

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**D-03.02.01a**

**ODWODNIENIE LINIOWE Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW**

## **1. WSTĘP**

### **1.1.Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wbudowaniem prefabrykowanych elementów odwodnienia liniowego w ramach przebudowy przebudowy drogi gminnej wewnętrznej w miejscowości Wola Kopcowa - ul. Jeziorkowa.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przy udzielaniu zamówień i realizacji robót wyszczególnionych w p. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wbudowaniem korytek odpływowych do liniowego odprowadzenia wód w poprzek drogi w dokumentacji projektowej i obejmują:

- korytka odpływowe,
- ruszty żeliwne

usytuowane zgodnie z lokalizacją określoną w dokumentacji projektowej.

W dokumentacji projektowej przyjęto odwodnienie liniowe typu BGU 210mm, H 190mm wraz z rusztem (klasa C250), lecz za zgodą Projektanta i Inżyniera można zastosować odwodnienie liniowe innej firmy posiadającej atest i spełniającej wymogi techniczne.

### **1.4. Określenia podstawowe**

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

**1.4.2.** Skrzynka odpływowa - element konstrukcyjny odwodnienia liniowego służący do zbierania wody opadowej z korytek umożliwiający jej odprowadzenie do kanalizacji burzowej.

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

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

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

### **2.2. Stosowane materiały**

Jako korytka odpływowe do liniowego odwodnienia będą zastosowane kanały z krawędzią ocynkowaną szerokości zewnętrznej 210 mm, długości 1000mm, wykonane z betonu. Zastosowane korytka będą miały wysokość wewnętrzną nie mniejszą niż 150 mm oraz wysokość zewnętrzną nie mniejszą niż 190 mm.

Do wyżej wymienionego systemu należy zastosować ruszty żeliwne klasy C250.

Dokumentacja projektowa przewiduje zastosowanie korytek odpływowych o klasie obciążenia E600. 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 korytka**

Beton na ławę pod korytka C12/15 lub zgodnie z wymaganiami producenta odwodnienia liniowego. Ławę wykonać zgodnie z dokumentacją projektową oraz wymaganiami producenta odwodnienia liniowego.

### **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 SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

### **3.2. Sprzęt do ułożenia korytek odpływowych**

Roboty będą wykonywane , przy użyciu sprzętu budowlanego z hakiem 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 SST 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 SST 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 dokumentacją i PN-B-06050. Wskaźnik zagęszczenia dna wykopu pod ławę powinien wynosić co najmniej 0,97, wg normalnej metody Proctora.

### **5.4. Wykonanie ław**

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

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

Korytka odpływowe będą ułożone w nawierzchni z betonu asfaltowego.

Lokalizacja korytek w planie i w przekroju poprzecznym powinna być zgodna z dokumentacją projektową.

Przed montażem Wykonawca proponuje sposób wbudowania korytek odpływowych z uwzględnieniem instrukcji producenta wyrobu i uzyska akceptację Projektanta.

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 SST 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 SST 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 SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST 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 SST 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 SST,
- 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.