Załącznik 9B
do SIWZ

III PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY - BUDOWLANY

TEMAT	**BUDOWA PLACU ZABAW W KOLUSZKACH**
ARDES INWESTYCJI	DZ. NR 235/1 OBR. 4 KOLUSZKI
INWESTOR	GMINA MIASTO KOLUSZKI UL. 11 LISTOPADA 65 95-040 KOLUSZKI
BRANŻA	**Architektura**
FAZA	Projekt wykonawczy
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Mirosław Macioszek nr upr. MPOIA/090/2010
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Paweł Orlef nr upr. Rz/A-06/05

Kraków, maj 2016

III / 1 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Opis techniczny

Spis treści

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Zakres projektowanych prac
4. Projektowany układ funkcjonalno – przestrzenny
5. Rozwiązania materiałowe
6. Zasady eksploatacji
7. Uwagi ogólne

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy placu zabaw w Koluszkach, zlokalizowanego na części działki nr 235/1 obr.4.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Wizja w terenie
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami/,
- Rozporządzenie MI w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 /Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami/,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 /Dz. U. z 2012, poz. 462/,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody /tekst jednolity Dz. U. z 2013 poz. 627 z późniejszymi zmianami/.
- Uchwała Nr XL/44/06 Rady Miejskiej w Koluszkach z dnia 28 sierpnia 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębów ewidencyjnych nr 4 i 6 miasta Koluszki

3. Zakres projektowanych prac

Przewiduje się następujący zakres prac związany z przedmiotową inwestycją:

- Splantowanie i oczyszczenie istniejącego terenu, przygotowanie go pod wykonanie projektowanych nawierzchni.
- Wytyczenie projektowanego placu zabaw
- Roboty ziemne – wyprofilowanie podłoża pod projektowane nawierzchnie.
- Wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego
- Montaż urządzeń zabawowych wraz z fundamentowaniem
- Montaż ogrodzenia placu zabaw
- Ułożenie nawierzchni bezpiecznych – płyt EPDM
- Uporządkowanie terenu

4. Projektowany układ funkcjonalno – przestrzenny

Projektowany plac zabaw został zlokalizowany na części działki nr 235/1 w sąsiedztwie istniejącego budynku przedszkola. Teren pod przedmiotową inwestycję jest wolny od zabudowy oraz pozbawiony zieleni wysokiej, porasta go jedynie trawa. Opracowanie przewiduje wytyczenie placu zabaw o nieregularnym kształcie i wymiarach maksymalnych 25 x 15 m. Teren obiektu będzie ograniczony niskim ogrodzeniem o wys. 150 cm z furtką od strony północnej. Projektuje się dojście do placu zabaw w formie utwardzonej nawierzchni z kostki betonowej. Nawierzchnię obiektu zaprojektowano jako bezpieczną, z płyt EPDM o grubości dostosowanej do maksymalnej wysokości swobodnego upadku proponowanych urządzeń zabawowych. Wokół placu zabaw przewiduje się uzupełnienie istniejących trawników i uporządkowanie przyległego terenu.

Lista elementów placu zabaw – wg rozdziału III/3 Urządzenia zabawowe:

- nr 1 – Zestaw integracyjny,
- nr 2 – Karuzela,
- nr 3 – Bujak,
- nr 4 – Zestaw zabawowy,
- nr 5 – Huśtawka typu gniazdo,
- nr 6 – Huśtawka wahadłowa
- nr 7 – Piaskownica

5. Rozwiązania materiałowe

5.1 Podbudowa – wg proj. konstrukcyjnego

Pod nawierzchnię bezpieczną placu zabaw należy zastosować podbudowę:

- podbudowa z kruszywa kamiennego o frakcji 0–31,5mm
– grubość 15 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 0–63mm
– grubość 15 cm
- warstwa piasku o współczynniku filtracji k>8 m/d
– grubość 10 cm

Łącznie: - 40 cm

5.2 Nawierzchnia bezpieczna EPDM – 5 cm

Projektuje się nawierzchnię z dwuwarstwowej płyty gumowej wykonanej z warstwy amortyzującej granulat SBR grubości 40 mm oraz z warstwy użytkowej grubości 10 mm wykonanej z granulatu EPDM.

Parametry techniczne:

- Wytrzymałość na rozciąganie ≥ 0,8 MPa
- Twardość 60±5 °ShA;
- Gęstość 0,80-0,85 g/cm3;
- Odkształcenie po ściskaniu 17 %;
- Odporność na ścieranie ≤ 2000 mg;
- Elektroizolacyjność ≥ 1 GV;
- Wytrzymałość na pęknięcia w niskiej temp. brak pęknięć temp. -40oC, 24 h;
- Odporność na działanie kwasów i rozpuszczalników: brak zmian zanurzenie w kwasach i rozpuszczalnikach czas 120h;
- Zawartość żywicy PU ≤10 %;
- Zawartość granulatu >90

UWAGA: Ostateczną grubość nawierzchni bezpiecznej EPDM należy dostosować do wysokości swobodnego upadku wybranych urządzeń zabawowych.

6. Zasady eksploatacji

Dla prawidłowej eksploatacji urządzeń wymagane są coroczne przeglądy techniczne, zgodnie z wymogiem PN-EN-1176-7 „Wyposażenie placów zabaw. Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji". Przegląd techniczny urządzeń każdorazowo kończy się wystawieniem Świadectwa Kontroli Technicznej, które zaspokaja wymogi PN oraz ewentualnym sporządzeniem listy elementów wymagających renowacji i naprawy. W przypadku braku uszkodzeń firma serwisująca wystawia świadectwo dopuszczające do dalszej eksploatacji, co równoznaczne jest z nałożeniem przez firmę na obiekt gwarancji i ubezpieczenia OC na okres 12 miesięcy.

Zakres stosowanej kontroli technicznej:

- Sprawdzenie elementów konstrukcyjnych oraz ich odkształceń
- Sprawdzenie połączeń śrubowych
- Sprawdzenie powierzchni elementów drewnianych
- Sprawdzenie stanu impregnatów drewnianych
- Sprawdzenie elementów metalowych z uwzględnieniem stanu warstwy powłoki (ocynkowanej lub lakierowanej)
- Sporządzenie Świadectwa Przeprowadzonej Kontroli Technicznej (zgodnie z wytycznymi PN-EN 1176-7) wraz z listą elementów wymagających napraw i renowacji

7. Uwagi ogólne

- Wszelkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać wymagane atesty, certyfikaty oraz dopuszczenia do użytkowania w Polsce, w szczególności winny spełniać wymogi określone przepisami przeciwpożarowymi i sanitarnymi.
- Prace wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania I Odbioru Robót Budowlanych.
- Jakość oraz standard prac budowlanych i wykończeniowych musi odpowiadać Polskim Normom.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- W razie stwierdzenia niezgodności – skontaktować się z projektantem.
- Rysunki rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
- Obowiązują uwagi zawarte na rysunkach.
- Przedstawione w projekcie rozwiązania materiałowe można zamienić na inne o podobnych parametrach i właściwościach technicznych po uprzedniej zgodzie Inwestora.

Opracował
arch. Mirosław Macioszek

III / 3 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Część rysunkowa

Spis rysunków:

A-1.1	Plac zabaw - rzut	1:100
A-1.2	Plac zabaw – nawierzchnia	1:100
A-2.1	Detal nawierzchni	1:20