

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
ST-B**

**PAWŁÓW, GM. REJOWIEC FABRYCZNY,
PRZEBUDOWA BOISKA PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W PAWŁOWIE**

Kody CPV

45112720-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45342000-6 - Wznoszenie ogrodzeń.

INWESTOR.

Gmina Rejowiec Fabryczny, 22-169 Rejowiec Fabryczny, ul. Lubelska 16

JEDNOSTKA PROJEKTOWA.

Autorska Pracownia Architektury Andrzej Skiba,
20-356 Lublin, ul. Krańcowa 14,
tel./fax 081 744 00 75

AUTOR PROJEKTU

mgr inż. arch. Andrzej Skiba, upr. St.937/76

opracowanie STWiOR robót budowlanych
mgr inż. arch. Andrzej Skiba

Lublin, listopad 2009.

CZĘŚĆ OGÓLNA

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.

Przebudowa boiska przy Zespole Szkół w Pawłowie
Pawłów, gm. Rejowiec Fabryczny
działka 963.

Zakres stosowania.

Specyfikacja techniczna STWiOR stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji w.w. zadania.

Przedmiot i zakres robót budowlanych.

1. Roboty rozbiórkowe :

- 1.1 rozbiórka nawierzchni betonowej istniejącego boiska i placu przed szkołą,
- 1.2 rozbiórka podłoża istniejącego boiska i placu przed szkołą do głębokości ok.30cm,
- 1.3 wywiezienie gruzu na odległość do 10km,
- 1.4 rozbiórka ogrodzenia od strony ulicy - z przęseł metalowych, wys. ~150cm, rozbiórka podmurówki,
- 1.5 wywiezienie gruzu na odległość do 10km,
- 1.6 rozbiórka ogrodzenie od strony południowej - z siatki stalowej na słupkach stalowych, wys.~150cm,
- 1.7 usunięcie istniejących koszy ze słupkami i słupków do siatkówki,
- 1.8 wykonanie odkrywek w czterech narożach i po środku istniejącego boiska do głębokości ~1m.

2. Roboty terenowe :

- 2.1 wykonanie podłoża pod boisko, wg rysunków,
- 2.2 wykonanie podłoża pod plac przed szkołą, wg rysunków,
- 2.3 ułożenie poliuretanowej nawierzchni boiska,
- 2.4 ułożenie odwodnienia liniowego i połączenie go ze studzienkami chłonnymi rurami pvc,
- 2.5 wykonanie studzienek chłonnych,
- 2.6 ułożenie obrzeży betonowych wzdłuż korytek odwadniających,
- 2.7 ułożenie placu z kostki brukowej,
- 2.8 ułożenie obrzeży betonowych wzdłuż krawędzi placu z kostki brukowej,
- 2.9 wykonanie i montaż ławek,
- 2.10 wykonanie fundamentów betonowych pod słupki ogrodzenia, wg wskazań producenta ogrodzenia,
- 2.11 montaż ogrodzenia z furtką i bramą, pełniącego jednocześnie rolę piłkochwytu, wysokość ogrodzenia 4m, wypełnienie z paneli zgrzewanych, wykonanych z drutu gr. 8+6+8mm. oczka nie większe niż 200/50mm, słupki metalowe z systemem tłumików przeciwko drganiom, kolor zielony lub biały.
- 2.12 posadzenie zieleni,
- 2.13 wyrównanie i renowacja trawnika,
- 2.14 zabetonowanie słupków do koszy i siatkówki, montaż koszy i tablic,
- 2.15 malowanie linii rozgraniczających.

Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Prace towarzyszące:

geodezyjne wytyczenie boiska
segregowanie i wynoszenie poza obręb działki szkoły materiałów i gruzu uzyskanego z rozbieranych elementów i składowanie w miejscu ustalonym z inspektorem nadzoru, transportowanie w poziomie na potrzebną odległość materiałów i sprzętu, obsługiwanie sprzętu nie mającego etatowej obsługi,
ogrodzenie terenu budowy, wykonanie niezbędnych zabezpieczeń bhp na stanowiskach roboczych oraz wywieszenie znaków informacyjno-ostrzegawczych wokół strefy zagrożenia,
utrzymywanie w czystości i porządku stanowiska roboczego, wykonanie czynności związanych z jego likwidacją.
sprawdzanie prawidłowości wykonania robót,
usuwanie wad i usterek oraz naprawianie uszkodzeń powstałych w trakcie wykonywanych robót a zawinionych przez bezpośrednich wykonawców,
inventaryzacja powykonawcza.

Roboty tymczasowe:

roboty ziemne - wykopy i ich zasypanie.

Informacje o terenie budowy.

Organizacja robót budowlanych.

