



PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Zamawiający:

Gmina Czernice Borowe, 06-415 Czernice Borowe, ul. Dolna 2

Nazwa zamówienia: Organizacja placu zabaw w ramach projektu „Doposażenie oddziałów przedszkolnych w gminie Czernice Borowe”

Przedmiot zamówienia wg CPV:

- 45.11.27.23-9 - roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
- 71.32.00.00-7 – usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 45.23.32.50-6 – roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
- 45.34.20.00-6 – wznoszenie ogrodzeń
- 37.53.52.00-9 – wyposażenie placów zabaw



1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zaprojektowanie oraz wybudowanie placu zabaw w ramach projektu systemowego, działanie 9.1., poddziałanie 9.1.1 zmniejszenie nierówności w stopniu upowszechniania edukacji przedszkolnej pn. „Doposażenie oddziałów przedszkolnych w gminie Czernice Borowe” przy Szkole Podstawowej im. Janiny Sieklickiej w Czernicach Borowych. Zamierzenie budowlane polegające na zaprojektowaniu i wykonaniu placu zabaw, musi spełniać wymagania odnośnie przepisów, w tym:

- Ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 ze zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072 ze zm.);
- Ustawy z dnia 12.12.2003r. o ogólnym bezpieczeństwie i produktów (Dz.U. z 2003, nr 229, poz. 2275 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31.12.2002r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach.

W fazie projektowania obowiązkiem projektanta musi być prowadzenie konsultacji z dyrektorem szkoły, w szczególności dotyczących zagospodarowania terenu.

2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych

Powierzchnia placu zabaw:

- nawierzchnia, na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny to 200m².

Inne prace niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia:

Wykonawca zrealizuje wszystkie prace niezbędne do wykonania i dopuszczenia do użytkowania przedmiotu zamówienia w tym m.in. przygotowanie terenu pod budowę oraz zagospodarowanie placu budowy, wraz z wyposażeniem w nowe urządzenia.

3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia (opis stanu istniejącego):

Teren lokalizacji inwestycji:

- Szkoła Podstawowa im. Janiny Sielickiej, ul. Szkolna 10; część działki nr 556/4 na terenie szkolnym zlokalizowanej w miejscowości Czernice Borowe

Dane informacyjne dla działki – działka jest własnością gminy Czernice Borowe

Infrastruktura i komunikacja: dojazd do terenu inwestycji istniejącym układem komunikacyjnym.

Cechy gruntu: Cechy gruntu jako podłoża budowlanego: Wykonawca musi określić we własnym zakresie w drodze stosownych badań geotechnicznych podłoża. Zaleca się przed



złożeniem oferty dokonanie wizji w terenie obejmującej wstępną makroskopową ocenę gruntów.

4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe (opis projektowanego zamierzenia)

Zadania Wykonawcy:

- zaprojektowanie szkolnego placu zabaw w tym pozyskanie mapy do celów projektowych;
- dokonanie stosownych zgłoszeń i uzyskanie wymaganych uzgodnień i pozwoleń;
- przygotowanie podłoża;
- wykonanie szkolnego placu zabaw z bezpieczną nawierzchnią oraz ogrodzeniem;
- dostawa i montaż urządzeń i wyposażenia wchodzących w skład szkolnego placu zabaw;
- przekazanie Zamawiającemu obiektu nadającego się do użytkowania.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu:

- koncepcję programowo – przestrzenną, plan zagospodarowania terenu umożliwiającą dokonanie stosownego zgłoszenia do Starostwa
- przedmiar robót budowlanych;
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót;
- Kosztorys uproszczony ofertowy,
- inwentaryzacje geodezyjne powykonawcze;
- dokumentację zawierającą atesty, aprobaty techniczne lub certyfikaty niezbędne do rozpoczęcia eksploatacji;
- kosztorys powykonawczy.

Normy odnoszące się do placów zabaw: PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-2:2009, PN-EN 1176-3:2009, PN-EN 1176-4: 2009, PN-EN 1176-5:2009, PN-EN 1176-6:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN- EN 1176-10:2009, PN-EN 1176-11:2009, PN-EN 1177:2009

1). Wyposażenie:

- a) zestaw zabawowy o wym. 5,80mx 7,00 x 3,30m. W skład zestawu muszą wchodzić co najmniej takie elementy jak wieża z daszkiem dwuspadowym, ruchomy wiszący mostek, zjeżdżalnia, dwa rodzaje drabinek. Wszystkie elementy zestawu są połączone ze sobą śrubowo. Elementy nośne zestawu wykonane z drewna klejonego wzdluznie, impregnowanego ciśnieniowo, zjeżdżalnia spełniająca normy PN-EN 1176, bariery ochronne wykonane ze sklejki drewna liściastego pokrytej filmem melaminowym lub z płyty HDPE odpornej na warunki atmosferyczne. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej , konstrukcyjnej malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z elementów ocynkowanych a ich końce zabezpieczone plastikowymi



