

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## **D – 01.03.04.01 LOKALIZACJA PRZEBIEGU URZĄDZEŃ OBCYCH**

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem rur osłonowych na kablowych liniach telekomunikacyjnych w ramach przebudowy drogi wojewódzkiej nr 263 Słupca – Dąbie w m. Babiak.

### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) 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 prowadzenia robót związanych z zabezpieczeniem istniejących urządzeń podziemnych i obejmują:

- wykonanie przekopów próbnych w celu lokalizacji przebiegu urządzeń gazowych, telekomunikacyjnych i energetycznych,
- wykonanie kopania rowów pod rury osłonowe z transportem urobku na składowisko wykonawcy,
- Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych grubościennych- Ø110mm- kable tp.
- Zasypanie ręczne rowów, przekopów dla kabli z zagęszczeniem w-wmi gruntu zagęszczarkami z wzmocnieniem górnej warstwy -15cm- piaskiem stabilizowanym cementem przygotowanym ręcznie - (50kg na 1m<sup>3</sup>).

### 1.4. Określenia podstawowe

1.4.2. 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 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” 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.

## 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. Rodzaje sprzętu

Wykonawca przystępujący do robót związanych z zabezpieczeniem istniejących kabli telekomunikacyjnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- ubijaka spalinowego 50 kg
- sprzętu drobnego ( łopaty, szpadle, grabie )

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.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

## 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. Wykonanie przekopów próbnych

W miejscach lokalizacji urządzeń podziemnych ( gazowych, telekomunikacyjnych i energetycznych ) należy wykonać ręcznie przekopy próbne w celu ścisłego ustalenia posadowienia urządzeń.

Zasypywanie należy prowadzić warstwami grubości 30 cm. Materiał zasypkowy powinien być równomiernie układany i zagęszczany. Wskaźnik zagęszczenia powinien być zgodny z określonym w ST 02.03.01.

Materiałem zasypu powinien być grunt sypki drobno lub średnioziarnisty bez grud i kamieni wg PN-86/B-02480 zagęszczony ubijakiem z wzmocnieniem górnej warstwy -15cm- piaskiem stabilizowanym cementem przygotowanym ręcznie - (50kg na 1m<sup>3</sup>).

### **5.3.Zabezpieczenie linii tp.**

Osłony kabli telekomunikacyjnych wykonać z rur dwudzielnych grubościennych np. PP o średnicy 110 mm .

Materiałem zasypu powinien być grunt sypki drobno lub średnioziarnisty bez grud i kamieni zagęszczony ubijakiem z wzmocnieniem górnej warstwy -15cm- piaskiem stabilizowanym cementem przygotowanym ręcznie - (50kg na 1m<sup>3</sup>).

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Elementy robót, które w wyniku przeprowadzonych badań otrzymały ocenę ujemną, powinny być wymienione lub poprawione i ponownie zgłoszone do odbioru.

W szczególności kontrola powinna obejmować:

- badanie wskaźników zagęszczenia poszczególnych warstw zasypki,

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

Jednostką obmiarową robót jest :

- za wykonanie przekopów próbnych w celu lokalizacji przebiegu urządzeń gazowych, telekomunikacyjnych i energetycznych – **m<sup>3</sup> ( metr sześcienny )**,
- za ręczne zasypianie przekopów próbnych oraz wykopów wraz z zagęszczeniem – **m<sup>3</sup> ( metr sześcienny )**.
- za ułożenie rur osłonowych dwudzielnych – **m (metr)**

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

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

Po wykonaniu robót objętych niniejszą SST Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu protokół odbioru robót Telekomunikacji Polskiej S.A..

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

Cena wykonania przekopów próbnych obejmuje:

- oznakowanie robót,
- wykonanie przekopów w miejscach lokalizacji urządzeń podziemnych,
- zabezpieczenie wykopu,
- wykonanie zasypki wraz z zagęszczeniem,
- wywóz nadmiaru gruntu,
- plantowanie i oczyszczenie terenu.

Cena wykonania zabezpieczenia kabli tp:

- oznakowanie robót,
- wykonanie rowów pod rury osłonowe
- zabezpieczenie kabli rurami osłonowymi
- wykonanie zasypki wraz z zagęszczeniem,
- wywóz nadmiaru gruntu,
- plantowanie i oczyszczenie terenu.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-EN 50086-2-4:2002 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 2-4: Wymagania szczegółowe dla systemów rur instalacyjnych układanych w ziemi.

PN-74/C-89200 Rury z nieplastifikowanego polichlorku winylu. Wymiary.

PN-H-74200; 1998 Rury stalowe ze szwem, gwintowane.

PN-EN 206-1 Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.

PN-EN 124:2000 Zwieńczenie wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.