

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
D.01.03.04  
ZABEZPIECZENIE KABLI RURAMI OSŁONOWYMI**

**I. WSTĘP****1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zabezpieczeniem istniejących kabli rurami osłonowymi dwudzielnymi wykonane w związku z budową drogi wewnętrznej na terenie inwestycyjnym przy ulicy Śląskiej w Nowej Soli wraz z budową oświetlenia drogowego i odwodnienia.

**1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana 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 dotyczą wykonania robót rozbiórkowych i obejmują:

- Wykonanie rur osłonowych dwudzielnych śr.110 mm na kablach energetycznych nn
- Wykonanie rur osłonowych dwudzielnych śr.160 mm na kablach energetycznych SN

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i ST D -M.00.00.00

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D- M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

**2. MATERIAŁY**

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

**2.2. Osłony dwudzielne**

Do montażu na istniejącym kablu energetycznym należy używać rury osłonowe grubościennie dwudzielne z polietylenu o wysokiej gęstości PEHD o średnicy 110 mm i 160 mm.

**3. SPRZĘT.****3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.**

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

**3.2. Sprzęt do budowy rur osłonowych.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Inżyniera.

#### **4. TRANSPORT.**

##### **4.1. Wymagania ogólne**

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

##### **4.2. Transport materiałów i elementów**

Wykonawca jest obowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu przewożone materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem, układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych elementów.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

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

##### **5.2. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona ich wytyczenia i trwale oznaczy je w terenie.

##### **5.3. Roboty ziemne**

Zasady prowadzenia robót ziemnych podano SS D.02.01.01 i D.02.03.01. W pobliżu kabli prace należy prowadzić ręcznie. Do zasyпки nie należy używać gruntu zawierającego duże kamienie, które spadając do wykopu mogą uszkodzić rury ochronne. Zagęszczając grunt zasyпки nie wolno dopuścić do naruszenia uprzednio zagęszczonego materiału w strefie obsypki rur osłonowych.

##### **5.4. Montaż rur osłonowych**

Po wykonaniu wykopów i odsłonięciu kabla, należy zamontować na istniejącym kablu osłony rurowe grubościennne dwudzielne Ø 110 mm i 160 mm. Montaż należy wykonać wg zaleceń producenta rur osłonowych. Końce rur osłonowych należy uszczelnić np. poprzez wypełnienie pianką poliuretanową lub w inny zaakceptowany przez Inżyniera sposób. Roboty należy wykonać zgodnie z normami i przepisami budowy, bezpieczeństwa higieny pracy.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

##### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Wszystkie badania i pomiary wykonywane są na koszt Wykonawcy.

##### **6.2. Rury osłonowe**

Kontrola jakości wykonania osłon rurowych dwudzielnych na istniejącym kablu polega na sprawdzeniu dokładności zamontowania i szczelności ich połączenia w całość.

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostkami obmiaru są 1 metr wykonania rury osłonowej dwudzielnej. Ogólne zasady obmiaru podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

##### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

## **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają roboty montażowe wykonania na istniejącym kablu osłon rurowych grubościennych dwudzielnym Ø 110 mm i 160 mm. Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Płatność za metr należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości użytych materiałów i wykonanych robót na podstawie wyników pomiarów i badań kontrolnych.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania robót obejmuje:

- oznakowanie robót i zabezpieczenie terenu budowy,
- zakup i dostawę materiałów na teren budowy,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie wykopów i odsłonięcie kabla telekomunikacyjnego,
- założenie osłon rurowych,
- zasypanie z zagęszczeniem odcinka kabla telekomunikacyjnego,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-B-11113:1996	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
BN-73/8984-05	Kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania.
PN-E-05125	Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.