- kapslami poprawiającymi bezpieczeństwo.. Wymiary strefy bezpieczeństwa 10,55 x 9,30 m.
- b) Czworokąt wielofunkcyjny o wymiarach 3,20m x 3,20m x 2,30. Elementy składowe: cztery drabinki, dźwąg ruchomy, przepłotnia łańcuchowa, ścianka wspinaczkowa. Elementy nośne zestawu wykonane z drewna klejonego wzdłużnie, impregnowanego ciśnieniowo. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej , konstrukcyjnej malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z elementów ocynkowanych a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami poprawiającymi bezpieczeństwo. Wymiary strefy bezpieczeństwa: 7,30m x 7,30m.
 - c) Karuzela krzyżowa o wymiarach 0,60m x 1,80m. Średnica strefy bezpieczeństwa 5,80m. elementy nośne urządzenia wykonane z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Siedzenia zgodne z wymogami normy PN-EN 1176. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej ocynkowane lub malowane proszkowo. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z elementów ocynkowanych a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami poprawiającymi bezpieczeństwo.
 - d) Huśtawka ważka podwójna o wym. 3,00m x 2,50m x 0,70m. Elementy nośne wykonane z drewna sosnowego toczonego cylindrycznie bezrdzeniowego. Bariery ochronne wykonane ze sklejki drewna liściastego pokrytej filmem melaminowym. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej , konstrukcyjnej malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z elementów ocynkowanych a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami poprawiającymi bezpieczeństwo. Wymiary strefy bezpieczeństwa 5,50m x 6,00m.
 - e) Huśtawka podwójna o wym. 3,90m x 2,15 m x 2,10m. Wymiary strefy bezpieczeństwa 7,50m x 4,90 m. Elementy nośne wykonane z drewna sosnowego toczonego cylindrycznie bezrdzeniowego. Płyta ścianki wykonana ze sklejki drewna liściastego pokrytej filmem melaminowym. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej , konstrukcyjnej malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z elementów ocynkowanych a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami poprawiającymi bezpieczeństwo.
 - f) Bujaki: konik o wym. 1,20m x 0,30m x 0,90m, kogucik o wym. 1,10m x 0,30m x 0,85m , rower o wym. 1,00m x 0,35m x 0,85m. Siedziska urządzeń wykonane ze wodoodpornej sklejki drewna liściastego pokrytej filmem melaminowym. Sprężyna zgodna z wymogami normy PN-EN 1176, malowana proszkowo, zabezpieczona antykorozyjnie. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej , konstrukcyjnej malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z elementów ocynkowanych a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami poprawiającymi bezpieczeństwo. Średnica strefy bezpieczeństwa 2,50m.
 - g) Liniarnia stożek o wysokości 2,5m. Strefa bezpieczeństwa 4,90m. Konstrukcja urządzenia to słup wykonany z drewna sosnowego bezrdzeniowego toczonego cylindrycznie impregnowanego metodą próżniowo - ciśnieniową oraz metalowa obręcz. Obręcz zawieszona na wierzchołku słupa za pomocą lin stalowo-propylenowych. Lina o średnicy Ø 16mm, słup o średnicy Ø150mm, długość ok. 4m . Obręcz Ø 1,9m wykonana z rury Ø 40mm. Wszystkie elementy stalowe cynkowane ogniowo malowane farbami proszkowymi fasadowymi.



Urządzenia składające się na zamówienie muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z normami polskimi i europejskimi oraz posiadać certyfikaty zgodności z normami PN-EN 1176. Do każdego sprzętu należy dołączyć certyfikat zgodności oraz instrukcję konserwacji, instrukcję użytkowania oraz opis montażu.

Wybudowany plac zabaw ma mieć intensywną, atrakcyjną dla dzieci kolorystykę. Wyposażenie placu ma tworzyć estetyczną, harmonijną całość.

Na placu zabaw powinna znajdować się tablica informacyjna zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania z placu zabaw oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze placu zabaw, numery telefonów alarmowych.

2). Nawierzchnia placu zabaw

Wykonanie podłoża (podbudowy) pod nawierzchnię bezpieczną z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub betonowo. Podbudowa powinna być wykonana zgodnie z zaleceniem producenta nawierzchni bezpiecznych i być dostosowana do uwarunkowań terenu na którym będzie się znajdować plac zabaw. Pokrycie powierzchni szkolnego placu zabaw bezpieczną nawierzchnią syntetyczną, na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny, amortyzującą upadek dziecka z określonej wysokości, przepuszczalną dla wody. Zgodną z normą PN-EN 1177, o powierzchni 200 m². Grubość nawierzchni oraz amortyzacja musi być dostosowana do współczynnika HIC urządzenia w strefie którego będzie się znajdować. Nawierzchnia placu zabaw zostanie wykonana z materiałów przepuszczalnych, syntetycznych. Grubość nawierzchni odpowiednia do współczynnika HIC danego urządzenia – zgodnie z wymogami normy PN-EN 1177:2009,

