadowienie urządzeń zabawowych placu zabaw dla dzieci typu „FREE KIDS” w obrębie warstwy geotechnicznej wykształconej bezpośrednio pod warstwą ziemi urodzajnej.</p> <p>Projektowany poziom posadowienia fundamentów dla wszystkich urządzeń przyjęto na poziomie 0,80 m poniżej poziomu terenu. Układ fundamentowy wykonać na podłożu żwirowo-piaskowym lub podłożu z niesortu kamiennego 0-31,5 mm grubości 10-15 cm zagęszczonym do uzyskania stopnia zagęszczenia <math>I_s=0,97</math>. Fundamenty betonowe wylwane z betonu żwirowego B20. Podczas betonowania używać wibratorów wgnębnych, tzw. buławowych, w celu właściwego zagęszczenia mieszanki betonowej w sposób, który nie spowoduje segregacji mieszanki oraz nadmiernego wytrącenia mleczka cementowego. Układ fundamentowy wylewać w gruncie. W celu zabezpieczenia mieszanki betonowej przed utratą nadmiernej ilości wody zarobowej niezbędnej do utworzenia właściwej struktury betonu, dno oraz ściany wykopu zabezpieczyć folią budowlaną czarną 0,2 mm. W razie konieczności, zgodnie z dokumentacją techniczno-roboczą urządzenia, podczas betonowania fundamentów osadzić i zastabilizować elementy kotwiące konstrukcję placu zabaw</p>
3.	Izolacja p. wilgociowa	<p>górną powierzchnię układu fundamentowego zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową z roztworu asfaltowo-kauczukowego stosowanego na zimno np.: 2x dysperbit</p>
4.	Urządzenia	<p>urządzenia placu zabaw o nazwie „FREE KIDS” wykonane są z elementów składających się w przeważającej mierze z drewna oraz elementów łączących typu: liny, pręty i sprężyny stalowe. Przedmiotowe urządzenia i ich elementy składowe tworzące system posiadają odpowiednie certyfikaty.</p> <p>Zainstalowanie urządzeń wymaga właściwego wyznaczenia oraz zagospodarowania strefy ochronnej związanej z obszarem upadku, obszarem zabawy i bezpieczeństwa, określonej przez producenta. W strefie ochronnej przewiduje się zastosowanie nawierzchni z piasku o miąższości 40 cm zabezpieczającej dzieci przed kontuzjami związanymi z upadkiem.</p> <p>Obrzeże strefy bezpieczeństwa należy zabezpieczyć impregnowanymi kółkami dębowymi ( faszynowymi ) średnicy DN 80-100 mm</p>

całkowicie wbitymi w grunt do poziomu terenu. Obrzeże nie może wystawać powyżej poziomu terenu, stanowiąc niebezpieczny próg będący powodem potykania się osób korzystających z placu zabaw.

## **9. OPIS PROJEKTOWANEGO PLACU**

### **9.1 Ogólna charakterystyka**

Lokalizację placu zabaw „FREE KIDS” zaplanowano na terenie dz. nr 663/2 w miejscowości Stachowice Obręb Lutomia Dolna, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Powierzchnia placu pozbawiona jest nasadzeń, przez co stanowi jasną i przejrzystą przestrzeń bezpieczną dla użytkowników. **Przebywanie i zabawy dzieci w obrębie całego placu mogą odbywać się wyłącznie pod nadzorem osób dorosłych (rodziców i opiekunów).** Zabawy z użyciem urządzeń ruchowych pozwalają dzieciom zrozumieć proste zasady fizyki i mechaniki. Jednocześnie pomagają dzieciom uwolnić się od napięć i lęków jakie mogą pojawiać się w domu, szkole, przedszkolu czy też grupie rówieśniczej. W obrębie placu i pod nadzorem osób dorosłych dzieci mogą bawić się, swobodnie poruszać, korzystać z urządzeń w sposób właściwy, głośno mówić i nawiązywać kontakty rówieśnicze, przez co zabawa staje się elementem terapeutycznym w profilaktyce zdrowego wychowywania dzieci.

