

## **M.20.01.00      ROBOTY RÓŻNE**

### **M.20.01.60.      RURY OSŁONOWE**

## **1    WSTĘP**

### **1.1    Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru rur osłonowych przewodów dla zadania: „Przebudowa układu komunikacyjnego wraz z wykonaniem nowych miejsc parkingowych w rejonie ulicy Malinowe Górki przy zbiorniku Pogoria III – przejście podziemne pod torami linii 183”..

### **1.2    Zakres stosowania ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3    Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór rur osłonowych przewodów na obiekcie.

### **1.4    Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **1.5    Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych Robót oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

## **2    MATERIAŁY**

### **2.1    Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **2.2    Rury osłonowe**

Jako rury osłonowe umieszczone w betonie wypełniającym należy stosować rury PCV o średnicy  $\varnothing 110$  mm.

. Na każdej rurze powinien być umieszczony napis zawierający:

- znak lub nazwę wytwórni,
- średnicę zewnętrzną i grubość ścianki,
- obowiązującą normę,
- rok produkcji.

Do mocowania rur należy stosować typowe obejmy ze stali ocynkowanej, wg systemu zaakceptowanego przez Inżyniera.

Jako rury osłonowe kolektora kanalizacji deszczowej należy stosować rury stalowe Dn 325/4 mm

## **3    SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót. Roboty montażowe powinny być wykonywane ręcznie.

## **4    TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Należy je umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem oraz przed uszkodzeniami.

## **5    WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1    Ogólne zasady wykonywania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

## 5.2 Rury osłonowe

Rury należy przymocować w położeniu przewidzianym w projekcie i zabezpieczyć przed przesuwaniem w czasie betonowania. Należy je zabezpieczyć przed dostaniem się do ich wnętrza masy betonowej. W miejscach dylatacji konstrukcji, rury powinny być zdylatowane.

Końce rur należy tak zabezpieczyć, aby uniemożliwić przedostawanie się wody do ich wnętrza.

## 6 KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Kontroli podlega drożność przepustów kablowych, prawidłowość ich usytuowania, prawidłowość połączenia rur (styków).

## 7 OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest metr (m) ułożonej rury.

## 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Odbiorowi podlega

- drożność przepustów kablowych,
- prawidłowość ich usytuowania,
- wymiary zastosowanych rur,
- prawidłowość połączeń i styków.

## 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa za 1 metr (m) rury według dokonanego obmiaru i odbioru.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla założonego sposobu wykonania i obejmuje:

- prace przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie materiałów,
- ułożenie rur wraz z podwieszeniem,
- uszczelnienie styków,
- ustabilizowanie oraz z zabezpieczenie przed zniekształceniem w trakcie Robót betonowych,
- oczyszczenie miejsca Robót,
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- oznakowanie miejsca Robót i jego utrzymanie.

## 10 PZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1 Normy

PN-EN 476:2001. Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej