

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## **ZADANIE:**

Budowa placu zabaw w ramach projektu: „Turystyczne zagospodarowanie miejscowości Sędławki – placu zabaw” w miejscowości Sędławki, gm. Bartoszyce dz. nr 3/35.

## **INWESTOR:**

Gmina Bartoszyce, Pl. Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce.

Opracował:

inż. Grzegorz Klimczak

BARTOSZYCE, kwiecień 2013 r.

## **1. Zagadnienia ogólne.**

### **Wprowadzenie.**

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z budową placu zabaw w ramach projektu: „Turystyczne zagospodarowanie miejscowości Sędławki – placu zabaw” w miejscowości Sędławki, gm. Bartoszyce dz. nr 3/35 określa następujące wymagania w zakresie:

- właściwości materiałów,
- sposobu i jakości wykonania robót,
- odbioru prawidłowości wykonania robót zgodnych z założeniami projektowymi.

### **Podstawa opracowania.**

Niniejsza specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót opracowana została na podstawie:

- projektu technicznego
- przedmiaru robót
- wizji lokalnej w terenie
- uzgodnień z Zamawiającym.

### **Wymagania ogólne dotyczące realizacji robót.**

Realizacja robót związanych z niniejszą inwestycją musi zawsze odpowiadać wszystkim przepisom techniczno – budowlanym oraz prawnym na dzień realizacji zadania inwestycyjnego, zarówno dotyczących całości inwestycji, jaki i samych technologii wykonywania robót.

Szczególną uwagę należy zwrócić na przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska oraz ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca na własny koszt zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów oraz wymogów władz samorządowych i administracyjnych.

#### **1.4. Wymagania ogólne dotyczące przepisów prawa budowlanego.**

Wykonywanie robót, zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego należy do podstawowych obowiązków Wykonawcy.

### **1.5. Dokumentacja projektowa.**

Wykonawca robót, przed przekazaniem dokumentacji do realizacji, winien sprawdzić dokumentację techniczno – projektową pod względem możliwości technicznych realizacji zadania zgodnie z przepisami BHP, stosowaniem materiałów i urządzeń zgodnych ze specyfikacją techniczną dokumentacji projektowej.

### **1.6. Zmiany rozwiązań projektowych i materiałowych.**

Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji techniczno – projektowej w żadnym wypadku nie mogą powodować obniżenia wartości jakościowych, zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej, zwiększenia kosztów eksploatacji oraz zmian funkcjonalnych zaprojektowanych rozwiązań projektowych.

W trakcie realizacji zadania inwestycyjnego nie dopuszcza się wprowadzenia zmian poza następującymi przypadkami:

- gdy wyrób został wycofany z obrotu i stosowania w budownictwie,
- gdy zaprojektowane rozwiązanie posiada istotne wady i stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia użytkowników.

Decyzje o wprowadzonych zmianach winny być dokonane wyłącznie na piśmie i zaakceptowane przez Inwestora oraz projektanta przedmiotowej dokumentacji projektowej.

### **1.7. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy oraz wymagania.**

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- dokumentacji techniczno – projektowej
- przepisach techniczno – budowlanych ( Prawo Budowlane )
- Polskich Normach PN – EN 1176, PN – EN 1177
- aprobaty technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie

### **1.8. Odbiór robót.**

Podstawą odbioru robót będzie:

- pisemne zgłoszenie Wykonawcy o terminie planowanego zakończenia robót,
- dokumentacja powykonawcza,
- posiadanie certyfikatów uprawniające do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa tzw. certyfikaty bezpieczeństwa B na urządzenia zabawowe,
- aprobaty techniczne i inne dokumenty normujące wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie,
- uporządkowanie terenu realizacji zadania.

### **1.9. Potwierdzenie dokonania pozytywnego odbioru robót.**

Inwestor na pisemny wniosek -zgłoszenie Wykonawcy o terminie planowanego zakończenia robót, ustala termin odbioru końcowego robót i zwołuje komisję odbiorową. W skład komisji wchodzi przedstawiciele Inwestora, Użytkownika i Wykonawcy. Komisja po dokonaniu pozytywnego odbioru sporządza protokół odbioru końcowego robót i podpisuje go.

Protokół odbioru końcowego robót stanowi podstawę do rozliczenia robót i wystawienia faktury VAT za zakończone i odebrane roboty.

## **2. Roboty ziemne.**

### **2.1. Wstęp.**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych wykonywanych ręcznie.

### **2.2. Materiał:**

- Ziemia urodzajna

### **2.3. Sprzęt i maszyny:**

- Łopaty, szpadle, grabki
- Taczka

### **2.4. Transport:**

- Samochód samowyładowczy
- Samochód skrzyniowy

### **2.5. Wykonanie, zakres robót:**

W celu wykonania robót zgodnie z projektem zagospodarowania terenu przy budowie placu zabaw w ramach projektu: „Turystyczne zagospodarowanie miejscowości Ciemna Wola – placu zabaw” w miejscowości Ciemna Wola, gm. Bartoszyce dz. nr 16/59 należy wykonać następujące roboty ziemne:

- wyrównanie i rozplantowanie ziemi urodzajnej grubości 15 cm w miejsca montażu nowych urządzeń zabawowych celem wyrównania terenu o pow. ok. 400 mkw.

### **2.6. Odbiór materiałów.**

Odbiór ziemi urodzajnej przy dostawie na teren zadania inwestycyjnego bezpośrednio przed rozładunkiem na placu.

## **2.7. Odbiór robót.**

Odbiór końcowy – robót, na podstawie dokumentacji projektowej i przepisów związanych, odbiera komisja powołana przez Inwestora na podstawie zgłoszenia Wykonawcy robót.

## **3. Roboty montażowe.**

### **3.1. Wstęp.**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót montażowych urządzeń zabawowych, rekreacyjnych i uzupełniających elementów małej architektury.

### **3.2. Materiał:**

- Zestaw wielofunkcyjny, wersja specjalna,  
Wielofunkcyjny zestaw zabawowy na plac zabaw przeznaczony dla większej grupy dzieci w różnym przedziale wiekowym.

**Elementy składowe:**

- pomost z daszkiem
- pomost bez daszka
- wejście trapowe
- mostek ruchomy
- drążek gimnastyczny
- przepłotnia łańcuchowa
- belka balansująca
- drążek do podciągania

**Wymiary:** 6,2 x 5,8 m

**Wymiary strefy bezpieczeństwa:** 9,2 x 9,0 m

**Wysokość:** 3,0 m

**Wysokość swobodnego upadku** (najwyższego elementu): 1,9 m

**Wersja standard:** drewno rdzeniowe - gwarancja – 2 lata, montaż do podłoża metodą bezpośrednią, daszek z laminatu

**Wersja specjalna:** wersja standard wykonana z drewna bezrdzeniowego gwarancja 3 lata

**Warianty dodatkowe:** montaż na kotwach stalowych (18 szt.).

- Huśtawka podwójna, wersja specjalna,

**Wymiary :** 3,0 x 1,8 x 1,8 m

**Strefa bezpieczeństwa :** 2,8 x 6,6 m

**Wysokość swobodnego upadku:** 1,0 m

**Wersja standard:**

drewno rdzeniowe - gwarancja 2 lata  
montaż do podłoża metodą bezpośrednią  
siedziska gumowane proste

**Wersja specjalna:** wersja standard wykonana z drewna bezrdzeniowego gwarancja 3 lata

**Warianty dodatkowe:**

- a) montaż na kotwach stalowych (4 szt.),
- b) siedzisko gumowane z oparciem, zapinane na łańcuszek,
- c) siedzisko typu „pampers”

- Karuzela tarczowa,  
**Wymiary:** średnica 1,3 m  
**Strefa bezpieczeństwa:** średnica 5,3 m  
**Wysokość swobodnego upadku:** <0,6 m
- Bujak koniczynka,  
Przeznaczony dla 4 dzieci  
**Wymiary:** 1,1 x 1,1 m  
**Strefa bezpieczeństwa:** koło o średnicy 3,8 m  
**Wysokość swobodnego upadku:** <0,6 m
- Bujak sprężynowy, pojedynczy, szt. 2,  
**Wymiary:** 0,9 x 0,3 m  
**Strefa bezpieczeństwa:** koło o średnicy 3,5 m  
**Wysokość swobodnego upadku:** <0,6 m
- Ścianka wspinaczkowa potrójna, wersja specjalna,  
**Wysokość:** 3,00 m  
**Strefa bezpieczeństwa:** w obrębie koła o śr. 6,3 m  
**Wysokość swobodnego upadku:** 3,0 m  
**a. wersja standard:** drewno rdzeniowe - gwarancja 2 lata  
**b. wersja specjalna:** drewno bezrdzeniowe - gwarancja 3 lata  
**Warianty dodatkowe:** montaż na kotwach stalowych (3 szt.).
- Slalom gimnastyczny, wersja specjalna,  
**Wymiary:** słupki szt.8, wys. 40-60 cm  
**Wersja standard:** drewno rdzeniowe - gwarancja 2 lata  
**Wersja specjalna:** drewno bezrdzeniowe - gwarancja 3 lata  
**Warianty dodatkowe:** montaż na kotwach stalowych (8 szt.).
- Ławka drewniana z oparciem,  
**Wymiary:** 2,0 x 0,5 m  
**Wersja standard:** drewno rdzeniowe - gwarancja 2 lata  
**Wersja specjalna:** drewno bezrdzeniowe - gwarancja 3 lata  
**Warianty dodatkowe:** montaż na kotwach stalowych (2 szt.).
- Kosz na śmieci drewniany,
- Regulamin placu zabaw,  
**Tablica informacyjna**  
**wymiary tablicy:** 50 cm x 50 cm  
**wysokość:** ok 2m

**UWAGA:**

**WSZYSTKIE URZĄDZENIA ZABAWOWE MUSZĄ BYĆ WYKONANE Z BEZPIECZNYCH I TRWAŁYCH MATERIAŁÓW ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI (PN-EN 1176) ORAZ WARUNKAMI BEZPIECZEŃSTWA!**

**3.3. Ogrodzenie:**

Istniejące ogrodzenie należy rozebrać ze względu na jego nieodpowiedni stan techniczny. Projektuje się ogrodzenie placu zabaw. Ogrodzeniem wydzielono teren o powierzchni 660 mkw. o łącznej długości 108,0 mb. Ogrodzenie z siatki stalowej wysokości 1,20 m. Furtka i brama wjazdowa stalowa rozwierana. Furtka o szerokości 1,10 m, brama wjazdowa - 3,50 m. Furtka i brama wjazdowa otwierana do wewnątrz.