### **9.2 Wytyczne instalowania urządzeń zabawowych na placu zabaw**

- montaż urządzeń wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną urządzeń oraz instrukcją producenta,
- lokalizację i usytuowanie urządzeń realizować zgodnie z załączoną dokumentacją przy zachowaniu: stref bezpieczeństwa, lokalizacji poza strefą użytkową innych urządzeń oraz strefą kolizji z istniejącym uzbrojeniem technicznym terenu,
- posadowienie urządzeń wykonać ściśle wg instrukcji montażu dostarczonej przez producenta wraz z urządzeniami,
- należy zwrócić uwagę aby elementy fundamentowe były zagłębione min. 20 cm pod powierzchnią zabawy. Części podpór stykające się z gruntem oraz powierzchnie betonowe prefabrykowanych elementów fundamentowych zabezpieczyć przeciwwilgociowo roztworami stosowanymi na zimno, np.: 2x dysperbit,
- zaleca się instalowanie urządzeń bezpośrednio po przywiezieniu na teren placu,
- w razie konieczności składowania, urządzenia zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich, w tym bezwzględnie przed dostępem przez dzieci. Ułożyć je na równym, płaskim podłożu na drewnianych podkładach dystansowych w warunkach najbardziej zbliżonych do warunków eksploatacji,
- do rozruchu i eksploatacji można przystąpić po 14 dniach od zamontowania urządzeń,
- strefę bezpieczeństwa wokół urządzeń należy wykonać o nawierzchni amortyzującej upadki. W tym celu stosować 40 cm warstwę żwiru, piasku płukanego frakcji 2-4 mm .
- sposób posadowienia urządzeń zgodny z PN-97050 -1,
- urządzenia montować z zachowaniem stref bezpieczeństwa wokół urządzenia.

### **9.3 Wytyczne w zakresie wymiany uszkodzonych części urządzenia zabawowego**

- Uszkodzone urządzenia zabezpieczyć przed użytkowaniem do czasu usunięcia uszkodzeń przez wykonanie tymczasowego systemowego ogrodzenia z siatki oraz wywieszenie tablicy informacyjnej o uszkodzeniu, np.: „UWAGA AWARIA URZĄDZENIA !” lub „ZAKAZ KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA Z POWODU AWARII”,
- Zdemontować uszkodzoną część urządzenia stanowiącą zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkowników, np.: złamaną, pękniętą lub nadłamaną część drewnianą, rozluźnione elementy łańcuchów, wystające ostre części łączników metalowych itp.,
- w czasie remontu zniszczone części eksploatacyjne wymienić na nowe,
- w razie konieczności skontaktować się z producentem.

**9.4 Wytyczne kontroli i konserwacji dla osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo na placu**

Urządzenia placów zabaw powinny spełniać wymagania Polskich Norm PN-EN-1176-1 "Wyposażenie placów zabaw. Część 1 Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań" i PN-EN-1177 "Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki".

Dodatkowo wymagania norm szczegółowych powinny spełniać urządzenia:

- Huśtawki - PN-EN-1176-2 "Wymagania placów zabaw. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek"
- Karuzele - PN-EN-1176-5 "Wymagania placów zabaw. Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli"
- Huśtawki wagowe - PN-EN-1176-6 "Wymagania placów zabaw. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących"

Norma określa także trzy rodzaje kontroli jakie powinny być przeprowadzane:

- coroczna kontrola podstawowa - ogólna ocena stanu bezpieczeństwa urządzeń stanu fundamentów i powierzchni, wszelkie zmiany poziomu bezpieczeństwa po wykonaniu napraw lub wymiany elementów,
- kontrola funkcjonalna - sprawdzenie stanu zużycia i stabilności urządzeń,
- kontrola przez oględziny - ujawnia oczywiste zagrożenia wynikające z aktów wandalizmu, zużycia lub działania warunków atmosferycznych.

Przeprowadzenie corocznej kontroli podstawowej z oceną stanu technicznego i badaniem technicznym urządzeń najlepiej powierzyć licencjonowanemu przedstawicielowi serwisu producenta.

Wizualny przegląd placu zabaw powinien być czynnością rutynową i odbywać się możliwie często i nie rzadziej niż raz w miesiącu. Oględziny powinny obejmować:

- sprawdzenie stanu połączeń śrubowych – w razie luzów dokręcić,
- sprawdzenie stanu powierzchni drewnianych i metalowych – w razie uszkodzenia usunąć zadry, ostre krawędzie i uzupełnić powłoki malarskie,
- sprawdzenie stanu nawierzchni amortyzacyjnych w strefach bezpieczeństwa – w razie ubytków uzupełnić i wyrównać,

Ponadto w ramach działań konserwacyjnych należy wykonywać:

- przemyć urządzenia wodą i łagodnym mydłem najlepiej w okresie wiosenno-letnim,
- elementy drewniane raz do roku zabezpieczać środkami grzybobójczymi posiadającymi atest PZH,
- elementy metalowe poddawać raz do roku przeglądowi pod kątem stanu technicznego powłok malarskich. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, miejsca te oczyścić i zabezpieczyć powłokami malarskimi posiadającymi atest PZH,
- należy prowadzić książkę przeglądów i kontroli urządzeń.

