

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

D.10.01.01

**ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO KABLA
TELEKOMUNIKACYJNEGO RURĄ OCHRONNĄ**

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zabezpieczeniem istniejącego kabla telekomunikacyjnego rurą ochronną w związku z budową zjazdu z drogi powiatowej (ul. Poznańska w Kicinie) na działkę nr 15/36 wydzieloną pod drogę gminną klasy L.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują:

- zabezpieczenie istniejącego kabla telekomunikacyjnego rurą ochronną dwudzielną typu SRS 110 „AROT”

1.4. Określenia podstawowe

- 1.4.1.** Trasa kablowa - pas terenu, w którym ułożone są jedna lub więcej linii kablowych.
- 1.4.2.** Osłona kabla - konstrukcja przeznaczona do ochrony kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi, chemicznymi i działaniem łuku elektrycznego.
- 1.4.3.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-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 ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów

Stosowane do budowy ciągów kanalizacyjnych rury z polichlorku winylu powinny odpowiadać normie PN-EN 1329-1:2001

Zgodne z projektem i według zasad niniejszej specyfikacji należy zastosować:

- Rury typu SRS 110 (dwudzielne) „AROT”

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

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Podstawowy sprzęt dla robót związanych z wykonaniem zabezpieczenia istniejących kabli to :

- ręczny sprzęt do robót ziemnych
- zagęszczarka wibracyjna.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Środki transportu

Sprzęt i materiały do wykonania robót można przewozić dowolnymi środkami transportu.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady wykonywania robót

Wyznaczenia miejsc prowadzenia robót należy dokonać na podstawie Dokumentacji Projektowej.

5.2. Zabezpieczenie istniejących kabli rurami ochronnymi

Roboty ziemne należy wykonywać ręcznie w zależności od warunków terenowych i podziemnego uzbrojenia terenu z zachowaniem środków ostrożności zapobiegających uszkodzeniu kabli. Wykopy na głębokości powyżej 1m należy umocnić deskowaniem ażurowym lub pełnym.

Istniejące kable energetyczne i telekomunikacyjne w miejscach wskazanych w Dokumentacji Projektowej należy zabezpieczyć poprzez nałożenie dwudzielnych rur ochronnych typu SRS 110 (dwudzielne) „AROT”. Głębokość umieszczenia przepustów kablowych w gruncie, mierzona od powierzchni terenu do górnej powierzchni rury, powinna wynosić co najmniej 70 cm - w terenie bez nawierzchni i 100 cm od nawierzchni drogi (niwelety) przeznaczonej do ruchu kołowego.

Zabezpieczone kable należy zasypywać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, a następnie gruntem nasypowym. Grunt należy zagęszczać warstwami co najmniej 20cm.

Miejsca wprowadzenia kabli do rur powinny być uszczelnione nasmołowanymi szmatami, sznurami lub pakułami, uniemożliwiającymi przedostawanie się do ich wnętrza wody i przed ich zamuleniem.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenia o jakości lub atesty stosowanych materiałów.

6.3. Badania w czasie wykonywania robót

W czasie wykonywania i po zakończeniu robót należy przeprowadzić następujące pomiary i kontrole:

- grubości podsypki piaskowej nad i pod rurą osłonową,
- stopnia zagęszczenia gruntu nad rurą ochronną,
- poprawności ułożenia i uszczelnienia rur ochronnych

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) zamontowanej rury ochronnej.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- zakup i dostarczenie materiałów,
- ręczne odkopanie kabli,
- montaż rur ochronnych dwudzielnych typu AROT na istniejącym kablu telekomunikacyjnym,
- wykonanie podsypki z warstwy piasku,
- zasypanie z zagęszczeniem gruntem nasypowym,
- uporządkowanie miejsc prowadzenia robót,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. Przepisy związane

PN-76/E-05125	Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
PN-83 / 8836-02	Przewody podziemne .Wymagania i badania przy odbiorze
BN-73/8984-05	Kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania.
PN-S-02205:1998	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
BN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
PN-EN 1329-1:2001	Rury kanalizacyjne z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu)