

„Projekt budowlany zagospodarowania terenu placu zabaw i boiska na dz. ewid. 136/9 i 137/7 w miejscowości Barcikowice, obręb Zatonie, gmina Zielona Góra.”

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót Budowlanych *opracowana na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. U. Nr 202 poz.2072) „w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego” i na podstawie rozporządzenia Komisji (WE) Nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003r. w sprawie „Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)”*.

1. Część ogólna

1.1 Nazwa zadania

„Projekt budowlany zagospodarowania terenu placu zabaw i boiska na dz. ewid. 136/6 i 137/7 w miejscowości Barcikowice, obręb Barcikowice, gmina Zielona Góra.”

Inwestor: Urząd Gminy Zielona Góra

ul. Gen. Dąbrowskiego 41

65 – 021 Zielona Góra

1.2 Przedmiot i zakres robót objętych specyfikacją

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych obejmujących budowę boiska do piłki nożnej i siatkówki o nawierzchni z trawy naturalnej wraz z ogrodzeniem i wyposażeniem placu zabaw o łącznej powierzchni **2 687 m²**.

Zakres robót:

- niwelacja terenu,
- demontaż istniejącego ogrodzenia drewnianego,
- wycinka dwóch drzew,
- wykonanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie walcem kolczatką,
- mechaniczna pielęgnacja nawierzchni trawiastej wykonanych siewem użytkowane intensywnie,
- wykonanie ogrodzenia boiska, wysokości 4,0 m z siatki zielonej o oczkach 12x12 cm na słupkach aluminiowych, ogrodzenie spełniać będzie funkcję piłkochwyty,

- wykonanie ogrodzenia placu zabaw z paneli systemowych z prętów stalowych zgrzewanych o wysokości 1,50 m,
- montaż urządzeń placu zabaw,
- nasadzenie żywopłoty iglastego lub zimozielonego wzdłuż ogrodzenia z wyłączeniem części przy boisku oraz wzdłuż dróg zewnętrznych.

1.3 Prace towarzyszące

- uporządkowanie terenu z różnych nieczystości, np. śmieci, kamienie,
- wyznaczenie krawędzi boiska, trasy ogrodzenia,
- przygotowanie placu budowy i jego likwidacja po zakończeniu prac budowlanych,
- porządkowanie terenu podczas wyjazdu samochodów z placu budowy.

1.4 Informacje o terenie budowy

Działki przeznaczone pod boisko i plac zabaw są oznaczone w ewidencji gruntów pod numerami 136/9 i 137/7 – obręb Zatonie.

Stanowią je zaniedbane użytki zielone. Na terenie działki 136/9, w jej północno – zachodnim krańcu znajduje się szpaler świerków. Na terenie działki 137/7 znajduje się orzech i śliwka przeznaczona do wycięcia, a w północno – wschodnim narożniku topola. Przez teren działek przebiega ogrodzenie drewniane. Obecnie teren nie jest użytkowany.

Analizowany obszar posiada dostęp do drogi publicznej o nawierzchni bitumicznej (droga wojewódzka relacji Zielona Góra – Kozuchów o nr 283) oraz do drogi gruntowej.

Dla prowadzonych robót budowlanych nie ma potrzeby zajmowania pasa drogowego oraz wykonywania projektu organizacji ruchu.

1.5 Nazwy i kody robót wg CPV

45212221-1 Roboty budowlane w zakresie budowy boisk sportowych

45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

37500000-3 Wyposażenie placów zabaw

1.6 Określenia podstawowe

Określenia zawarte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST „Wymagania ogólne” kod CPV 45000000-7.

1.7 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową tj. zgłoszeniem robót, specyfikacją techniczną, zaleceniami Inwestora.

2. Wymagania dotyczące właściwości materiałów

- Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania materiałów zgodnie z obowiązującymi normami i aprobatami technicznymi,
- materiały powinny być składowane przez Wykonawcę zgodnie z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta
- materiały i urządzenia powinny posiadać niezbędne atesty i certyfikaty zgodności dopuszczające je do użytku,
- miejsce składowania materiałów będzie zlokalizowane w obrębie terenu budowy, w miejscach uzgodnionych z Inwestorem,
- przy zastosowaniu materiałów alternatywnych należy poinformować Inwestora nie później niż dwa tygodnie przed zamierzonym użyciem tych materiałów, celem ich wcześniejszego zbadania.

3. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i narzędzi

Prace budowlane można wykonywać przy pomocy wszelkiego sprzętu zaakceptowanego przez Inwestora.

4. Wymagania dotyczące transportu

Materiały budowlane powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany przez producenta i w normach. Podczas transportu należy wykazać szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić materiałów do wbudowania.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z dokumentacją projektową tj. zgłoszeniem robót i umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i jakość wykonanych robót.

5.1 Płyta boiska

Przed przystąpieniem do wykonania niwelacji należy teren uporządkować z wszelkich zanieczyszczeń (śmieci, kamienie). Na przygotowanym podłożu należy wykonać nawierzchnie trawiastą z przykryciem nasion po wysiewie walcem kolczatką. Wysianie mieszanki traw przeznaczonych na boiska sportowe.

