

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA, OCENY I ODBIORU ROBÓT

➤ **roboty budowlane**

**wykonanie infrastruktury towarzyszącej przy boisku
gimnazjalnym w Przywidzu**

Przywidz sierpień 2006

➤ **ST-00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznych ST-00.00

Specyfikacje Techniczne ST-00.00 zawierają informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach projektu „**Wykonania infrastruktury towarzyszącej przy boisku gimnazjalnym w Przywidzu**”

Budowa obejmuje elementy:

1. Roboty ziemne - przygotowawcze
2. fundamenty ogrodzenia
3. ogrodzenie
4. podbudowy pod nawierzchnie z kostki betonowej
5. ułożenie kostki betonowej wraz z obrzeżami

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych

Specyfikacja Techniczne stanowiąca część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót opisanych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Projekt zakłada wykonanie robót ziemnych czyli niwelacji terenu oraz wykopania fundamentów pod słupki ogrodzeniowe , osadzenie słupków ogrodzeniowych ocynkowanych , założenie siatki ogrodzeniowej ocynkowanej wraz z bramą wjazdową i bramą wejściową oraz ułożenie kostki betonowej wokół istniejącego boiska wraz z pracami towarzyszącymi .

1.3.1. W różnych miejscach Specyfikacji Technicznych podane są odnośniki do stosowanych norm i standardów. Przywołane normy i standardy winny być traktowane jako integralna część Specyfikacji Technicznych i czytane w połączeniu z rysunkami i Specyfikacjami, w których są wymienione.

Zakłada się iż Wykonawca dogłębnie zaznajomi się z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowane będą miały ostatnie wydania norm i standardów według stanu na 30 dni przed datą zamknięcia przetargu, o ile wyraźnie nie stwierdzono inaczej.

Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi regulacjami, normami, standardami i wymaganiami określonymi w Specyfikacjach Technicznych.

1.4. Określenia podstawowe.

Użyte w Specyfikacjach Technicznych wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Umowa - pisemne oświadczenie woli Zamawiającego i Wykonawcy o wykonanie określonego w jej treści zakresu przedmiotu robót budowlanych w ustalonym terminie i za ustalonym wynagrodzeniem.

Przedmiot umowy - określony postanowieniami umowy przedmiot robót budowlanych (przedmiot umowy) zlecony Wykonawcy przez Zamawiającego,

Dokumentacja projektowa - zbiór opracowań na podstawie, którego Wykonawca będzie realizował przedmiot umowy o roboty budowlane obejmujący wszelkie opisy, obliczenia, dane techniczne oraz rysunki sporządzone przez Zamawiającego.

Dokumentacja techniczna - zbiór dokumentów obejmujący opis przedmiotu robót budowlanych, projekty budowlane, opracowania branżowe, rysunki, szkice i inne dokumenty zawierające informacje nt. przedmiotu robót,

Kierownik budowy - osoba wskazana przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach wykonania postanowień umowy o roboty budowlane.

Materiały - wszelkie towary, produkty i tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i wymogami technicznymi zaakceptowanymi przez Projektanta i Zamawiającego.

Sprzęt - wszystkie maszyny, sprzęt i urządzenia oraz środki transportowe potrzebne do wykonania przedmiotu robót budowlanych oraz postanowień umowy.

Obmiar - rzeczywiste wykonanie, których zakres określają rozwiązania zawarte w dokumentach projektowych,

Teren budowy - teren objęty zakresem robót udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania przedmiotu robót tworzący część terenu budowy.

Data rozpoczęcia - data, określona w szczegółowych warunkach umowy, do której Wykonawca jest zobowiązany rozpocząć roboty określone w umowie (kontrakcie).

Data zakończenia - data, powiadomienia Zamawiającego gotowości do odbioru.

Wada - jakakolwiek część wykonana niezgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną lub innymi dokumentami przedmiotu robót budowlanych,

Zmiana - każde odstępstwo w wykonaniu przedmiotu robót budowlanych przekazane Wykonawcy w formie pisemnej przez Zamawiającego,

Odbiór częściowy - protokolarne z udziałem Wykonawcy i Zamawiającego przekazanie poszczególnych zakresów składających się na przedmiot robót budowlanych, który może mieć miejsce po zgłoszeniu gotowości do odbioru prac objętych tym zakresem.

