

# AMBIT BIURO ARCHITEKTONICZNE

## JOANNA NOWAK

ul. Kotlarska 1A/3; 67-200 Głogów

NIP: 693-194-12-16; REGON: 390949443

Tel.: 76 72 77 802; fax.: 76 744 22 70; e-mail.: [ambit@poczta.glog.pl](mailto:ambit@poczta.glog.pl)

<http://www.ambit.glog.pl>

### TEMAT OPRACOWANIA:

**PLAC ZABAW DLA DZIECI ORAZ ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY  
- BODZÓW**

**ARCHITEKTURA**

### INWESTOR:

**Gmina Bytom Odrzański**

**ul. Rynek 1**

**67-115 Bytom Odrzański**

### ADRES INWESTYCJI:

**dz. nr 337, Bodzów,**

**67-115 Bytom Odrzański**

### Opracowanie:

**Zespół projektowy  
Biuro architektoniczne AMBIT**

**JOANNA NOWAK**

architekt

uprawnienia budowlane

w specjalności architektonicznej

do projektowania bez ograniczeń

nr 13/06/DOIA

kwiecień 2011r.

## Spis treści:

<b>1. Przedmiot opracowania. ....</b>	<b>22</b>
<b>2. Dane ewidencyjne:.....</b>	<b>22</b>
<b>3. Podstawa opracowanie.....</b>	<b>22</b>
<b>4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....</b>	<b>22</b>
<b>5. Bilans terenu. ....</b>	<b>23</b>
<b>6. Ukształtowanie terenu.....</b>	<b>23</b>
<b>7. Zagospodarowanie działki. ....</b>	<b>23</b>
7.1. Ukształtowanie terenu:.....	23
7.2. Komunikacja: .....	23
7.3. Elementy zagospodarowania działki:.....	23
<b>8. Warunki gruntowo-wodne.....</b>	<b>24</b>
<b>9. Opis elementów zagospodarowania. ....</b>	<b>24</b>
9.1. Plac zabaw:.....	24
9.2. Siedziska:.....	26
<b>10. Ochrona konserwatorska.....</b>	<b>26</b>
<b>11. Charakterystyka ekologiczna.....</b>	<b>26</b>
<b>12. Wpływ eksploatacji górniczej.....</b>	<b>26</b>
<b>13. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. ....</b>	<b>26</b>
<b>14. Dane uzupełniające. ....</b>	<b>27</b>
<b>15. Uwagi końcowe. ....</b>	<b>27</b>

# OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU

## 1. Przedmiot opracowania.

Przedsięwzięcie inwestycyjne dotyczy budowy placu zabaw dla dzieci z elementami małej architektury w Bodzowie w Gminie Bytom Odrzański.

Niniejszym opracowaniem objęto:

- plac zabaw dla dzieci
- elementy małej architektury

## 2. Dane ewidencyjne:

<b>Obiekt:</b>	Plac zabaw dla dzieci
<b>Adres:</b>	dz. nr 337, Bodzów, 67-115 Bytom Odrzański
<b>Inwestor:</b>	Gmina Bytom Odrzański ul. Rynek 1 67-115 Bytom Odrzański
<b>Opracowanie:</b>	„AMBIT” Biuro Architektoniczne mgr inż. arch. Joanna Nowak UPR. Nr 13/06/DOIA ul. Kotlarska 1A/3

## 3. Podstawa opracowanie.

Podstawę opracowania niniejszej dokumentacji projektowej stanowi:

- zlecenie Inwestora;
- wizja lokalna, dokumentacja fotograficzna;
- inwentaryzacja
- przepisy Prawa Budowlanego i z nimi związane, Polskie normy.

## 4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Opracowanie obejmuje część budowlaną zawierającą projekt architektoniczny.

Na terenie znajdują się: gruz i fundamenty dawnego budynku gospodarczego, drzewa liściaste – głównie topole, rów. Reszta terenu to nieużytki.

W poprzek terenu z północy na południe biegnie droga żwirowa.

Działka 10/5 stanowi nieużytek, porośnięta jest nie zorganizowaną zielenią w formie krzewów i niskich samosiejek.

Teren wznosi się w centralnym miejscu na wysokość ok. 0,8m do 1,0m.

## 5. Bilans terenu.

Projektowana powierzchnia zabudowy:

a) plac zabaw 840,5 m<sup>2</sup>

## 6. Ukształtowanie terenu.

Teren zróżnicowany wysokościowo, największa różnica wynosi około 8,21m i opada w kierunku wschodnim.

## 7. Zagospodarowanie działki.

Projekt zagospodarowania działki zgodnie z załącznikiem graficznym wykonanym na podkładzie mapy do celów projektowych w skali 1:500 i rysunkach pomocniczych.