Nawierzchnia powinna spełniać optymalne warunki dla gry w piłkę nożną i siatkówkę.

Wykonawca dostarczy Inwestorowi świadectwo o uznaniu mieszanki materiału siewnego.

Pielęgnacja trawnika w okresie 1 roku.

5.2 Ogrodzenie

Ogrodzenie boiska:

Ogrodzenie wysokości 4,0 m na słupkach aluminiowych. Przebiegać będzie za bramkami oraz po granicy działki przy boisku, od strony wschodniego boku przedłużenia długości 3,0 m przy każdym narożniku.

Słupki aluminiowe wzmocnione – ożebrowane. Profil kwadratowy 80x80 mm, grubość ścianki 3 mm. Ożebrowanie służy do mocowania siatki ze słupkiem za pomocą haczyków. Wysokość słupka po zamontowaniu w tulei 4,0 m. Rozstaw osiowy 6 m, natomiast przęsła skrajne ze słupkami o rozstawie co 3,0 m. Kolor zielony. Słupki zamknięte u góry kapturkami z tworzywa sztucznego.

Rozmieszczenie linek mocujących co 50 cm.

Tuleje mocujące słupki w podłożu zatwierdzone za pomocą betonu klasy B-15.

Siatka osłonowa bezwęzłowa wykonana z polipropylenu o oczku 12x12 cm, grubość splotu 2,3 mm, kolor zielony, zawieszona na linie stalowej na całej długości.

Ogrodzenie będzie spełniało funkcję piłkochwytu.

Ogrodzenie placu zabaw:

Ogrodzenie z paneli systemowych z prętów stalowych zgrzewanych, wysokości 1,50 m.

Ogrodzenie według technologii przyjętego dostawcy.

W ogrodzeniu, od strony drogi gruntowej, zamontować bramę dwuskrzydłową szerokości 3,0 m i wysokości 1,50 m oraz furtkę szerokości 1,0 m i wysokości 1,50 m.

Drugą identyczną furtkę zamontować od strony drogi publicznej.

Słupek ogrodzenia boiska, do którego przymocowana będzie brama wjazdowa, powinien być odpowiednio wzmocniony.

5.3 Wyposażenie placu zabaw

5.3.1 Bujak sprężynowy Koń

Cała konstrukcja wykonana ze stalowych uchwyty i sklejki wodoodpornej, na sprężynie atestowanej, elementy stalowe malowane, podstawa urządzenia zakotwiczona na kotwie stalowej w betonie klasy B20.

5.3.2 Bujak sprężynowy Kaczorek

Cała konstrukcja wykonana ze stalowych uchwyków i sklejki wodoodpornej, na sprężynie atestowanej, elementy stalowe malowane, podstawa urządzenia zakotwiczona na kotwie stalowej w betonie klasy B20.

5.3.3 Karuzela czteroosobowa

Karuzela 4 ramienna. Konstrukcja wykonana z rury min. 5", siedziska z oparciem, plastikowe atestowane.

5.3.4 Podwójna huśtawka Ważka

Konstrukcja wykonana z rury min. 5", ramię zamontowane na tulei łożyskującej. Podstawa konstrukcji zakotwiczona w ziemi i zalana betonem B20. Siedziska wykonane z laminatu poliestrowego atestowane.

5.3.5 Piaskownica

Piaskownica o wymiarach min. 3,0x3,0 m i wysokości 0,3 m. Konstrukcja z drewna klejonego – kantówki min. 10x10 cm. Przed nasypaniem piasku (z atestem) piaskownicę wyposażyć w plandekę.

5.3.6 Lokomotywa

Cała konstrukcja wykonana z okrągłego drewna toczonego min. fi 8 cm.

5.3.7 Zjazd linowy

Konstrukcja wykonana z rury stalowej min. 5" oraz liny stalowej min. fi 10 mm i wózka. Podstawa konstrukcji zakotwiona i zalana betonem B20. Długość zjazdu 30 m.

5.3.8 Tablica do rysowania

Konstrukcja tablicy wykonana z kantówki klejonej min. 10x10 cm.. Tablica o wymiarach min. 125x250 cm, wykonana ze sklejki wodoodpornej.

5.3.9 Zestaw zabawowy

Konstrukcja wykonana z drewna klejonego oraz elementów stalowych. W skład zestawu wchodzi: podest i drabina do wchodzenia, zjeżdżalnia z blachy nierdzewnej, pochylnia do wspinania, mostek ruchomy i siatka. Wysokość podestu ok. 118 cm. Podstawa konstrukcji zakotwiczona na kotwach stalowych w betonie B20.

5.3.10 Huśtawka dwuosobowa

Liczba użytkowników 2. Podstawa konstrukcji wykonana z kantówki klejonej min. 12x12 cm i zakotwiczona na kotwach stalowych w betonie B20, natomiast górna belka z rury stalowej. Zawiesia łożyskowane, łańcuchy ze stali nierdzewnej atestowane.

Siedzisko 1 – deseczka gumowa.

Siedzisko 2 – koszyk z łańcuszkiem.

5.3.11 Pawilon sześciokątny

Konstrukcja z okrągłego drewna toczonego min fi 12 cm, ławki na 12 – 15 osób, stół, przykryte dachem. Wysokości min. 2,8 m.

5.3.12 Ławka stalowa z oparciem

Podstawa stalowa spawana ocynkowana, długość ławki min. 1,5 m i szerokość min. 0,5 m, siedzisko i oparcie z desek drewnianych.

5.3 Roboty ziemne

Wykonanie korytowania gr. 20 cm pod strefę bezpieczeństwa urządzeń. Na teren strefy urządzeń należy przywieźć piasek, następnie go zagęścić i wyprofilować.

Wyrównana powierzchnię projektowanej skarpy (7 m^2) należy pokryć warstwą ziemi urodzajnej – 10 cm oraz obsiać kompozytami nasion traw. Humusowanie powinno być wykonane od górnej krawędzi skarpy od jej dolnej krawędzi. Warstwa ziemi urodzajnej powinna sięgać poza górną krawędź skarpy i poza podnóże skarpy nasypu od 15 do 25 cm. Ułożona warstwę ziemi urodzajnej należy zagrabić i lekko zagęścić przez ubicie ręczne lub mechaniczne.

5.4 Roboty ogrodnicze

Po zakończeniu prac budowlano – montażowych, teren przyległy do płyty boiska należy uporządkować.

Na przygotowanym podłożu należy wykonać trawnik dywanowy metodą siewu z nawożeniem, z przykryciem nasion po wysiewie walcem kolczatką.

Wzdłuż ogrodzenia panelowego nasadzić żywopłot zimozielony, z wyłączeniem części przy boisku oraz wzdłuż dróg zewnętrznych. Sadzenie krzewów żywopłotowych wykonać z zaprawą dołów do 0,5 m.

6. Wymagania stawiane Wykonawcy

- Wykonawca winien wykazać się odpowiednimi referencjami dokumentującymi bezusterkową realizację zadań związanych z budową ogrodzeń, uprawa terenów zielonych,
- obowiązkiem Wykonawcy jest utrzymanie porządku i ochrony mienia znajdującego się na terenie budowy i terenach przyległych,
- przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP i ppoż. W trakcie realizacji robót,

- wykonanie zadania zgodnie z przepisami Prawa budowlanego, zgodnie z harmonogramem organizacji i wykonania robót, warunkami technicznymi, normami i zasadami wiedzy technicznej,
- uzyskanie akceptacji Inwestora dla rodzaju i jakości proponowanych materiałów,
- w przypadku ewentualnych odstępstw od założeń projektowych należy konsultować z Inspektorem Nadzoru i Inwestorem,
- do obowiązków Wykonawcy należy zaopatrzenie, dowóz i zabezpieczenie materiałów niezbędnych do wykonania zadania.

7. Zakres dokumentacji i odbioru robót

Odbiór końcowy powinien być dokonany komisyjnie z udziałem przedstawicieli Wykonawcy i Inwestora.

Odbiór należy potwierdzić właściwym protokołem, który winien zawierać uwagi dotyczące ewentualnych usterek, sposobu i terminów ich usuwania.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić jakość wykonanych robót, rodzaj zastosowanych materiałów, bezpieczeństwo użytkowania, zgodność wykonanych robót z zamówieniem.

8. Podstawa płatności

Podstawą płatności będzie kwota wynikająca z:

- kosztorysu opartego na książce obmiaru robót i cen jednostkowych zgodnych z kosztorysem ofertowym,
- umowy kontraktu ustalona w drodze przetargu oraz cena jakości użytych materiałów i jakości wykonanych robót na podstawie wyników pomiarów i badań.

9. Uwagi końcowe

Inwestor w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy i robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za wszelkie szkody i straty, które spowodował w czasie prac przy realizacji zadania, aż do przekazania go Inwestorowi.

Sankcje karne za opóźnienia, usterki, nienależyte wykonanie umowy zawiera projekt umowy stanowiący załącznik do specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Przed rozpoczęciem robót budowlanych wszystkie obmiary Wykonawca powinien sprawdzić w terenie i ewentualne problemy rozwiązywać na bieżąco z Inwestorem.

Wszystkie odstępstwa od zgłoszenia budowlanego, lub zmiany wynikłe z nieprzewidzianych zdarzeń w trakcie wykonania nawierzchni trawiastej, powierzchni

bezpieczeństwa i ogrodzenia boiska i placu zabaw należy bezwzględnie konsultować Inwestorem.

10. Dokumenty odniesienia

- Projekt budowlany,
- Przedmiar robót,
- Zgłoszenie budowlane,
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych (tom V) Arkady, Warszawa 1990r.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. 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, zm. Dz.U. z 2005r. Nr 75, poz. 664 z póź. zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r. nr 92, poz. 881),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z póź. zmianami),
- Atesty i aprobaty techniczne.

Opracowała:

mgr inż. Katarzyna Kmiecik