Odbiór końcowy - protokolarne z udziałem Wykonawcy i Zamawiającego przekazanie zakresu przedmiotu robót budowlanych wykonanych na podstawie zawartej umowy, który może mieć miejsce po zakończeniu wszystkich prac objętych tą umową.

Zakres stosowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót

Wykonania infrastruktury towarzyszącej przy boisku gimnazjalnym w Przywidzu

Warunki techniczne wykonania robót budowlanych

1. Fundament

Fundament z betonu B15 wylewany na mokro na całej długości ogrodzenia, zakotwiony w ziemi

2. Słupki ogrodzeniowe

Słupki ogrodzeniowe o przekroju min 72 mm ocynkowane długości 4 m z czego głębokość zakotwienia w gruncie 1 m. Słupki z góry zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi.

3. Siatka ogrodzeniowa

Teren należy ogrodzić siatką ocynkowaną wysokości 3m, fragmentarycznie 2m z zastosowaniem naciągu co 1 m, średnica oczka w siatce 4 do 5 cm.

4. Brama wjazdowa i brama wejściowa

Bramy wykonane z elementów stalowych , osadzone na zawiasach pasowych wraz z montażem zamków i zabezpieczeń.

5. Ułożenie kostki betonowej

Kostkę betonowa grubości 6 cm należy ułożyć na podsypce piaskowej . Utwardzoną nawierzchnie ograniczyć obrzeżami chodnikowymi i zagęścić piaskiem z pospółka

5.1. Ułożenie kostki betonowej .

Kostki betonowe należy układać z zachowaniem projektowanych pochyleń podłużnych i poprzecznych na powierzchni .

5.2. Ułożenie obrzeży betonowych .

Obrzeża betonowe winny być ułożone na podsypce piaskowej grubości 5 cm. Niweleta podłużna powinna być zgodna z projektowaną niwelelą chodnika. Tylne ściany obrzeża od strony pobocza powinna być po ustawieniu obsypana piaskiem, lub miejscowym gruntem przepuszczalnym, ubitym i skompromowanym. Szerokość spoin nie powinna przekraczać 1 cm . Spoiny wypełnia się zaprawą cementowo - piaskową, przygotowaną w stosunku 1:2.

5.3. Ogólne wymagania dotyczące materiałów .

Stosować można wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” lub wyroby budowlane dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub odpowiednią aprobatą techniczną. Ilości materiałów ujęto w „Przedmiarze robót”.

5.4. Podstawowe materiały .

5.4.1. Elementy betonowe .

Kostka betonowa gr. 6 cm

Obrzeża betonowe 30 x 8 x 100cm spełniające wymagania BN-80/6775-03/04 .

5.4.2. Kruszywo na podsypkę piaskową .

Na wykonanie podsypki można zastosować piasek zgodny z BN-87/6774-04 .

Wykonawca przystępujący do wykonania zabruków wydzielonych powierzchni i obrzeży powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- walec wibracyjny samojezdny ,
- wibrator powierzchniowy do 226 kG ,
- samochód ciężarowy do transportu materiałów ,
- ubijak wibracyjny o ręcznym prowadzeniu .

Ogólne wymagania dotyczące materiałów - Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość wykonania przedmiotu robót budowlanych, za ich zgodność z dokumentacją projektową / techniczną, wymogami nadzoru, podanymi w opracowaniu przepisami i obowiązującymi normami. Wszystkie materiały muszą być zgodne z wymogami określonymi w dokumentacjach zamawiającego oraz zgodne z wymogami dopuszczającymi wyroby te do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych. Odpowiadać określonym w opracowaniu normom lub aprobatom technicznym. Nieodpowiadające wymaganiom jakościowym lub przeterminowane nie mogą być stosowane. Materiały do czasu ich wbudowania Wykonawca winien składować w sposób chroniący je przed zanieczyszczeniami, utratą jakości i właściwości. Każdorazowo przed zastosowaniem materiałów zamiennych należy uzyskać zgodę Zamawiającego.

Ogólne warunki prowadzenia i nadzoru robót - Wykonawca ustanowi osobę / kierownika robót / uprawnionego i sprawującego kierownictwo i nadzór o wymaganych dla przedmiotu robót budowlanych kwalifikacjach zawodowych dostosowanych do rodzaju i stopnia złożoności robót potwierdzone właściwymi rzeczowo uprawnieniami budowlanymi, który zobowiązany będzie w szczególności do koordynowania robót z uwzględnieniem koordynacji zakresów wykonywanych przez podwykonawców, ochrony mienia i zabezpieczenia przeciwpożarowego, nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy oraz utrzymaniem porządku

w miejscu wykonywanych prac objętych przedmiotem robót budowlanych. Wykonawca zapewni terminowe rozpoczęcie robót, zgodność wykonywanych robót z dokumentacją, warunki przechowywania przez cały okres trwania robót dokumentacji stanowiącej podstawę ich wykonywania, warunki przechowywania materiałów i sprzętu. Wykonawca obowiązany jest do informowania o wszelkich zdarzeniach, zmianach i zagrożeniach mających wpływ na terminowe, rzeczowe i jakościowe wykonanie przedmiotu robót budowlanych oraz do zawiadomienia o zakończeniu i gotowości do obiorów wykonanych zakresów robót.

Ogólna odpowiedzialności Wykonawcy - Wykonawca ma obowiązek w granicach postanowień umowy wykonać z należytą starannością, przygotowaniem zawodowym i wiedzą techniczną oraz zgodnie z dokumentacją, zaleceniami i wymogami Zamawiającego przedmiot robót budowlanych bez wad i usterek. Dla realizacji tego celu ma obowiązek dostarczenia materiałów, sprzętu oraz wszelkiego rodzaju urządzeń i przedmiotów niezbędnych do sprawnego i terminowego wykonania postanowień umowy o przedmiot robót budowlanych. Zapewnia warunki bezpieczeństwa oraz ponosi pełną odpowiedzialność za właściwą organizację i wykonanie zakresu robót zgodnie metodami organizacyjno - technicznymi.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu - Wykonawca odpowiedzialny jest za używanie wyłącznie sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania przedmiotu robót budowlanych, za zgodność z przedstawioną ofertą i odpowiadać wskazaniom zawartym w programie organizacji robót.

Ogólne wymagania dotyczące transportu - Wykonawca zobowiązany jest do stosowania i używania wyłącznie takich środków transportu, które nie powodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonania przedmiotu robót budowlanych. Pod względem jakości i typu odpowiadać wskazaniom zawartym w programie organizacji robót. Ilość winna gwarantować sprawne przeprowadzenie przedmiotu robót budowlanych. Sprzęt użytkowany do wykonywania robót winien być utrzymywany w pełnej sprawności technicznej i gotowości do pracy.

Ogólne zasady kontroli jakości - sprawdzeniu podlega zgodność i prawidłowość wykonania przedmiotu robót budowlanych z dokumentacją / techniczną, projektową / rodzaj zastosowanych materiałów oraz właściwości techniczne materiałów a także zgodność ilości z dokumentacją i wymogami Zamawiającego. Wykonawca zapewni warunki dokonania kontroli przed ich zakryciem i obejmować będzie sprawdzenie prawidłowego wykonania. Jeżeli jest to niezbędne dla danego zakresu obejmować będzie także próby, pomiary oraz testy prawidłowego działania. Podczas kontroli jakości Wykonawca przekaze w celu załączenia do protokołu odbioru wszystkie dokumenty z badania oraz instrukcje, certyfikaty, dokumenty zgodności, świadectwa itp. związane z przedmiotem kontroli..

Ogólne warunki organizacji - roboty budowlane winny być wykonywane na podstawie uzgodnionego przez Wykonawcę z głównymi uczestnikami - wykonawca, podwykonawcy, dostawcy materiałów, sprzętu itp. - projektu organizacji robót, dostosowanego do rodzaju, wielkości i stopnia złożoności inwestycji lub przedmiotu robót budowlanych oraz zapewniać prawidłową jego realizację. Projekt organizacji powinien, co najmniej zawierać:

- charakterystykę i zasadnicze parametry przedmiotu robót,
- zagospodarowanie placu budowy,
- organizację ruchu (przejazdy, dojazdy),
- harmonogram wykonania robót w ujęciu rzeczowym i finansowym,
- kolejność i sposób wykonywania przedmiotu robót budowlanych,
- plan pracy z uwzględnieniem pracy maszyn i urządzeń,
- zastosowanie środków ochrony przy wykonywaniu przedmiotu robót budowlanych,
- harmonogram dostaw materiałów i elementów budowlanych,
- zagospodarowanie placu budowy i stanowisk pracy.

