

## **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 rozbudowy drogi powiatowej nr 0625 T (15929) Krynki - Brody.

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

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy udzielaniu zamówień i realizacji robót w zakresie kontraktu dla rozbudowy drogi powiatowej nr 0625 T (15929) Krynki - Brody..

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

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 oraz szerokość wewnętrzna 300mm i wysokość wewnętrzna 400mm 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 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 żeliwną o szerokości zewnętrznej 360mm i wysokości zewnętrznej 460mm oraz szerokości wewnętrznej 300mm i wysokości wewnętrznej 400mm, długości 2000mm, wykonane z betonu z dodatkiem włókien.

Do wyżej wymienionego systemu należy zastosować ruszty żeliwne klasy D400. PN-EN 1433:2005.

Ruszty będą mocowane za pomocą mocowania śrubowego t.j. 4 śrub z nakrętką na 0,5 rusztu.

Kanał w połowie swojej długości i dolnej części kanału musi mieć wykonany otwór średnicy DN200, ponadto od czołowej strony kanału należy zastosować ścianki czołowe betonowe.

Dokumentacja projektowa przewiduje zastosowanie korytek odpływowych o klasie obciążenia F900. 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 korytką**

Beton na ławę pod korytką C25/30. Ławę wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

#### **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. Odwodnienie będzie ułożone w 1m odcinkach. 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.

Korytka ma być ułożone tak aby warstwa nawierzchni przy korytku odpływowym wystawała wyżej od 3 do 5 mm ponad korytka

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 obmiarowa 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 koryta 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.