### 7.1. Ukształtowanie terenu:

Wszelkie spadki podłużne na ciągach komunikacyjnych nie przekraczają 1%, a spadki poprzeczne 1%.

### 7.2. Komunikacja:

Projektowane i remontowane ciągi komunikacyjne znajdują się na wewnętrznym terenie objętym odrębnym opracowaniem, będą służyły jako dojazd i dojście do projektowanych obiektów. Połączenie z istniejącym układem komunikacyjnym określa usytuowanie bramy wjazdowej i furtki wejściowej. Zaprojektowano chodnik o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości 1,5m i długości 4,5m prowadzący do budynku zaplecza boisk oraz chodnik prowadzący do wiaty z nawierzchni z kostki betonowej o szerokości 2,75m i długości 21m. Projektowane i remontowane ciągi komunikacyjne wg odrębnego opracowania.

### 7.3. Elementy zagospodarowania działki:

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę placu zabaw dla dzieci
- montaż elementów małej architektury

Powierzchnia zabudowy placu zabaw 840,5 m<sup>2</sup>

## 8. Warunki gruntowo-wodne.

Przyjęto średnie warunki gruntowe i I kategorię geotechniczną gruntu wg Rozporządzenia MSWiA z 24.09.1998 (24.126, poz. 839).

Na działkach 10/4,10/5 i 337 występuje płytko położona warstwa wodonośna o niewielkiej miąższości. Swobodne zwierciadło wody podziemnej stwierdzono na głębokości 1,3-1,7 m p.p.t.

Ze względu na płytkie występowanie wody gruntowej prace ziemne najlepiej prowadzić w okresie suchym, gdyż woda może utrudniać zagęszczenie gruntu.

## 9. Opis elementów zagospodarowania.

### 9.1. Plac zabaw:

Nawierzchnie placów zabaw w okolicach urządzeń zabawowych (w odległości ok. 1,5m od urządzenia (patrz projekt) projektuje się jako nawierzchnie z piasku wymywanego o frakcji 0,2 - 2,0 mm, wolnego od cząstek gliny i mułu.

Na pozostałej powierzchni terenu projektuje się posianie trawy.

**Urządzenia zabawowe**, wykonane zgodnie z polskimi normami (zgodnie z wytycznymi normy EN 1176 1 do 7), posiadają certyfikaty i są fachowo montowane zgodnie z normami i zaleceniami producenta wyrobu z jednoczesnym uwzględnieniem następujących zleceń:

### I. Główne zasady instalacji urządzeń placów zabaw:

**a) otwory:** należy bezwzględnie unikać stosowania otworów o średnicy pomiędzy **9 i 23** cm, ponieważ istnieje niebezpieczeństwo, iż dziecko może próbować przecisnąć przez nie głowę.

**b) płyty boczne urządzeń:** wysokość płyt bocznych powinna mieścić się w granicach 60 – 85 cm mierząc od wysokości platformy. Płyty boczne należy bezwzględnie zainstalować, kiedy wysokość podestu stopnia jest większa, niż 100 cm ponad poziom terenu.

**c) nawierzchnia placów:** upadki z wysokich podestów są najczęstszą przyczyną obrażeń dzieci bawiących się na placach zabaw. Jednak istnieją pewne rodzaje materiałów, których wykorzystanie jako podłoże placów zabaw w olbrzymim stopniu wpływa na zmniejszenie ryzyka kontuzji dziecka (piasek, żwir, podłoże korkowe, guma). Zastosowanie ich wymaga jednak przestrzegania wskazanych grubości podłoża: minimum 30 cm + 20 cm, jeżeli zastosowane są materiały sypkie. Należy

pamiętać, iż powierzchnie te zapewniają bezpieczeństwo dziecka bawiącego się na wysokości do 3 metrów wysokości.

**d) strefy bezpieczeństwa:** wymagane strefy bezpieczeństwa powinny być zapewnione zarówno wokół jak i pomiędzy poszczególnymi urządzeniami zabawowymi. Wielkość strefy bezpieczeństwa bezpośrednio wynika z wysokości, jaką posiada dane urządzenie na placu zabaw. Wysokość "upadku" jest liczona od wysokości najwyższego miejsca, w którym może przebywać dziecko. Na przykład wysokość najwyższego stopnia schodów, lub wysokość podestu.

