

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 0.08

ODWODNIENIE-DRENAŻ

CPV 45111240-2

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem warstw odsączających i drenażu dla zadania pn.

Izolacja przeciwwilgociowa ścian z drenażem i odwodnieniem budynku Wałbrzych, ul. 11 Listopada 181B

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem warstw odsączających i drenażu wraz z odprowadzeniem wód opadowych do kanalizacji deszczowej wg Dokumentacji Projektowej budowy boiska.

1.4. Określenie podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w OST „Wymagania ogólne”

Sieć kanalizacyjna – układ połączonych przewodów i obiektów inżynierskich, znajdujących się poza budynkami z odprowadzeniem ścieków do wylotów kanałów deszczowych do odbiorników.

Rura drenarska – kanał przeznaczony do zbierania ścieków z kanałów zbiorczych i odprowadzenia ich do odbiornika.

Kanał – liniowa budowla przeznaczona do grawitacyjnego odprowadzenia wód opadowych.

Studzienka rewizyjna – przeznaczona do kontroli instalacji odwodnienia.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST „Wymagania ogólne”

2.2. Rodzaje materiałów

Materiałem stosowanym przy wykonywaniu warstw zasypki oraz warstw odsączających jest żwir płukany i piasek.

2.3. Wymagania dla kruszyw

Kruszywa do wykonania warstw odsączających powinien spełniać warunek :

- Szczelność ≤ 5
- Wskaźnik różnoziarnistości $U \geq 5$
- Umożliwiać uzyskanie wskaźnika zagęszczenia I_s warstwy odsączającej równego 1,0 wg normalnej próby Proctora (PN-88/B-044481) badanego zgodnie z normą BN-77/8931-12
- Wskaźnik piaskowy $WP > 35$ nie powinien zawierać zanieczyszczeń obcych i organicznych
- Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-B-11113 dla gatunku 1 i 2

2.4. Wymagania dla geowłókniny

Geowłókniny przewidziane do użycia jako warstwy odcinające i odsączające powinny posiadać aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę.

2.5. Rury kanałowe

- rury drenarskie karbowane 75/65 mm (z otworami) z tworzywa sztucznego PVC – U bezciśnieniowe wg PN-C-89221:1998r.

- rury drenarskie karbowane 126/113 mm (z otworami) z tworzywa sztucznego PVC – bezciśnieniowe wg PN-C-89221:1998r.

2.6. Trójnik

Typ 113/65

Średnica 113mm

Kąt – wg dokumentacji

Materiał PVC –U

Kolor pomarańczowy

Atesty : AT/98-02-0501 AT/2003-04-0499

2.7. Studzienki drenarskie – Wawin 315

Typ produktu – Studzienka osadnikowa

Średnica 315mm

Materiał PVC-U

Atesty : AT/98-01-0468-01 AT/2003-04-0317, PN-B-10729,1999

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne”

3.2. Sprzęt do wykonania robót.

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

- równiarek
- walców statycznych
- płyt wibracyjnych lub ubijaków mechanicznych

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

- żurawi budowlanych samochodowych
- koparek
- spycharek kołowych
- sprzętu do zagęszczania gruntu

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne”

4.2. Transport kruszywa

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniami, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne”

5.2. Przygotowanie podłoża

Przed przystąpieniem do wykonywania podbudowy , należy po wykonaniu drenażu boiska sprawdzić zagęszczenie warstwy przepuszczalnej drenażu oraz zgodność rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy. Projektowana oś kanału powinna być oznaczona w terenie przez geodetę z uprawnieniami. Oś przewodu wyznaczyć w sposób trwały i widoczny z założeniem reperów roboczych.

Punkty na osi należy zaznaczyć za pomocą drewnianych palików , tzw. kołków osiowych z gwoździami. Kołki osiowe należy wbić na załamaniu trasy. Na każdym prostym odcinku należy utrwalić co najmniej 3 punkty. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać urządzenie odwadniające, zabezpieczające wykopy przed wodami opadowymi , powierzchniowymi i gruntowymi . Urządzenie odprowadzające należy kontrolować i konserwować przez cały czas trwania robót. Przed przystąpieniem do budowy odwodnienia należy udrożnić istniejącą kanalizację deszczową do, której będzie włączony drenaż.

5.3. Roboty montażowe

Po przygotowaniu wykopu i podłoża można przystąpić do wykonania robót montażowych. W celu zachowania właściwego postępu robót montażowych należy przestrzegać zasady budowy kanału od najniższego punktu kanału w kierunku przeciwnym do spadku.

Rury do budowy przewodów przed opuszczeniem do wykopu należy oczyścić od wewnątrz i z zewnątrz z ziemi oraz sprawdzić czy nie uległy uszkodzeniu w czasie transportu i składowania.

Rury z PVC można układać przy temperaturze powietrza od 0° do + 30°C.

Warstwę geowłókniny należy rozkładać na powierzchni rury PVC. W czasie rozkładania geowłókniny należy spełnić wymagania określone przez producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przedstawić wyniki badania kruszyw przeznaczonych do wykonania robót w celu ich akceptacji przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST CPV „Wymagania ogólne”

7.2. Jednostka obmiarowa

Podstawą dokonywania obmiaru określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest dołączony do Dokumentacji Przetargowej przedmiar robót. Jednostka obmiarowa dla podbudowy wynosi 1 m² (metr kwadratowy).

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST CPV - „Wymagania ogólne”

.Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową i SST, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem normowej tolerancji dały wyniki pozytywne.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wynagrodzenie będzie uwzględniać wszystkie czynności i badania składające się na jej wykonanie określone w SST i kosztorysie ofertowym.

Kwota jednostkowa uwzględnia również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót pomocniczych i towarzyszących takich jak, np. bariery zabezpieczające , wywóz, wykonanie zaplecza socjalnego, zużycie energii elektrycznej i wody, oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych i placu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-11111 Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; Żwir i mieszanka.

PN-B-11112 Kruszywo mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych.

PN-S-96023 Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego.

PN-EN 295-4:2000 Rury i kształtki kamionkowe.

PN-92/B-10735 Kanalizacja . Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.