

## **D.03.02.01**

### **KANALIZACJA DESZCZOWA**

## **D.03.02.01**

### **KANALIZACJA DESZCZOWA**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem elementów kanalizacji deszczowej **„Przebudowa drogi powiatowej nr 3105G ulicy Kochanowskiego w Sztumie - Kępina”**

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

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST), stosowana jest jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót, wymienionych w pkt 1 niniejszej SST.

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem w ETAPIE I:

- regulacja istniejących wpustów deszczowych z całkowitą wymianą studzienek - **szt.20**
- budowa przykanalików o 200mm - **mb 28,00**

##### **1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1. Kanalizacja deszczowa** - sieć kanalizacyjna zewnętrzna przeznaczona do odprowadzania ścieków opadowych.

**1.4.2.** Urządzenia (elementy) uzbrojenia sieci

**1.4.2.1. Studzienka kanalizacyjna** - studzienka rewizyjna - na kanale nieprzelazowym przeznaczona do kontroli i prawidłowej eksploatacji kanałów.

**1.4.2.2. Wpust deszczowy** - urządzenie do odbioru ścieków opadowych, spływających do kanału z utwardzonych powierzchni terenu.

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

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

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

## **Wpusty deszczowe**

Skrzynki żeliwne wpustów deszczowych – należy stosować skrzynki żeliwne wpustów deszczowych wg PN-88/H-74080/01

Wpusty deszczowe z polipropylenu –  $\phi$  – 400,  $\phi$  – 500mm

Eco-drain – odwodnienie liniowe zgodnie z atestem producenta

## **Ława betonowa**

Do wykonania ław betonowych pod elementy odwodnienia liniowego należy stosować, - beton klasy B 15 lub B 10, wg PN-B-06250 [2], którego składniki powinny odpowiadać wymaganiom punktu 2.4.5. wg SST 08.01.01.

## **Rury kanalizacyjne**

Rury kanalizacyjne grubościennne z PCV,  $\phi$  200mm o złączach uszczelnionych za pomocą złączek z pierścieniem gumowym

Kształtki kanalizacyjne PCV

## **3. SPRZĘT**

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

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

## **4. TRANSPORT**

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

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

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

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

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

### **5.2. Wykonanie regulacji urządzeń**

Wykonanie regulacji urządzeń obejmuje:

- wykonanie robót rozbiórkowych; Zdjęcie przykryć studzienek. Mechaniczne i ręczne odkucie uszkodzonych nawierzchni i podbudowy wokół urządzeń. Rozebranie uszkodzonych górnych części kratek.. Zebranie i odrzucenie gruzu na chodnik.

- wykonanie deskowania; Deskowanie powinno zapewniać sztywność i niezmienność układu oraz bezpieczeństwo konstrukcji. Deskowanie powinno być skonstruowane w sposób umożliwiający łatwy jego montaż i demontaż. Przed wypełnieniem masą betonową deskowanie powinno być sprawdzone, aby wykluczało wyciek zaprawy betonowej, możliwość zniekształcenia lub odchylenia w betonowej konstrukcji. Skończone deskowanie powinno być zgłoszone do odbioru Kierownikowi Projektu. Przed odbiorem deskowania przez Kierownika Projektu nie wolno rozpoczynać betonowania. Wytwarzanie betonu; Wytworzenie betonu klasy B-20 wg. PN-B\_06250 lub wg recepty laboratoryjnej zatwierdzonej przez laboratorium w betoniarni wolnospadowej elektrycznej 250 dcm<sup>3</sup>. Ułożenie i zagęszczenie betonu do wymaganej w projekcie wysokości.
- rozebranie deskowania; Rozebranie deskowań z ich oczyszczeniem i ułożeniem desek na pobocze.
- osadzenie urządzeń; Osadzenie urządzeń obcych, przykryć na odpowiedniej wysokości zgodnej z projektem technicznym na uprzednio przygotowanej zaprawie cementowej.
- wywóz gruzu oraz oczyszczenie miejsca robót.

### **5.3. Instalowanie elementów odwodnienia liniowego**

Odwodnienie liniowe należy wykonać ściśle według wskazań producenta elementów. Po wykonaniu niweleta eco – drain powinna znajdować się ok. 0,5 cm poniżej niwelety jezdni.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

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

### **6.2. Badania i pomiary wyregulowanych kratek.**

Badania i pomiary wyregulowanych kratek przeprowadza się dla wykonania deskowania i sprawdzenia osadzenia pokrywy. Sprawdzenie wykonania deskowania należy przeprowadzić dla każdej regulowanej kratki, polega ono na sprawdzeniu szczelności, wymiarów oraz zgodności z wymogami wysokościowymi regulowanej kratki. Sprawdzenie osadzenia pokrywy polega na sprawdzeniu wysokościowym, które musi odpowiadać rzędnym ustalonym w projekcie technicznym oraz na sprawdzeniu stabilności (pokrywa nie może ulegać drganiom podczas najeżdżania kół samochodu).

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

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

## **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową dla regulacji urządzeń szt (sztuka) wyregulowanego urządzenia.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

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

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

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Kierownika Projektu, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

### **8.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami**

W przypadku stwierdzenia wad Inspektor Nadzoru ustali zakres robót poprawkowych lub poleci ponowne ich wykonanie według zasad określonych w niniejszej SST.

Inspektor Nadzoru może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na cechy eksploatacyjne wykonanych robót i ustalić zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość. Roboty poprawkowe lub rozbiórkowe i ponowne ich wykonanie Wykonawca wykona na własny koszt w terminie uzgodnionym z Kierownika Projektu.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

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

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

Cena jednostkowa wykonanej regulacji obejmuje:

- zdjęcie przykrycia,
- rozebranie uszkodzonej górnej części kratki ściekowej,
- odkucie uszkodzonej nawierzchni i obudowy wokół urządzenia,
- zebranie i odrzucenie gruzu na chodnik,
- wykonanie deskowania,
- wytworzenie mieszanki betonowej B-20,
- ułożenie i zagęszczenie betonu oraz pielęgnacja,
- rozebranie deskowania,
- przygotowanie zaprawy cementowej,
- osadzenie przykrycia na zaprawie cementowej,
- wywóz gruzu
- oczyszczenie miejsca robót.

Cena wykonania 1 m odwodnienia liniowego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,

- wykonanie koryta pod ławę,
- wykonanie szalunku,
- wykonanie ławy,
- pielęgnacja ławy betonowej,
- ustawienie elementów odwodnieniowych,
- zamontowanie osadnika i spustu
- wykonanie przykanalika i podłączenie odwodnienia do kanalizacji deszczowej
- wypełnienie spoin elementów zaprawą,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych przez producenta .