Ustalając strefy bezpieczeństwa korzysta się z poniższej formuły:

- dla urządzeń o wysokości < 0,6 m - nie wyznacza się stref bezpieczeństwa
- dla urządzeń o wysokości { 0,6 ; 1,5 } - strefa bezpieczeństwa wynosi 1,5 metra,
- dla urządzeń o wysokości > 1,5 m - należy skorzystać z poniższej formuły:

$$x = 2/3y + 0,5m$$

x - minimalna wielkość strefy bezpieczeństwa,

y – wysokość urządzenia

**e) huśtawki:** wielkość strefy bezpieczeństwa po każdej stronie huśtawki powinna być ustalona w zależności od jej szerokości. Jednak ogólne wytyczne dotyczące wielkości strefy bezpieczeństwa wynoszą: 3,5 metra szerokości i 7,2 metra długości.

**f) zjeżdżalnie:** wielkość strefy bezpieczeństwa z każdej strony zjeżdżalni wynosi 1 m, jednak w miejscu, gdzie zjeżdżalnia się kończy wielkość strefy bezpieczeństwa wynosi 2 m.

## II. Proces Instalacji.

Urządzenia zabawowe montowane są na miejscu budowy przez producenta, na uprzednio przygotowanym piaszczystym podłożu. Urządzenia zabawowe należy kotwić w uprzednio wywierconych otworach o głębokości ok. **100 cm**, w którym następnie umieszcza się betonową stopę o wymiarach odpowiednich dla każdego urządzenia. Bardzo ważne jest, aby słupki nie były ustawiane bezpośrednio na twardej nawierzchni, bez specjalnego mocowania, gdyż nie zapewnia to pełnej stabilizacji urządzenia.

## III. Konserwacja

Wszelkie drewniane elementy placów zabaw należy raz w roku pokrywać przezroczystym olejem np. firmy Wood Preservation, SUPER SECO, BRIFA, lub

podobnym. Wszystkie ruchome elementy należy oliwić również, co najmniej raz w roku. Śruby, zasuwy, kołki, itd. muszą być raz w roku dociskane, aby zapewnić maksimum bezpieczeństwa i trwałości.

## **9.2. Siedziska:**

Ławka betonowa z drewnianym olistwowaniem np. typu BLANCA, CESENA.

## **10. Ochrona konserwatorska.**

Działka na której zlokalizowane są obiekty nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **11. Charakterystyka ekologiczna.**

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami.

## **12. Wpływ eksploatacji górniczej.**

Teren objęty opracowaniem nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

## **13. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

Przed wbudowaniem w obiekt stosowane w projekcie wyroby muszą posiadać:

- aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B”
- świadectwo dopuszczenia urzędu dozoru technicznego dla urządzeń poddozorowych
- dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN”, „E”, „O”)
- deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz polskimi normami i aprobatą techniczną.

### **15.1 Zakres robót:**

- montaż urządzeń placu zabaw,
- wykonanie nowych nawierzchni,
- montaż elementów małej architektury,
- zagospodarowanie terenu.

### **15.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

15.3 Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – nie występują.

15.4 zagrożenie występujące podczas prac budowlanych:

a) roboty wykonywane na wysokości powyżej 1,20 m.

15.5 Instruktaż pracowników:

Przed przystąpieniem do pracy, jaką będzie wykonywał każdy z pracowników powinien przejść przeszkolenie z obowiązujących przepisów BHP odnośnie stanowiska pracy, oraz przeszkolenie ogólne z przepisów BHP dotyczące wszystkich prac prowadzonych w trakcie realizacji inwestycji.

15.6 Warunki wykonania robót:

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem, warunkami technicznymi i instrukcjami branżowymi dla danego rodzaju robót oraz fachowym nadzorem. Ściśle przestrzegać przepisy i zasady BHP dla występujących robót.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

## **14. Dane uzupełniające.**

Obiekty zaprojektowane są tak, aby stworzyć prosty i czysty układ funkcjonalny oraz umożliwić swobodną komunikację wewnętrzną, zgodnie z Prawem Budowlanym i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wszystkie zastosowane w projekcie materiały posiadają aktualne atesty, aprobaty i certyfikaty.

## **15. Uwagi końcowe.**

-Wszystkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi, pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów bhp i p.poż.

-Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowania (warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych). Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, polskimi normami i przepisami.



- Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej stanowią integralną część projektu. Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
- Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa p-poż i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
- Wszystkie zastosowane materiały oraz elementy wyposażenia wymagają akceptacji zlecniodawcy.
- Wszelkie zastrzeżone nazwy i znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli i zostały wykorzystane wyłącznie w celach informacyjnych.
- Wszelkie wymienione w projekcie materiały i technologie mogą być zamienione na inne przy zachowaniu tych samych parametrów technicznych i jakościowych.

Opracowanie projektu:

Główny Projektant - Architekt:

mgr inż. arch. Joanna Nowak  
upr. bud. nr: 13/06/DOIA

Asystent:

inż. Paweł Gil