

DRENAŻ FRANCUSKI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot STWiOR

Przedmiotem niniejszej STWiOR są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem **drenażu francuskiego**.

1.2. Zakres stosowania STWiOR

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1735Z
WIECHOWO-SULINO-SUCHAŃ UL. POLNA.
PRZEBUDOWA ODCINKA OD SŁODKOWADO SUCHANIA

1.3. Zakres robót objętych STWiOR

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem sączków (drenażu francuskiego) zgodnie z PN-S-02204 [1], w celu odprowadzenia wody z warstw nawierzchni drogowej, i/lub przeprowadzenie wód opadowych pod nawierzchnią utwardzoną.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Sączek/drenaż francuski - rowek wypełniony materiałem przepuszczalnym, służący do odprowadzenia wody.

1.4.2. Sączek poprzeczny - sączek służący do odwodnienia warstw nawierzchni drogowej, usytuowany prostopadle lub ukośnie w stosunku do osi korony drogi.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2.2. Rodzaje materiałów

Do wykonywania sączków poprzecznych w poboczu 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],
- tłuczeń wg PN-B-11112 [4]

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt do wykonania robót

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 STWiOR D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

5.2. Wykonanie sączka

Sączki wykonuje się prostopadle do osi drogi w przypadku.

W poboczu należy wykopać rowek o szerokości min. 0,4 m i głębokości min. 0,6 m. Rowek należy wypełnić materiałem przepuszczalnym zgodnym z pkt 2 i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia zgodnego z dokumentacją projektową.

Wykonany sączek należy przykryć geowłókniną lub innym materiałem ochronnym zaakceptowanym przez Inżyniera.

Wylot sączka należy zabezpieczyć tłuczniem na długości 30 cm.

Dopuszczalny spadek podłużny sączka wynosi od 1,5 % do 3,5 %.

zasady wykonania robót podano w STWiOR D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2. Badania i pomiary cech geometrycznych sączka poprzecznego

W czasie prowadzenia robót Wykonawca będzie dokonywał:

- sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową lokalizacji sączka,
- pomiaru spadku podłużnego dna; dopuszczalna odchyłka różnicy wysokości początku i wylotu sączka wynosi $\pm 10 \%$,
- 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 STWiOR D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- m (metr) wykonanego sączka.

8. ODBIÓR ROBÓT

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

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, STWiOR i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pktu 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 m wykonanego sączka poprzecznego obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- wykopanie rowków,
- dostarczenie materiałów,
- wbudowanie i zagęszczenie materiałów,
- ułożenie warstwy ochronnej,
- zasypanie sączka,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- | | | |
|----|------------|---|
| 1. | PN-S-02204 | Drogi samochodowe. 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. |