

## **D.01.03.08. Ułożenie rur osłonowych.**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SSTWiOR**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (SSTWiOR) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na ułożeniu rur osłonowych związanych z projektem „Budowa ulicy Henryka Sienkiewicza w miejscowości Gostyń”.

#### **1.2. Zakres stosowania SSTWiOR**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót (SSTWiOR) stanowi Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych SSTWiOR**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem rur osłonowych dwudzielnych dla zabezpieczenia istniejących kabli energetycznych – rury typu **PS AROT Ø160mm**.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi przepisami i wytycznymi robót budowlanych.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SSTWiOR D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

### **2. MATERIAŁY**

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

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SSTWiOR D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 2.

Wszystkie zakupione przez *Wykonawcę* materiały powinny być zatwierdzone przez *Inżyniera*. Ponadto normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, które materiały powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.

Inne materiały powinny być wyposażone w takie dokumenty na życzenie *Inżyniera*.

#### **2.2. Zastosowane materiały.**

Dla zabezpieczenia istniejących kabli przewidziano ułożenie rur ochronnych (przepustów kablowych) dwudzielnych typu **PS AROT Ø160mm**.

Rury osłonowe należy przechowywać na utwardzonym placu w miejscach zabezpieczonych przed działaniem sił mechanicznych.

Do zasypiania wykopów należy użyć piasku nienormowanego.

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w SSTWiOR D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3. Roboty należy wykonać ręcznie.

Prace przy wykonywaniu wykopów należy prowadzić ręcznie.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.**

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w SSTWiOR D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### **4.2. Transport osłon z rur typu AROT.**

Rury typu **PS AROT Ø160mm** można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniem i układanie zgodnie z warunkami wydanymi przez ich wytwórcę.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Zasady prowadzenia robót**

Ogólne zasady prowadzenia robót podano w SSTWiOR D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

Przed przystąpieniem do robót należy zgłosić wykonywanie robót (z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym) do odpowiedniego zarządcy sieci (zgodnie z uzyskanym uzgodnieniem znajdującym się w Projekcie).

#### **5.2. Kolejność robót:**

- wykonanie przekopu kontrolnego lokalizującego istniejące kable,
- wykonanie wykopu przy użyciu sprzętu mechanicznego do głębokości max. 0,5m,

- odsłonięcie instalacji – wykonanie wykopu ręcznie,
- ułożenie rur osłonowych,
- dokonanie inwentaryzacji geodezyjnej instalacji,
- zasypanie i zagęszczenie wykopu piaskiem nienormowanym, grunt ubijać warstwami o grubości do 20cm ubijakiem mechanicznym,  $I_s \geq 1,00$  zagęszczonej warstwy. Warstwę ubijanego gruntu należy zasypać ok. 10cm powyżej poziomu terenu, a nadmiar ziemi równomiernie rozplantować w pobliżu wykopu bądź wywieść na odkład w przypadku gruntów niespoistych. W przypadku gruntów spoistych grunt z wykopu należy zutylizować i zastąpić piaskiem średnim (Ps).

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SSTWiOR D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6. Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia złożonej jakości wykonywanych robót przy założeniu osłon.

Badanie  $I_s$  należy wykonać wg. PN-B-04481:1988 p.8.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SSTWiOR D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1m wykonanej i odebranej przez *Inżyniera* osłony kabli wykonanej zgodnie z dokumentacją projektową i ewentualnych dodatkowych ustaleń, wynikię w czasie budowy, akceptowane przez *Inżyniera*.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SSTWiOR D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SSTWiOR D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Płatność za metr bieżący wykonanej rury osłonowej należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości użytych materiałów i wykonywanych robót na podstawie wyników pomiarów i badań kontrolnych.

Cena wykonania 1m wykonywanych robót obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- wykonanie ręcznie wykopu kontrolnego,
- wykonanie wykopów przy użyciu sprzętu mechanicznego,
- ułożenie rury osłonowej,
- wykonanie inwentaryzacji przebiegu kabli,
- dostarczenie materiału na zasypanie wykopu (piasku średniego),
- zasypanie i zagęszczenie wykopu.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane.