

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Utworzenie szkolnego placu zabaw w ramach programu
'Radosna Szkoła' na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w Kowarach

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Inwestor zamówienia:

Szkoła Podstawowa nr 1 w Kowarach

Ul. Staszica 16, 58-530 Kowary

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Utworzenie szkolnego placu zabaw w ramach programu
'Radosna Szkoła' na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w Kowarach

1. Zagadnienia ogólne.

1.1. Wprowadzenie.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania inwestycyjnego pod nazwą: Utworzenie szkolnego placu zabaw w ramach programu 'Radosna Szkoła' na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w Kowarach określa następujące wymagania w zakresie:

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

1.2. Podstawa opracowania.

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

- projektu placu zabaw opracowanego przez Ogrody ANTI Pracownia Projektowo-Wykonawcza z siedzibą przy ul. Chabrowej 10, 52-255 Wysoka
- przedmiaru robót
- wizji lokalnej w terenie
- uzgodnień z Zamawiającym

1.3. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

- 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 37535200-9 Wyposażenie placów zabaw
- 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

1.4. 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.

Szczególne 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.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Utworzenie szkolnego placu zabaw w ramach programu
'Radosna Szkoła' na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w Kowarach

1.5. Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy oraz wymagania.

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- 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
- PN-PE 1177 nawierzchnia placów zabaw,
- 06250-beton B-20,PN-PE 1176-1 wyposażenia pl. zabaw. Ogólne wymagania bezp. i met.
- badań.,PN-PE 1176-7 wyposażenie placów zabaw. Wytyczne instalowania, sprawdzania,
- konserwacji i eksploatacji.
- oraz Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych- wydanie MBiPMP 1997 w zakresie wykonania „małej architektury ogrodowej”

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.

3. Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw 45112723-9, Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45233200-1

3.1 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów.

Nawierzchnię na której zlokalizowany zostanie plac zabaw należy wykonać z tworzyw syntetycznych amortyzujący upadek z urządzeń zabawowych np. nawierzchnia typu Play-top lub Safeplay zgodnie ze specyfikacją techniczną producenta. Kolor nawierzchni powinien być zgodny z projektem (pomarańczowy i niebieski)

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Utworzenie szkolnego placu zabaw w ramach programu
'Radosna Szkoła' na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w Kowarach

Odbiór robót

Celem odbioru robót jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru na podstawie jej zgłoszenia zamawiającemu. Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z zamówieniem oraz obowiązującymi normami PN, PN-EN

4. Wyposażenie placów zabaw 37535200-9

4.1 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.

4.2 Elementy wyposażenia:

Tablica informacyjna

Na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki i zasady korzystania z placu zabaw oraz napis o treści: „Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego RADOSNA SZKOŁA”. Na tablicy powinna pojawić się informacja o numerze telefonu dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej do opieki nad placem oraz numery telefonów alarmowych. Szczegółowa treść regulaminu powinna być uzgodniona z inwestorem.

Huśtawka podwójna

Belka pozioma fi 120, słupy wykonane z drewna litego o przekroju 90mm x 90mm, posadowione na stopach stalowych ocynkowanych zakotwionych w gruncie przez zabetonowanie. Zawiesie łożyskowane ze stali nierdzewnej, siedzisko stalowe zabezpieczone gumą.

Zestaw zabawowy duży dla dzieci od 3 do 14 lat.

Uwagi ogólne do zestawu:

- Materiały, z których wykonany jest zestaw:
 - Drewno – iglaste bezrdzeniowe o przekroju kwadratowym 90mm x 90mm frezowane wzdłużnie, impregnowane metodą ciśnieniowo-próżniową.
 - Dachy i boczki – sklejka wodoodporna laminowana
 - Liny polipropylenowe, plecione z rdzeniem stalowym o średnicy 16mm
 - Pomosty – deska ryflowana dwustronnie
 - Ślizg – stal nierdzewna
- Cały zestaw osadzony w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie na głębokości 55 cm
- Drewniane elementy konstrukcyjne malowane farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną powłokę
- Śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, powinny być zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
- Elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Utworzenie szkolnego placu zabaw w ramach programu
'Radosna Szkoła' na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w Kowarach

Elementy wchodzące w skład zestawu:

- 3 wieże kwadratowe z daszkiem dwuspadowym
- Wieża kwadratowa z daszkiem czterospadowym
- 2 zjeżdżalnie
- Ścianka linowa – pajęczyna
- Ścianka wspinaczkowa
- Kładka linowa
- Tunel linowy
- Pomost kładka linowa
- 2 wejścia linowe
- Drabinka wejście

Twierdza

Konstrukcja drewniano-linowa wykonana z drewna litego o przekroju 90mm x 90mm posadowiona na stopach stalowych ocynkowanych zakotwionych w gruncie przez zabetonowanie.

