

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **SST D-03.03.01 DRENAŻ FRANCUSKI**

#### **1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI**

##### **1.1. Przedmiot OST**

Przedmiotem n/n SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem drenażu francuskiego z sączkiem podłużnym z rury fi 200mm przy realizacji zadania „Przebudowa ul. Spacerowej m. Łukęcin „

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

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem drenażu francuskiego wzdłuż ul. Spacerowej w związku z koniecznością odprowadzenia nadmiaru wód opadowych z powierzchni jezdni i terenów zielonych.

##### **1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1.** Drenaż - rowek wypełniony materiałem przepuszczalnym, służący do odprowadzenia wody.

**1.4.2.** Drenaż francuski - służący do odwodnienia warstw gruntu wzdłuż ul. Spacerowej

**1.4.3.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST 001 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST 001 „Wymagania ogólne” pkt 1,6.

#### **2. MATERIAŁY**

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

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST 001 „Wymagania ogólne” pkt 2.

##### **2.2. Rodzaje materiałów**

Do wykonywania sączków podłużnych w rowach należy stosować kruszywa przepuszczalne, o wskaźniku wodoprzepuszczalności nie mniejszym niż 8 m/dobę:

- piasek wg PN-B-11113 [2],
- żwir i mieszanka wg PN-B-11111 [3],
- Geowłóknina zewnętrzna o gramaturze 200 gr/m<sup>2</sup>
- rura PCV fi 200 w otulinie z geowłókniny o gramaturze 90g/m<sup>2</sup> oraz sztywności obwodowej rury drenarskiej minimalnej SN 4 kN/m<sup>2</sup>

### **3. SPRZĘT**

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

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST 001 „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### **3.2. Sprzęt do wykonania sączków podłużnych w rowach**

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- koparki,
- ładowarki,
- płytowej zagęszczarki wibracyjnej,
- przewoźnego zbiornika na wodę,
- ręcznego sprzętu pomocniczego.

### **4. TRANSPORT**

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

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST 001 „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### **4.2. Transport materiałów**

Przy wykonywaniu robót określonych w niniejszej SST, można korzystać z dowolnych środków transportowych.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

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

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST 001 „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### **5.2. Wykonanie drenażu francuskiego**

Na ul. Spacerowej wzdłuż pobocza należy wykopać wykop o szerokości min.0,45 m i głębokości 1,0 m . W wykopie ułożyć geowłókninę o gramaturze 200g/m<sup>2</sup> i wypełnić ją materiałem filtracyjnym z kruszywa mineralnego średnio 10cm i zagęścić. Jako materiał filtracyjny należy stosować kruszywo mineralne o uziarnieniu 16/32 mm.

W dalszej kolejności należy ułożyć rurę drenarską fi 200mm otoczoną geowłókniną o gramaturze 90g/m<sup>2</sup>. Całość zasypać kruszywem mineralnym 16/32mm do wysokości 0,5m licząc od dna wykopu

Wykonany drenaż należy przykryć geowłókniną. Geowłókninę układać długością w poprzek wykopu, łączyć na zakład szerokości 30 cm . Czoła drenażu zamykać geowłókniną na zamknięcie „pocztowe”

Spadki podłużne drenu francuskiego zgodne z planem sytuacyjnym odwodnienia.

Układanie drenażu zaleca się wykonać niezwłocznie po wykopaniu wykopu dla zaplanowanego odcinka robót. Gdy dnem wykopu płynie woda w dużych ilościach, układanie należy przerwać do czasu zmniejszenia się strumienia wody dla uniknięcia naruszenia stabilności dna wykopu

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST 001 „Wymagania ogólne” pkt 6.

### **6.2. Badania i pomiary cech geometrycznych sączka podłużnego**

W czasie prowadzenia robót Wykonawca będzie dokonywał:

- sprawdzenie zgodności lokalizacji sączka,
- pomiaru spadku podłużnego dna; dopuszczalna odchyłka różnicy wysokości początku i wylotu sączka wynosi  $\pm 1 \%$ ,
- pomiaru wymiarów sączka; tolerancja dla szerokości  $\pm 5$  cm,  
tolerancja dla głębokości  $\pm 2$  cm,
- badania wskaźnika wodoprzepuszczalności materiału odsączającego (filtracyjnego),
- sprawdzenia zabezpieczenia sączka warstwą ochronną.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST 001 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest m (metr) wykonanego sączka podłużnego.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST 001 „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 wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST 001 „Wymagania ogólne” pkt 9.

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

Cena 1 m<sup>3</sup> wykonanego sączka podłużnego obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- wykopanie rowków,
- dostarczenie materiałów,
- wbudowanie i zagęszczenie materiałów,
- ułożenie warstwy ochronnej,
- zasypanie sączka,
- wycięcie otworu w ścianie rury karbowanej,
- wbudowanie rury drenarskiej PCV fi 200 .
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót zadania:  
„Przebudowa ul. Spacerowej m. Łukęcin”

---

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### Normy

1. PN-S-02204 Odwodnienie dróg
2. PN-B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek
3. PN-B-11111 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka
4. PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.