

# D-03.02.01a ODWODNIENIE LINIOWE Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW

## 1. WSTĘP

### 1.1.Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wbudowaniem prefabrykowanych elementów odwodnienia liniowego w ramach zadania pn:

**Przebudowa drogi gminnej nr 104157R wraz z budowa chodnika, dł. 995m w istn. granicy pasa drogowego" -  
Etap I**

### 1.2. Zakres stosowania STWiORB

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy udzielaniu zamówień i realizacji robót jak w pkt. 1.1

### 1.3. Zakres robót objętych STWiORB

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wbudowaniem korytek odwodnienia liniowego służących do punktowego odbioru wody z powierzchni drogi o parametrach: szerokość zewnętrzna 360mm i wysokość zewnętrzna 460mm usytuowane zgodnie z lokalizacją określoną w dokumentacji projektowej.

### 1.4. Określenia podstawowe

**1.4.1. Korytko odpływowe** - element konstrukcyjny odwodnienia liniowego służący do odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni.

**1.4.2. Ruszt żeliwny** - element wykonany z żeliwa umożliwiający wpływ wody opadowej do korytka oraz umożliwiający przejazd przez odwodnienie liniowe pojazdom kołowym.

**1.4.3. Ścianka zamykająca**- element służący do zaślepienia końców odwodnienia liniowego.

**1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe** są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

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

### 2.2. Stosowane materiały

Jako korytka odpływowe do liniowego odwodnienia będą zastosowane kanały z krawędzią żeliwną o szerokości zewnętrznej 360mm i wysokości zewnętrznej 460mm długości 1000mm, wykonane z betonu z dodatkiem włókien.

Do wyżej wymienionego systemu należy zastosować ruszty żeliwne klasy D250. PN-EN 1433:2005. Ruszty będą mocowane za pomocą mocowania śrubowego t.j. 4 śrub z nakrętką na 0,5 rusztu. Dokumentacja projektowa przewiduje zastosowanie korytek odpływowych o klasie obciążenia C250. Definicja klas obciążenia wg PN-EN 1433:2005.

Mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych wykonane zgodnie z wyżej wymienioną normą i posiadające atest. Przed zastosowaniem wyrobu wykonawca uzyska akceptację Inżyniera i Projektanta.

### 2.3. Ława betonowa pod korytko

Beton na ławę pod korytko C16/20..

### 2.8. Prefabrykowane elementy odwodnienia liniowego

Prefabrykaty powinny być składowane w pozycji wbudowania, na podłożu utwardzonym i dobrze odwodnionym, zgodnie z zaleceniami producenta.

## 3. SPRZĘT

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

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3. 3.2. Sprzęt do ułożenia korytek odpływowych Roboty będą wykonywane , przy użyciu sprzętu budowlanego z hakami lub pasami transportowymi, zaproponowanego przez producenta wyrobu i po akceptacji przez Inżyniera.

## **4. TRANSPORT**

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

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

### **4.2. Transport materiałów**

Korytka odpływowe mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu z uwzględnieniem zaleceń producenta wyrobu.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

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

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

### **5.2. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do wykonania odwodnienia liniowego należy wytyczyć oś ścieku zgodnie z dokumentacją projektową.

### **5.3. Wykop pod ławę**

Wykop pod ławę betonową pod odwodnienie liniowe należy wykonać zgodnie z PN-B-06050. Wskaźnik zagęszczenia dna wykopu pod ławę powinien wynosić co najmniej 0,97, wg normalnej metody Proctora.

### **5.4. Wykonanie łąw**

Wykonanie łąw powinno być zgodne z dokumentacją projektową i zaleceniami Inżyniera.

### **5.5. Wbudowanie korytek odpływowych**

Korytka odpływowe będą ułożone za obrzeżem betonowym . Odwodnienie będzie ułożone w 1m odcinkach. Lokalizacja korytek w planie powinna być zgodna z dokumentacją projektową. Przed montażem Wykonawca proponuje sposób wbudowania korytek odpływowych z uwzględnieniem instrukcji producenta wyrobu i uzyska akceptację Zamawiającego. Wbudowywanie korytek powinno się rozpoczynać od najniższej rzędnej (miejsca odprowadzenia). Należy przestrzegać układania korytek z uwzględnieniem kierunku strzałki (kierunku przepływu) wytłoczonej na korytkach. Korytko ma być ułożone tak aby warstwa nawierzchni przy korytku odpływowym wystawała wyżej od 3 do 5 mm ponad korytko łącznie z rusztem.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

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

### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżyniera: - opis dostarczonych korytek odpływowych, - instrukcję zabudowy korytek odpływowych, - deklarację zgodności wykonania korytek odpływowych z Normą

### **6.3. Badania w czasie robót**

W czasie robót związanych z wykonaniem odwodnienia liniowego należy sprawdzać: - wykop pod ławę, - gotową ławę, - ustawienie zbrojenia, zabetonowanie, - wykonanie elementów odpływowych.

### **6.4. Kontrola jakości robót**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności z dokumentacją projektową w zakresie:

- lokalizacji korytek w planie, - lokalizacji korytek w przekroju poprzecznym, - wymaganych spadków podłużnych.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

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

## **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest m (metr) ułożonego korytka odpływowego.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

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

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

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, STWiORB i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

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

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega wykonanie wykopu, ułożenie podbudowy z chudego betonu, wykonanie fundamentu żelbetowego.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

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

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

Cena wykonania 1m obejmuje: - prace pomiarowe i przygotowawcze, - dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania, - wykonanie wykopów pod fundamenty korytka odpływowego, - wykonanie fundamentów zgodnie z dokumentacją projektową, - wbudowanie korytka odpływowego wg STWiORB, - niezbędne pomiary i badania.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

1. PN-EN 1433:2005 Kanały odwadniające dla ruchu pieszego i kołowego - Klasyfikacja, wymagania konstrukcyjne, badanie, znakowanie i ocena zgodności

### **10.2. Inne dokumenty**

Nie występują.