Grubość nawierzchni bezpiecznej uzależniona jest od wysokości zamontowanych urządzeń oraz związanej z tym wysokości swobodnego upadku. W przeprowadzonych badaniach dla danej nawierzchni ustalona powinna być krytyczna wysokość upadku, która stanowi górną granicę skuteczności w zmniejszeniu urazów głowy podczas użytkowania wyposażenia placu zabaw zgodnego z normą EN 1176:2009. Nawierzchnia nie powinna mieć żadnych ostrych krawędzi ani niebezpiecznych nierówności. Powinna być tak zbudowana, aby nie stwarzała możliwości zakleszczeń, potknięć oraz być umieszczona na całym obszarze upadku, pod każdym urządzeniem do zabaw. Dostawca nawierzchni powinien dostarczyć instrukcję dotyczącą prawidłowego montażu, konserwacji oraz procedur kontroli. Nawierzchnia powinna być oznakowana etykietami producenta i dostawcy, albo należy dostarczyć informacje, które pozwolą ją zidentyfikować i użytkować. Wszystkie nawierzchnie powinny być przepuszczalne, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych.

Krawężniki ograniczające nawierzchnie mogą być betonowe – wówczas muszą być tzw. „zatopione”, tak by nie wystawały ponad poziom nawierzchni i trawnika lub bezpieczne gumowe.

3). Ogrodzenie placu zabaw



Ogrodzenie wykonać należy z paneli przetłaczanych, ocynkowanych i malowanych proszkowo, planuje się jedną furtkę wyposażoną w samozamykacz. Wysokość ogrodzenia ok 1,00 m. Elementy ogrodzenia nie mogą posiadać żadnych ostrych krawędzi.

5. Organizacja robót, przekazanie placu budowy, obowiązki Inwestora

Wykonawca wykona i umieści na placu budowy w widocznym miejscu tablicę informacyjną. Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze protokolarnie Wykonawcy plac budowy. Dostęp do korzystania z energii elektrycznej i z wody należy uzgodnić z dyrekcją szkoły.

6. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez niego działania, uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych, wskazanych w dokumentach przekazanych mu przez Zamawiającego.

7. Ogrodzenie placu budowy

Wykonawca będzie zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

8. Wymagania dotyczące właściwości materiałów budowlanych

Przy wykonywaniu robót budowlanych Wykonawca winien stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli został oznakowany znakiem „CE” albo znakiem budowlanym.

9. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia – część szczegółowa. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Przy projektowaniu placu zabaw należy nawiązać się do już wykonanych elementów zagospodarowania terenu. Naturalne spadki terenu nie powinny przekraczać 0,5 %, teren pod planowaną inwestycję należy wyrównać. Lokalizacja placu zabaw powinna spełniać wymogi pod względem nasłonecznienia, spełniać wymogi w zakresie stosowanych odległości, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami)- lokalizacja w odległości nie mniejszej niż 10 m od wydzielonych stanowisk postojowych dla samochodów osobowych.

10. Wymagania dotyczące architektury



Elementy małej architektury stanowiące wyposażenie, zarówno pod względem formy, użytych materiałów, wykończenia, jak i kolorystyki powinny charakteryzować się wysokimi walorami estetycznymi oraz posiadać niezbędne atesty i certyfikaty bezpieczeństwa.

11. Wymagania dotyczące konstrukcji

Konstrukcja elementów wyposażenia szkolnego placu zabaw (w tym nawierzchnia syntetyczna) powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej; przenosić obciążenia pionowe, poziome i dynamiczne oraz zapewniać trwałość urządzeń. Konstrukcja podbudowy pod nawierzchnię placu zabaw powinna gwarantować jego trwałość i stabilność, być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej. Wszystkie elementy wyposażenia szkolnego placu zabaw powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią producenta wyposażenia).

12. Wymagania dotyczące wykończenia i wyposażenia

Nawierzchnia trawiasta

- Należy chronić istniejącą zieleń

Wyposażenie.

Rozmieszczenie urządzeń należy zaprojektować z zachowaniem stref bezpieczeństwa pomiędzy nimi, określonymi w dokumentacji producenta - układ urządzeń tak zlokalizować, aby strefy bezpieczeństwa nie zachodziły na siebie w przypadku urządzeń na których występuje ruch wymuszony (np. huśtawki, zjeżdżalnie, karuzele). Wszystkie urządzenia zastosowane na placach powinny być zgodne z wymogami normy PN-EN 1176:2009

Urządzenia muszą być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów. Wszystkie urządzenia będą zamocowane do podłoża wg wskazań producenta zgodnie z przepisami w taki sposób, by gwarantowały stabilność i bezpieczeństwo. Fundamenty nie mogą stwarzać zagrożenia (potknięcia się lub uderzenia).

Zamontowane urządzenia powinny mieć minimum 3-letni okres gwarancji.

Zatwierdził:
/-/ Wojciech Brzeziński/-/
Wójt Gminy