Bezpieczeństwo i higiena pracy - podczas realizacji przedmiotu robót budowlanych Wykonawca będzie przestrzegać przepisów bhp, a w przypadku ich braku - instrukcje lub wytyczne producenta, zobowiązując pracowników do dbałości o bezpieczne warunki dla zdrowia w miejscu wykonywanych prac. W czasie wykonywania przedmiotu umowy powinien:

- przestrzegać bezpieczeństwa wszystkich osób zatrudnionych przy wykonywaniu przedmiotu robót budowlanych i przebywających w jego otoczeniu,
- zapoznać osoby wykonujące przedmiot robót budowlanych z warunkami bezpieczeństwa oraz zasadami powiadamiania i działania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- wykonać odpowiednie ogrodzenia, oświetlenia i oznakowania terenu robót,
- zapewnić ochronę otoczenia, placu i środowiska przed zniszczeniem i zdewastowaniem,
- znać wszystkie obowiązki wynikające z odrębnych przepisów odnoszące się do bezpieczeństwa,

higieny pracy, ppoż. oraz ochrony środowiska i stosować je w czasie prowadzenia prac.

Ogólne zasady odbioru robót budowlanych - przedmiot odbioru uznaje się za zakończony, jeżeli wszystkie pomiary, badania oraz ocena służb nadzoru dały pozytywne wyniki. O gotowości do sprawdzenia lub odbioru Wykonawca informuje z uprzednim (np.: jedno lub kilkudniowym / wyprzedzeniem) przekazując oświadczenie o zgodności wykonania z dokumentacją / projektem / i warunkami określonym przez Zamawiającego. Odbiory dokonywane będą według reguł określonych postanowieniami umowy - wzory stanowią integralną część dokumentacji Zamawiającego.

Ogólne zasady dotyczące płatności - podstawę rozliczeń stanowi wykonany zakres przedmiotowy /poszczególne pozycje harmonogramu / umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą z Zamawiającym i na tej podstawie sporządzone protokoły odbioru / częściowe oraz końcowe / zawierające pozytywną ocenę / wyniki kontroli jakości, testów, badań, pomiarów kontrolnych itp./ należytego wykonania przedmiotu umowy na warunkach określonych w umowie. Podstawę do wystawienia faktury końcowej stanowi "protokół końcowy oraz brakujące dokumenty związane z przedmiotem wykonywanych robót / wyniki pomiarów, badań, testów, gwarancje, instrukcje, świadectwa dopuszczenia, obmiary robót dodatkowych i zamiennych o ile wystąpiły / i stwierdzeniu, że przedmiot umowy jest wolny od wad.

Przepisy i wytyczne związane z przedmiotem zamówienia - zakresem robót budowlanych.

Ogólne warunki powiadamiania - rozumie się dokument sporządzony pisemnie w celu powiadomienia o poleceniu, zezwoleniu, akceptacji, zatwierdzeniu czynności, który staje się wiążący dla Wykonawcy i Zamawiającego po potwierdzeniu jego odbioru przez osoby uprawnione - wyznaczone w umowie do korespondencji.

Czynności zabronione - przy wykonywaniu zakresu umowy zabronione jest:

- wprowadzanie nowych podwykonawców bez uprzednio uzyskanej zgody Zamawiającego,
- udostępnianie części umowy z zakresu dostaw, robót lub usług innym osobom / podmiotom do wykonania niż zgłoszonym Zamawiającemu,
- dokonywanie jakichkolwiek zmian przedmiotowych, rzeczowych i terminów wykonywania poszczególnych etapów objętych harmonogramem rzeczowo - finansowym bez uprzednio uzyskanej zgody Zamawiającego lub osoby uprawnionej w jego imieniu określonej w postanowieniach umowy,
- stosowanie materiałów, urządzeń nie dopuszczonych, niesprawnych czy też przeterminowanych przy wykonywaniu robót,
- rozszerzenie robót poza zakres określony przedmiotem umowy i udostępnioną dla potrzeb realizacji dokumentacją projektowo - techniczną,
- używanie narzędzi i sprzętu nie posiadającego oznakowania,
- dokonywania zmian środków zabezpieczenia, bezpieczeństwa i ochrony ppoż. przez osoby nieupoważnione,
- odstąpienie od zakresu określonego w dokumentacji - uznanego przez Wykonawcę jako zbędny - bez porozumienia z nadzorem Zamawiającego.

Wykaz norm

1. kategorie robót : 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia , roboty ziemne
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
2. materiały budowlane BN-80/6775-03/04 .
3. Kruszywa BN-87/6774-04 .