**10. WYTYCZNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 r. poz 1126) planowany zakres robót nie wymaga sporządzenia Planu BIOZ.

**11. UWAGI KOŃCOWE**

Przedmiotowy zakres robót należy realizować zgodnie z projektem, dokumentacją kosztorysową, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami techniczno-budowlanymi, w tym:

- a) Ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. Nr 156 z 2006 roku poz. 1118 z późn. zm.),
- b) Rozporządzeniem 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 późn. zm.),
- c) Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz.U.Nr 92 z 2004 r. poz.881),

d) rozporządzenia wykonawcze do ustawy o wyrobach budowlanych.

- Dokumentację projektową stanowią wszystkie jej składniki łącznie, tzn: pełnobraźowy projekt budowlany obiektu, przedmiar robót, kosztorys, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót oraz inne dokumenty określające i wyjaśniające specyfikę projektowanego obiektu budowlanego. Informację zawartą choćby w jednym z tych dokumentów należy traktować jakby występowała w całym projekcie.
- W przypadku występowania informacji rozbieżnych zamieszczonych w poszczególnych składnikach dokumentacji projektowej należy o zaistniałych rozbieżnościach poinformować inspektora nadzoru oraz projektanta celem dokonania stosownych wyjaśnień. W przypadku występowania rozbieżności w zakresie nieistotnych informacji, które nie mają wpływu na warunki podstawowe odnoszące się do bezpieczeństwa użytkowania, bezpieczeństwa konstrukcji, walorów użytkowych i estetycznych, należy kierować się zasadą wyboru technologii, rozwiązań materiałowych o wyższych parametrach zapewniających wyższą jakość usługi.
- Ujawnione w projekcie ewentualne pomyłki i błędy, wykryte w trakcie realizacji robót budowlanych, należy bezwzględnie zgłaszać projektantowi w celu dokonania odpowiedniej weryfikacji oraz naniesienia stosownych zmian. Ujawnione błędy nie mogą być wykorzystane przez Wykonawcę do nieprawidłowego wykonania i realizacji robót budowlanych, które są niezgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi.
- Prace wykończeniowe powinny być wykonywane zgodnie z reżimem technologicznym, określonym przez producentów i dostawców poszczególnych wyrobów budowlanych, systemów technologicznych, elementów, produktów i urządzeń. Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do wykonywania tych prac i robót.
- W trakcie realizacji robót budowlanych, może pojawić się konieczność wykonania robót budowlanych nie przewidzianych w zakresie dokumentacji projektowej, których pominięcie będzie miało istotny wpływ na trwałość i poprawność wykonania robót w kontekście spełnienia warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ustawy Prawo budowlane. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego poinformowania inspektora nadzoru i projektanta w celu ustalenia sposobu postępowania, technologii i określenia niezbędnego zakresu robót budowlanych.
- Wszystkie wyroby budowlane, wyroby indywidualne, elementy i urządzenia zastosowane przy budowie obiektu powinny posiadać odpowiednie dokumenty wymagane przepisami prawa, w tym wynikające z ustawy O wyrobach budowlanych, zezwalające na stosowanie ich w budownictwie na terenie Polski. Obowiązek sprawdzania, czy wszystkie zastosowane i wbudowane wyroby budowlane, wyroby indywidualne i urządzenia posiadają stosowne dokumenty zezwalające na ich użycie spoczywa na kierowniku budowy.
- W przypadku stwierdzenia w trakcie obmiarów kolizji z innymi elementami lub instalacjami należy fakt ten zgłosić inspektorowi nadzoru inwestorskiego i zaproponować rozwiązanie zamienne w porozumieniu z projektantem.

opracował mgr inż. arch. **MARIAN DRON**  
**PROJEKTANT**

w specjalności architektonicznej  
mgr inż. Marian Dron Nr 2700/94

mgr inż. arch. Robert Kryśpiak