Roboty budowlane obejmują przebudowę boiska szkolnego. Podział robót na etapy określi wykonawca w porozumieniu z inwestorem i inspektorem nadzoru.

Organizację robót budowlanych należy prowadzić w sposób zgodny z przepisami zawartymi w Prawie Budowlanym, rozdz.3, 4, 5 (Ustawa z dn.07.07.1944r z późniejszymi zmianami) oraz przepisami bhp.

Wykonawca winien przedstawić inwestorowi harmonogram robót oraz plan zagospodarowania placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia wszelkich instalacji i urządzeń na terenie placu budowy, aby nie uległy uszkodzeniu podczas prowadzenia robót.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Roboty budowlane muszą w jak najmniejszym stopniu zakłócać użytkowanie otoczenia szkoły przez jej użytkowników a sposób ich prowadzenia winien zapewnić bezpieczeństwo okolicznych mieszkańców, w szczególności należy uniemożliwić dzieciom wstęp na plac budowy i dostęp do materiałów budowlanych i sprzętu.

Należy, na ile to możliwe, zmniejszyć uciążliwość hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych.

Ochrona środowiska.

Wykonawca winien stosować się do przepisów z zakresu ochrony środowiska podczas prac prowadzonych na placu budowy i poza jego terenem, w szczególności w zakresie zanieczyszczeń powietrza i terenu, szczególnie substancjami toksycznymi, hałasu.

Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca winien przestrzegać podczas prowadzenia robót przepisów bhp i zapewnić na placu budowy bezpieczeństwo przeciwpożarowe, w szczególności przy składowaniu materiałów budowlanych oraz utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie na terenie prowadzonych robót, dróg ewakuacyjnych w przypadku awarii, pożaru i innych zagrożeń.

Rodzaj prowadzonych robót nie wymaga opracowania planu BIOZ.

Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

Zaplecze socjalne i magazynowe na czas prowadzenia robót wykonawca zorganizuje we własnym zakresie, w porozumieniu z samorządem miejscowości i dyrekcją szkoły.

Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Rozbudowywane boisko przylega do ulicy - drogi powiatowej. Budowa nie wymaga opracowania warunków dotyczących ograniczenia i regulacji ruchu na tej drodze.

Nazwy i kody

45112720-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

45342000-6 - Wznoszenie ogrodzeń.

Określenia podstawowe

Wszystkie określenia, nazwy użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne lub równoważne z normami obligatoryjnymi obowiązującymi w Polsce (Rozporządzenie Min. Gosp. Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 czerwca 1994 roku Dz.U. Nr 94 poz.387), a w przypadku ich braku z normami branżowymi.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI

Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny być nowe, w gatunku bieżąco produkowanym, odpowiadać Polskim Normom, a w razie ich braku powinny mieć decyzje dopuszczające je do stosowania w budownictwie, wydane przez jednostki upoważnione przez ministra gospodarki przestrzennej i budownictwa certyfikaty bezpieczeństwa, oraz inne dokumenty świadczące o możliwości zastosowania do wykonania niniejszej inwestycji.

Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonany według wymagań i w sposób określony normami.

Podstawowe materiały stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych wg niniejszej ST :

piasek drobnoziarnisty oraz gruboziarnisty lub pospółka,
żwir drobny 4-8mm, średni 8-16mm, gruby 16-31,5mm, tłuczeń 16-31,5mm
beton B15,
asfaltobeton,
nawierzchnia poliuretanowa, układana na miejscu, wg wskazań producenta,
kostka brukowa typu Nostalit gr 8cm,
obrzeża betonowe, 8/30 lub 8/25cm,
elementy odwodnienia liniowego: korytka, studzienki chłonne, rury pvc Ø150mm,
kręgi żelbetowe Øwewn.120cm, dla wykonanie studzienek chłonnych,
pokrywy żelbetowe studzienek chłonnych,
klinkier 150 dla wykonania podstaw ławek,
deski gr 3cm, strugane, dla siedzisk ławek,
stal kształtowa dla montażu siedzisk ławek, wg rysunków,
ogrodzenie systemowe, "piłkochwyty" z siatki stalowej, na stalowych słupkach, wys.4m,
z furtką i częścią otwieraną, wg opisu na rysunkach,
słupki do siatkówki - komplet,
słupki, tablice i kosze do koszykówki - 2 komplety,
farba do malowania metalowych elementów ławek,
farba do malowania linii rozgraniczających na boiskach,
sadzonki drzew wg wykazu projektu zieleni,
humus i nasiona traw dla renowacji trawnika.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy i zaakceptowany przez inspektora nadzoru. Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany stosowane przy robotach budowlanych, urządzenia pomocnicze, transportowe i ochronne - powinny odpowiadać ogólnie przyjętym wymaganiom co do ich jakości i wytrzymałości, powinny mieć ustalone parametry techniczne i powinny być ustawione zgodnie z wymaganiami producenta oraz stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem,

