

# **WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**D01.08.01**

**DREN ODWADNIAJĄCY**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Określenia podstawowe**

1.1.1. Drenaż – urządzenie (rurociąg) mający na celu wyłapywanie wód gruntowych i ich odprowadzanie poza grunt

1.1.2. Obsypka drenażu – obsypka wykonana z tłucznia wraz z geowłókniną w celu zabezpieczenia przez zatykanie porów w rurach drenarskich, które będą uniemożliwiać wpływanie wód gruntowych do rurociągu

1.1.3. Rura drenarska – rurociąg o średnicy dobranej przez Projektanta z warstwą kokosu (zewnątrzną) mająca na celu umożliwienie wsiąkania wód gruntowych do jej wnętrza i odprowadzanie poza grunt

1.1.4. Studzienki rewizyjne – studnie rewizyjne z tworzywa sztucznego o średnicy dobranej przez Projektanta

1.1.5. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w WWiORB D00.00.00 „Wymagania ogólne”

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w WWiORB D00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **2.2. Drenaż**

Drenaż układać należy za murami oporowymi zgodnie z dokumentacją projektową, a wody drenarskie odprowadzać w kierunku wylotu zgodnie z projektem przygotowanym przez Projektanta i zaakceptowanym przez Zamawiającego.

### **2.3. Studnie rewizyjne**

Studnie rewizyjne wykonać zgodnie z projektem budowlanym w miejscach wyznaczonych przez Projektanta o średnicy zgodnej z projektem budowlanym. Studnie obsadzić na podsypkach i obsypkach zgodnie z projektem wykonanym przez Projektanta.

### **2.4. Tłuczeń do obsypki drenażu**

Drenaż obsypać należy tłuczniem wraz z warstwą geowłókniny zgodnie z projektem przygotowanym przez Projektanta i zaakceptowanym przez Zamawiającego.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w WWiORB D00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Wykonawca przystępujący do wykonania umocnienia techniczno-biologicznego powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- koparki;
- łopaty, kilofy;
- samochody transportowe;
- inny sprzęt ręczny.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w WWiORB D00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **4.2. Transport materiałów**

##### **4.2.1. Transport rur**

Rury drenarskie można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających przed spadnięciem z pojazdów transportowych oraz przed innymi uszkodzeniami.

##### **4.2.2. Transport tłucznia**

Tłuczeń można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami oraz przed wysypaniem przed ich dowiezieniem do miejsca ich wykorzystania.

### **5. WYKONYWANIE ROBÓT**

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

Ogólne zasady wykonania robót podano w WWiORB D00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **5.2. Układanie rurociągów**

Rurociągi układać w wykopie i obsypywać zgodnie z projektem tłuczniem oraz geowłókniną, tak, aby drenaż działa w sposób prawidłowy. Prace wykonać zgodnie z projektem przygotowanym przez Projektanta.

### 5.3. Montaż studni rewizyjnych

Studnie układać w wykopie i obsypywać zgodnie z projektem, tak, aby drenaż działa w sposób prawidłowy. Prace wykonać zgodnie z projektem przygotowanym przez Projektanta.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w WWiORB D00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### 6.2. Kontrola jakości wykonania drenażu

Kontrola polega na ocenie wizualnej jakości wykonanych robót i ich zgodności z WWiORB, oraz na sprawdzeniu materiałów wykorzystanych do ich wbudowania w ramach drenażu.

Jakość wykonanego umocnienia powinna odpowiadać wymaganiom punktów 2 i 5 WWiORB, instrukcji producenta i aprobaty technicznej.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Nie dotyczy

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w WWiORB D00.00.00 „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z WWiORB i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Nie dotyczy

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Dla zaprojektowania i wykonania robót objętych zamówieniem obowiązują odpowiednie przepisy prawa wymienione w części informacyjnej Programu funkcjonalno-użytkowego „Przepisy prawa i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego”.

Normy, wytyczne i instrukcje branżowe:

PN-B 10725:1997 Przewody zewnętrzne