

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 250mm.

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/m²

- rura PCV fi 250 w otulinie z geowłókniny o gramaturze 90g/m² oraz sztywności obwodowej rury drenarskiej minimalnej SN 4 kN/m²

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

Należy wykopać wykop o szerokości min. 0,3 m i głębokości 0,35 m. W wykopie ułożyć geowłókninę o gramaturze 200g/m² i wypełnić ją materiałem filtracyjnym z kruszywa mineralnego średnio 10cm i zagęścić. Jako materiał filtracyjny należy stosować kruszywo łamane o uziarnieniu 16/63 mm.

W dalszej kolejności należy ułożyć rurę drenarską fi 250mm otoczoną geowłókniną o gramaturze 90g/m². Całość zasypać kruszywem do wysokości 0,35m licząc od dna wykopu. Wykonany drenaż należy przykryć geowłókniną. Geowłókninę układać długością w poprzek wykopu, łączyć na zakład. Czoła drenażu zamykać geowłókniną. 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 drenu 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 1 %,
- pomiaru wymiarów sączka; tolerancja dla szerokości ± 5 cm, tolerancja dla głębokości ± 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 m³ 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.

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.