**Ogrodzenie**

- siatka pleciona, stalowa, ocynkowana powlekana wysokości 1,20 m z linkami stalowymi ocynkowanymi Ø 5 mm nawlekanyymi z obu brzegów siatki,
- słupki stalowe z rur ocynkowanych Ø 60 mm długości 240 cm co 2,40 m i co 2,80 m,
- fundamenty słupków – betonowe wykonane z betonu kl. „B20” o wymiarach 30x30 cm na głębokość 120 cm,
- słupki narażone dodatkowo usztywnione zastrzałami z rur j.w.

**Furtka i brama wjazdowa**

- słupy bramy z rur stalowych szt.2 z rur 100x100x5 długości 240 cm,
- furtka – rama z rur 40x40x5,
- brama - rama z rur 80x40x5,
- szczeliny z rur 25x25x3,
- prowadnice typowe wg producenta,
- kłódka z uchwytami.

**Zabezpieczenie stali:**

- antykorozyjne: 2 x farbami miniowymi,
- powierzchniowo: 2x farbami ftalowymi nawierzchniowymi,
- słupki należy dodatkowo wypełniać ciekłym betonem piaskowym kl. „B20”.

**3.4. Sprzęt i maszyny:**

- Łopaty, kilofy, łomy, grabki
- Poziomice,
- Młotki,
- Klucze specjalistyczne,
- Wiertarki i wkrętarki,
- Ubijaki i zagęszczarki,
- Taczka.

**3.5. Transport:**

- Samochód skrzyniowy
- Samochód samowyładowczy

### **3.6. Wykonanie i zakres robót.**

Urządzenia zamontować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu .

Montażu dokonać z uwzględnieniem stref użytkowania i bezpieczeństwa.

Miejsce prac montażowych zabezpieczyć przed możliwością przebywania na obszarze prowadzenia robót osób niepowołanych.

Montażu urządzeń dokonywać niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce zabudowy.

Podczas prac stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia.

Montaż urządzeń zabawowych dokonać w gruncie na prefabrykowanych fundamentach żelbetowych.

### **3.7. Odbiór materiałów.**

Należy sprawdzić:

- Zgodność ilościową i jakościową dostarczonych urządzeń z wytycznymi projektu
- Zgodność danych technicznych elementów składowych, całych urządzeń bądź gotowych wyrobów, z dokumentacją projektową, a w szczególności zastosowane przekroje, średnice i grubości ścianek elementów składowych
- Zgodność kolorystyki urządzeń oraz wykonanie powłok malarskich i zabezpieczenia a/k.

## **4. Odbiór końcowy robót.**

Odbiór końcowy – roboty odbiera komisja powołana przez Inwestora na podstawie dokumentacji projektowej i przepisów związanych.

Odbiór końcowy – roboty, na podstawie dokumentacji projektowej i przepisów związanych odbiera komisja powołana przez Inwestora na zgłoszenia Wykonawcy robót.

Inwestor na pisemny wniosek -zgłoszenie Wykonawcy o terminie planowanego zakończenia robót ustala termin odbioru końcowego robót i zwołuje komisję odbiorową.

W skład komisji wchodzi przedstawiciele Inwestora i Wykonawcy.

Komisja ma obowiązek sprawdzenia:

- zgodności zrealizowania zadania z dokumentacją projektową (bez zmian),
- zachowania stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń,
- przestrzegania zaleceń instrukcji montażu poszczególnych urządzeń,
- certyfikatów uprawniających do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B tzw. certyfikaty bezpieczeństwa, atestów i deklaracji zgodności na zastosowane wyroby i urządzenia,
- posiadania aprobat technicznych i innych dokumentów normujących wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie,



- czy nastąpiło uporządkowanie terenu realizacji zadania,
- czy Wykonawca przy realizacji inwestycji nie spowodował zniszczeń mienia i terenu w granicach placu budowy.

Komisja po dokonaniu pozytywnego odbioru sporządza protokół odbioru końcowego robót i podpisuje go.

Protokół ten stanowi podstawę do rozliczenia robót i wystawienia faktury VAT za zakończone i odebrane roboty.

Po sporządzeniu i podpisaniu bezusterkowego protokołu odbioru końcowego robót komisja dopuszcza przedmiotowy teren do użytkowania.

Bartoszyce, kwiecień 2013 r.

Opracował: