

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

„Roboty remontowe kanalizacji burzowej i roboty towarzyszące drogowe na odcinku

Sk 1 - Sk 3 - Sk4 "

Adres inwestora: Politechnika Gdańska 80-233 Gdańsk ul. Narutowicza 11/12
Branża drogowa CPV 45233000-9 ; CPV 45233222-1
Branża sanitarna CPV 45111000-8 CPV 45332000-3

1.1. Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem odprowadzenia wód opadowych z powierzchni chodników i dróg dojazdowych poprzez wpusty uliczne systemem kanalizacji burzowej do kolektora burzowego z niezbędnym zakresem robót drogowych na drodze dojazdowej do budynku WETI A

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacja techniczna STWiORB jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót dla zadania jak na stronie tytułowej. Ustalenie zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych o specyfikacjami dla poszczególnych asortymentów robót drogowych i instalacyjnych. Wielkość i zakres robót została określona w **STWiORB** i załączonym **Przedmiarze Robót**

1.3. Zakres robót

-wykonanie prac pomiarowych

- roboty rozbiórkowe /krawężniki, obrzeża chodnikowe, chodnik z płytek 0,5 x 0,5 betonowych, nawierzchnie drogowe z kostki trylinki
- wykonanie robót ziemnych pod elementy i ciągi kanalizacyjne
- montaż rur i elementów kanalizacyjnych w gotowym wykopie
- zasypanie wykopów i zagęszczenie gruntu min. $I_s = 0,97$
- wykonanie koryt pod elementy konstrukcyjne nawierzchni dróg i chodników

- karczowanie pni i usunięcie korzeni drzew
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnię z kostki brukowej na trasie drogi z kruszywa łamanego grub. 15 cm
- wykonanie podbudowy betonowej grub. 8 cm pod kostkę brukową - chodniki
- układanie obrzeży chodnikowych 6 x 30 mb. 62,0
- układanie krawężników betonowych 15 x 30 mb. 140,0
- układanie kostki brukowej drogi 8 cm m² 240,0
- układanie kostki brukowej chodniki 6 cm m² 142,5
- wykonanie trawników dywanowych m² 250,0

1.4. Określenia podstawowe

Użyte i wymienione poniżej określenia podstawowe są zgodne z przyjętymi definicjami i obowiązującymi polskimi normami

1.5 Materiały

- betonowa kostka brukowa - wymagania

Warunkiem dopuszczenia do stosowania betonowej kostki brukowej w budownictwie drogowym jest posiadania aprobaty technicznej w zakresie:

- a. wyglądu zewnętrznego
- b. kształtu, wymiarów i koloru
- c. cech fizykochemicznych / wytrzymałość min. 50 Mpa /

Kształt i kolor kostki Wykonawca przed złożeniem zamówienia powinien uzgodnić z Inspektorem nadzoru.

- materiały na podsypkę i do zapraw

- a. cement klasy „32,5” odpowiadający wymaganiom PN-B-19701
- b. podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, krzywa uziarnienia w/g PN-B-06714-15
- c. piasek na podsypkę powinien odpowiadać PN-B- 06712, a do zaprawy cementowo-piaskowej PN-B-06711

1.6. Sprzęt.

Wykonawca powinien używać takiego sprzętu, który zapewni odpowiednią jakość wykonywanych robót i jest zgodny z przepisami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Układanie kostki brukowej betonowej wykonywać

ręcznie przy użyciu narzędzi brukarskich. Zagęszczanie należy wykonać przy pomocy wibratora płytowego.

1.7. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które zapewnią odpowiednią jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

1.8. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za wytyczenie w formie szkiców geodezyjnych wszystkich elementów robót.

Polecenia Inspektora nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora nadzoru, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

1.8. Kontrola jakości robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien przedstawić atest producenta kostek brukowych, obrzeży chodnikowych, krawężników.

- sprawdzenie podłoża i podbudowy w zakresie grubości i wymaganych spadków poprzecznych
- sprawdzenie podsypki w zakresie grubości i spadków poprzecznych
- sprawdzenie prawidłowości wykonania nawierzchni z betonowych kostek brukowych
- sprawdzenie szerokości spoin
- sprawdzenie prawidłowości wibrowania
- sprawdzenie prawidłowości wypełnienia spoin
- sprawdzenie, czy przyjęty wzór i kolor nawierzchni jest zachowany

1.9 Odbiór robót

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają

- przygotowanie podłoża
- wykonanie podsypki pod kostkę betonową

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją i z Opiszem technicznym jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem przewidzianych tolerancji dały wynik pozytywny

Kanalizacja deszczowa

1.10. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest odprowadzenie wód deszczowych poprzez wpusty, kolektorem deszczowym do istniejącego kolektora burzowego, z powierzchni przebudowywanej drogi wewnętrznej dojazdowej do budynku WETI / vide załączony szkic/

Przedmiot zamówienia ma być wykonany w oparciu o załączony szkic, przedmiary robót, kosztorys inwestorski oraz wizję lokalną w miejscu prowadzenia robót.

