

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 „Rozbudowa drogi powiatowej nr 4791P od skrzyżowania z drogą powiatową nr 4790P (zaprojektowane rondo) do miejscowości Pawłowice – etap I oraz etap II”.

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 Ø110mm**.

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 Ø110mm**.

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

Do zasypiania wykopów należy użyć piasku średniego.

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 Ø110mm** 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, wynikiłe 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.