Slalom

Konstrukcja drewniana wykonana z drewna litego o przekroju 90mm x 90mm posadowiona na stopach stalowych ocynkowanych zakotwionych w gruncie przez zabetonowanie.

Równoważnia

Konstrukcja drewniana wykonana z drewna litego o przekroju 90mm x 90mm posadowiona na stopach stalowych ocynkowanych zakotwionych w gruncie przez zabetonowanie. Płaskie elementy środkowej równoważni - sklejka wodoodporna laminowana

Płotki do przeskoków

Konstrukcja drewniana wykonana z drewna litego o przekroju 90mm x 90mm posadowiona na stopach stalowych ocynkowanych zakotwionych w gruncie przez zabetonowanie.

Zestaw zabawowy mały dla dzieci od 3 do 14 lat.

Uwagi ogólne do zestawu:

- Materiały, z których wykonany jest zestaw:
 - Drewno – iglaste bezrdzeniowe o przekroju kwadratowym 90mm x 90mm frezowane wzdłużnie, impregnowane metodą ciśnieniowo-próżniową.
 - Dachy i boczki – sklejka wodoodporna laminowana
 - Liny polipropylenowe, plecione z rdzeniem stalowym o średnicy 16mm
 - Pomosty – deska ryflowana dwustronnie
 - Ślizg – stal nierdzewna
- Cały zestaw osadzony w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie na głębokości 55 cm
- Drewniane elementy konstrukcyjne malowane farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną powłokę
- Śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, powinny być zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
- Elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Utworzenie szkolnego placu zabaw w ramach programu
'Radosna Szkoła' na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w Kowarach

Elementy wchodzące w skład zestawu:

- Wieża kwadratowa z daszkiem
- Zjeżdżalnia
- Wejście

Tablica edukacyjna kółko i krzyżyk

Materiały, z których wykonany jest zestaw:

- Stopy stalowe, ocynkowane, betonowane w gruncie
- Stal ocynkowana, malowana proszkowo
- Palisada iglasta
- Laminowana wodoodporna sklejka o grubości 15mm

Huśtawka wagowa

Konstrukcja drewniana wykonana z drewna litego o przekroju 90mm x 90mm frezowana wzdłużnie impregnowane metodą ciśnieniowo-próżniową. Podstawa oraz łożysko wykonane ze stali malowanej proszkowo.

Ławki

Elementy drewniane wykonane z drewna iglastego, podstawy – odlewy żeliwne. Połączenia za pomocą śrub ocynkowanych.

Montaż przez zastosowanie kotew rozporowych lub przez zabetonowanie w podłożu stalowych elementów kotwiących.

Kosze na śmieci z daszkiem

Kosz wykonany ze stali malowanej farbą proszkową.

Montaż przez zastosowanie kotew rozporowych lub przez zabetonowanie w podłożu stalowych elementów kotwiących.

3.3. Sprzęt i maszyny:

Łopaty, kilofy, łomy, grabki
Poziomice, miary
Młotki
Klucze specjalistyczne
Wiertarki i wkrętarki
Piła ręczna
Ubijaki i zagęszczarki
Taczka

4.3. Transport:

- Samochód skrzyniowy
- Samochód samowładowczy

4.5. Wykonanie i zakres robót.

Urządzenia zamontować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu . Montażu dokonać z uwzględnieniem stref użytkowania i bezpieczeństwa podanych przez producenta.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Utworzenie szkolnego placu zabaw w ramach programu
'Radosna Szkoła' na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w Kowarach

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 dokonać w gruncie na prefabrykowanych fundamentach żelbetowych, zgodnie z zaleceniami producenta.

4.6. Odbiór materiałów.

Należy sprawdzić:

- Zgodność ilościową i jakościową dostarczonych urządzeń z wytycznymi projektu
- Zgodność danych techniczny 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.

5. Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych 45112710-5

Lokalizacja pokazana została na projekcie zagospodarowania terenu.

Projekt przewiduje:

- Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim
- Dostawa ziemi urodzajnej
- Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim
- Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV z nawożeniem
- Dostawa i posadzenie roślin ozdobnych (70 szt – tawuła 'Frobelli', 5szt – jaśminowiec wonny)
- Ręczne rozrzucenie kory na terenie płaskim
- Pielęgnacja zieleni w okresie prowadzenia robót (podlewanie, odchwaszczanie)

Sprzęt:

Łopaty, szpadle, grabki, taczka, samochód

Wykonanie i zakres robót.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z projektem i sztuką ogrodniczą.

Odbiór robót

Celem odbioru robót jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru na podstawie jej zgłoszenia zamawiającemu.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Utworzenie szkolnego placu zabaw w ramach programu
'Radosna Szkoła' na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w Kowarach

6. 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:

- 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 sporządzą 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.