Klasyfikację robót w/g Wspólnego Słownika Zamówień /CPV/

Przedmiary robót nie mogą być jedyną podstawą wyceny ceny ofertowej

1.11. Zakres zamówienia / roboty docelowe /

- | | |
|---|----------|
| - wykonanie wykopów liniowych | mb. 86.0 |
| - demontaż rur betonowych o śr.nom. 200 mm | mb. 26,0 |
| - demontaż studni rewizyjnych o śr. 1000 mm | szt. 2 |
| - montaż rur kanalizacyjnych PVC klasy SN8 w gotowym wykopie | mb. 70.0 |
| - montaż przykanalików PVC klasy SN8 w gotowym wykopie | mb. 16.0 |
| - montaż wpustów ulicznych 500 mm z osadnikiem i koszem | szt. 6 |
| - montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm | szt. 5 |
| - zasypanie wykopów z zagęszczeniem gruntu | |

1.12. Roboty tymczasowe, prace towarzyszące oraz sposób ich rozliczania

Koszt wykonania robót tymczasowych oraz prac towarzyszących obciąża Wykonawcę. Wykonawca obowiązany jest uwzględnić te koszty w cenie oferty w robotach podstawowych przyjmując w odpowiedniej wysokości wskaźnik kosztów ogólnych..

1.13. Roboty tymczasowe

Zakres i charakter robót tymczasowych zależeć będzie od przyjętej przez Wykonawcę organizacji robót budowlanych, zastosowania konkretnych technologii, organizacji zaplecza budowy oraz ochrony infrastruktury istniejących budynków. Do robót tymczasowych należy zaliczyć ponadto:

- organizację zaplecza budowy
- zabezpieczenie elementów sąsiednich budynków przed negatywnymi skutkami prowadzenia prac
- stosowanie tymczasowych ogrodzeń, zabezpieczeń i oznakowań rejonu prac i terenu budowy.

Roboty budowlane będące przedmiotem zamówienia będą realizowane na podstawie załączonego Opisu technicznego i ustaleń z Inwestorem. Zobowiązuje się Wykonawcę o sporządzenie pomiaru powykonawczego geodezyjnego z zarejestrowaniem w UM Gdańsk

1.14. Dokumenty odniesienia:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

- Polskie Normy

- Aprobaty techniczne

- Certyfikaty

- Instrukcje Producenta w zakresie obsługi, użycia, stosowania produkowanych materiałów, urządzeń.

1.14. Odbiory robót budowlanych

Odbiorom końcowym podlegają wyznaczone etapy prac, zakończone elementy robót, roboty zanikowe, etapy technologiczne prac wymagające odrębnych prób, badań i sprawdzeń.

Wykonawca obowiązany jest zgłaszać do odbioru roboty zanikowe. Jeśli zamawiający nie przystąpi do odbioru a ciągu trzech dni od daty otrzymania zgłoszenia, Wykonawca uprawniony jest, do traktowania tych robót za odebrane i do ich zakrycia. **Po zgłoszeniu przez Wykonawcę i odbiorze technicznym robót instalacyjnych kanalizacji deszczowej przez Inwestora, Wykonawca ma prawo do rozpoczęcia robót drogowych.**

1.0. Wymagania dotyczące wyrobów i materiałów, kontrola, odbiory

1.1. Wykonawca ma prawo dowolnego wyboru materiału i wyrobu pod warunkiem że posiadają co najmniej wymagane właściwości i parametry, są dopuszczone do stosowania w budownictwie polskim. Materiały te winne gwarantować poprawność wykonania robót budowlanych i całości przedmiotu zamówienia. W przypadku, gdy Wykonawca nie udokumentuje poprawności wyboru materiałów zamawiający ma prawo odmówić odbioru elementu robót lub ich całości Udokumentowanie następuje na podstawie właściwych dokumentów odniesienia.

1.2. Wykonawca obowiązany jest do zapewnienia warunków przechowywania, transportu i składowania wyrobów zgodnych z wymaganiami i wytycznymi producenta lub dostawcy. Obowiązkiem Wykonawcy jest kontrola jakości materiału lub wyrobu. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość i prawidłowy stan wbudowanych materiałów do momentu odbioru i w całym okresie gwarancji.

1.3. Objęte przedmiotem zamówienia roboty należą do grupy typowych standartowych budowlano-instalacyjnych. Roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną.

1.4. Systemy technologiczne wybrane przez Wykonawcę muszą być stosowane zgodnie z wytycznymi, instrukcjami i dokumentami producenta.

ODBIÓR KOŃCOWY

Odbiór końcowy następuje po zakończeniu całości przedmiotu zamówienia, po uzyskaniu celu określonego dokumentacją i zawartą z Wykonawcą umową. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłasza na piśmie. Dla skuteczności zgłoszenia konieczne jest wraz z nim dostarczenie zamawiającemu wymaganego kompletu dokumentacji odbiorowej.

Zamawiający po potwierdzeniu gotowości przedmiotu umowy do odbioru końcowego zwołuje komisję odbiorową. Czynności odbioru końcowego rozpoczynają się w terminie 7 dni od daty zgłoszenia od Wykonawcy. Do odbioru końcowego wykonawca uprządkuje plac budowy i usunie zawinione przez siebie negatywne skutki realizacji zamierzenia.

Zatwierdził: