

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**  
**D – 10.11.01**  
**UKŁADANIE RUR OSŁONOWYCH**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot STWiORB**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ułożeniem rur osłonowych na istniejących sieciach w ramach zadania:

**Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej – ul. Mennonitów w miejscowości Stegna**

**1.2. Zakres stosowania STWiORB**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych STWiORB**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z zabezpieczeniem istniejących sieci uzbrojenia terenu w postaci ułożenia rur osłonowych dwudzielnych.

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w STWiORB D-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB D-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

**2. MATERIAŁY**

**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w STWiORB D-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

**2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów**

Materiałami stosowanymi są:

- rura osłonowa dwudzielna z polipropylenu (PP) lub polietylenu (PE),

**3. SPRZĘT**

**3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB D 00.00.00. „Wymagania ogólne”.

**3.2. Sprzęt do wykonania robót.**

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- koparki i spycharki,
- zagęszczarki mechaniczne,
- narzędzia ręcznego odspajania gruntu.

**4. TRANSPORT**

**4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB D00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

**4.2. Transport materiałów.**

Transport rur może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy, jakości transportowanych materiałów.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. Ogólne zasady wykonania robót.**

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWiORB D00.00. 00. „Wymagania ogólne”.

**5.2. Podsypka pod rurą**

Posypka piaskowa może być wykonana z piasków średnio lub drobnoziarnistych. Grubość podsypki nie powinna być mniejsza niż 10 cm, zagęszczenie podłoża i podsypki nie powinno być mniejsze niż 85% zmodyfikowanej próby Proctor'a.

**5.3. Ułożenie rury**

Należy zwrócić uwagę na poziome ułożenie zamków w zamontowanej rurze.

**5.4. Obsypka wokół rury**

Obsypka wokół rury powinna być wykonana z gruntu takiego jak podsypka, zagęszczanie powinno odbywać się warstwami, ręcznie lub lekkim sprzętem. W związku z tym, że strefa wokół rury ma największe znaczenie dla wytrzymałości rury (współpraca rury elastycznej z gruntem) dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie gruntu w strefie rury, zagęszczenie obsypki nie powinno być mniejsze niż 90% zmodyfikowanej próby Proctora.

**5.5. Zasypka nad rurą**

Zasypka powyżej rury powinna być wykonana z takiego samego gruntu jak obsypka, grunt należy zagęszczać warstwami, bezpośrednio nad rurą zagęszczanie należy wykonywać lekkim sprzętem ręcznym

**5.6. Łączenie rur dwudzielnych**

Rury łączy się na długości poprzez wzajemne przesunięcie połówek o ok. 0,5 m i zatrząśnięcie następnego odcinka na wystającej części.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWIORB D00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

### **6.2. Rury osłonowe**

Kontrola w czasie wykonywania robót polega na sprawdzeniu:

- zagęszczeniu podsypki pod rurą,
- poziomego ułożenia zamków na rurze dwudzielnej,
- sprawdzenie zagęszczenia obsypki i zasypki rury,

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

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

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostka obmiarowa jest:

- m (metr bieżący) wykonania osłony rurą dwudzielną PP lub PE.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWIORB D-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową jest m2 (metr kwadratowy) wykonanej nawierzchni z elementów prefabrykowanych.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STWIORB D-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

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

Jednostka obmiarowa jest:

- m (metr bieżący) wykonania osłony rurą dwudzielną PP lub PE.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Brak