

D.01.02.01. RURY OSŁONOWE

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zamontowaniem rur osłonowych dla linii kablowej energetycznej SN, WN dla zadania: **budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowościach: Jamno, Rakówka, Pułaczów – gmina Raków.**

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w p. 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania Robót wymienionych w p. 1.1. i obejmują:

- montaż rur ochronnych przy skrzyżowaniach z wykonywanym wodociągiem linii kablowych NN, WN, telekomunikacyjnych

1.4. Określenia podstawowe

Linia kablowa - liniowe urządzenie energetyczne stanowiące przewód lub wiązkę przewodów, przeznaczonych do przesyłania energii elektrycznej.

Rura ochronna - stalowa rura grubościenna lub rura z polipropylenu wysokiej gęstości służąca do zabezpieczenia linii kablowych prowadzonych pod jezdnią.

Pozostałe określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i określeniami podanymi w ST DM.00.00.00. "Wymagania Ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

2. MATERIAŁY

- piasek,
- rura stalowa lub PP,
- folia kalandrowa PCV w kolorze czerwonym,
- materiały do izolacji powłokowej wewnętrznej i zewnętrznej,
- mieszanka piaskowo - cementowa do wykonania zasypki wykopów.

3. SPRZĘT

3.1. Roboty ziemne należy przeprowadzić ręcznie.

3.2. Do montażu rury należy użyć:

- dźwigu o nośności do 5 ton,
- drobnych narzędzi montażowych.

3.3. Zasypkę wykopu należy przeprowadzić ręcznie.

4. TRANSPORT

Grunt z wykopów należy odwieźć na wysypisko na odległość 3 km.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wytyczenie trasy kabli w terenie należy przeprowadzić odpowiednimi urządzeniami i metodami stosowanymi do tego typu robót.

5.2. Odkrycie kabla (wykopy) należy przeprowadzić ręcznie z załadunkiem gruntu z wykopu na środki transportowe i odwozem na wysypisko.

5.3. Na dno wykopu należy usypać podsypkę grubości 10 cm, na której równolegle i w bliskiej odległości od istniejącego kabla należy ułożyć dolną część rury dwudzielnej, przygotowaną do montażu i zaizolowaną.

5.4. Do przygotowanej dolnej rury należy przełożyć kabel, po wcześniejszym jego wyłączeniu (Wykonawca dokona niezbędnych uzgodnień z właścicielem urządzenia w sprawie wyłączenia kabla). Następnie należy nałożyć przygotowaną i zaizolowaną górną część rury i obie połówki zespolić ze sobą za pomocą przygotowanych elementów.

5.5. Rurę zasypać piaskiem do wysokości 10 cm powyżej górnej powierzchni rury. Na piasku ułożyć wzdłuż rury folię z kalandrowanego PCV w kolorze czerwonym.

5.6. Wykop należy zasypać mieszanką cementowo - piaskową zawierającą 50 kg cementu portlandzkiego klasy „350” bez dodatków na 1 m³ piasku. Używana mieszanka powinna być doprowadzona do wilgotności optymalnej i zagęszczona bezpośrednio po wbudowaniu. Czas pomiędzy przygotowaniem mieszanki a zakończeniem zagęszczania nie może być dłuższy niż 3 godziny. W wypadku, kiedy ze względów technologicznych Wykonawca przewiduje przedłużenie tego czasu, do mieszanki powinny zostać dodane środki opóźniające wiązanie uzgodnione z Inżynierem. Górna powierzchnia zasyпки powinna być na takiej głębokości, aby było możliwe zabudowanie pełnej konstrukcji drogowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości wykonanych Robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonania Robót oraz ich zgodności z odpowiednimi ST.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiaru Robót dokonuje się na budowie.

Jednostką obmiaru Robót jest metr (m) wykonanej rury osłonowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru wykonanych Robót dokonuje Inżynier na budowie na zasadach określonych w ST DM.00.00.00 "Wymagania Ogólne", jak dla robót zanikających i ulegających zakryciu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa za metr (m) wykonanej rury osłonowej. Cena jednostkowa obejmuje:

- wyznaczenie Robót w terenie, w tym lokalizacja urządzenia,
- ręczny wykop dla odkrycia kabla, załadunek gruntu i odwóz na wysypisko na odległość 3 km,
- wykonanie podsypki piaskowej pod rurę ochronną i zasyпки rury,
- przygotowanie rury do zabudowy,
- ułożenie rury w wykopie,
- przełożenie kabla do rury,
- ułożenie folii kablowej,
- zasyпка i zagęszczenie wykopu mieszanką cementowo - piaskową,
- oznakowanie robót i jego utrzymanie.

10. Przepisy związane

Polska Norma PN-67/E-05100 Elektroenergetyczne linie napowietrzne.

Polska Norma PN-67/E-05125 Elektroenergetyczne linie kablowe. Polska Norma PN-91/E-05009 Norma wieloarkuszowa.