Urządzenia i sprzęt zmechanizowany podlegające przepisom o dozorcze technicznym powinny mieć aktualnie ważne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Należy uniemożliwić dostęp do maszyn i urządzeń na miejscu prowadzenia robót osobom nieuprawnionym do obsługi, a na widocznym miejscu wywiesić odpowiednią instrukcję,

Używane na budowie maszyny i urządzenia można uruchamiać dopiero po uprzednim zbadaniu ich stanu technicznego i działania; należy je zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby niepowołane,

Przekraczanie parametrów technicznych określonych przez producenta jest zabronione.

Roboty budowlane będą prowadzone przy użyciu:
betoniarek,
wyciągarek lub dźwigu samochodowego,
sprzętu do robót terenowych i drogowych,
elektronarzędzi,
narzędzi ręcznych,
rusztowań, drabin.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU I SKŁADOWANIA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.

Materiały przewidziane do wykonania robót mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu z zachowaniem zasad kodeksu drogowego.

W czasie transportu, za- i wyładunku oraz przechowywania materiałów należy: przestrzegać zaleceń wytwórców odnośnie transportu i składowania, materiały chronić przed uderzeniami, ubytkami i uszkodzeniami powłok,

Masa składowanych materiałów nie powinna przekraczać granic wytrzymałości podłoża.

Składowanie materiałów powinno odbywać się w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu lub pogorszeniu właściwości technicznych na skutek wpływów atmosferycznych lub czynników fizykochemicznych.

Należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości materiałów oraz wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

Zaleca się dostarczanie urządzeń i ich konstrukcji na stanowiska montażu bezpośrednio przed montażem w celu uniknięcia dodatkowego transportu wewnętrznego z magazynu budowy.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca ma obowiązek wykonania robót zgodnie z wiedzą i sztuką budowlaną, wytycznymi niniejszej specyfikacji, opisem robót oraz zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót a także zgodnie z poleceniami zamawiającego/inspektora nadzoru inwestorskiego oraz zgodnie z wytycznymi i instrukcjami producentów materiałów i wyrobów

Roboty należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 06.02.2003 / Dz. U. Nr 47 poz.401/ z późniejszymi zmianami w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem środków bezpieczeństwa. Gruz z rozbiórki pokrycia dachowego oraz rozbiórki nawierzchni placu parkingowego należy zbierać do kontenera i sukcesywnie wywozić na legalne wysypisko.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca sporządzi harmonogram robót.

OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca opracuje i przedstawi do zaakceptowania przez Inspektora Nadzoru program zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

organizację wykonania robót w tym termin i sposób prowadzenia robót,
wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli, sposób oraz formę prowadzenia badań laboratoryjnych, zapisów pomiarów.

Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wskazania inspektorowi nadzoru zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z dokumentacją projektową. Materiały posiadające atest producenta i stwierdzające pełną zgodność z warunkami podanymi w specyfikacjach, mogą być przez inspektora nadzoru dopuszczone do użycia bez badań.

OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

Przedmiotem odbioru częściowego w trakcie prac budowlanych są wykonane etapy robót, specjalistyczne roboty branżowe wchodzące w skład całego przedsięwzięcia inwestycyjnego oraz roboty ulegające zakryciu w trakcie wykonywania robót budowlanych.

Po zakończeniu robót związanych z realizacją projektu nastąpi odbiór końcowy. Przy końcowym odbiorze robót powinny być dostarczone następujące dokumenty:
protokoły odbiorów częściowych,
dokumentacja powykonawcza z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami – podpisana przez wykonawcę i inspektora nadzoru,
świadczenia jakości materiałów, gwarancje urządzeń itp. dokumenty wymagane przepisami i żądaniem inwestora.

OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez zamawiającego w dokumentach umownych .

Rozliczenie robót nastąpi na podstawie dokumentacji i według ustaleń zawartych w umowie. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest kwota podana przez wykonawcę i przyjęta przez zamawiającego w dokumentach umownych – ofercie.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentami odniesienia są :

dokumentacja projektowa,

przedmiary robót,

aktualne akty prawne związane z wykonywaniem robót budowlanych,

Polskie Normy odnoszące się do poszczególnych robót wymienionych w specyfikacji i przedmiarach robót,

certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, instrukcje producenta.

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z całością dokumentacji przetargowej i w przypadku pomyłki, pominięcia lub interpretacji budzącej wątpliwości, ma obowiązek zwrócenia się do inwestora, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzenia zmian.

mgr inż. arch. Andrzej Skiba,
upr.St.937/76