

1. WST P

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonywania robót zwi zanych z wykonaniem przepustów rurowych pod zjazdami na drodze gminnej Nr 101668L Olszanki ó Leniuszki od km 5+105,30 do km 6+717 odcinek długości 1,6117 km.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną Robót Drogowych i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w rozdziale SST D-M-00.00.00.WYMAGANIA OGÓLNE.

1.2. Określenia podstawowe

1.2.1. Przepust - obiekt wybudowany w formie zamkniętej obudowy konstrukcyjnej, służący do przeprowadzenia wody małych cieków wodnych pod nasypami zjazdów.

1.2.2. Przepust rurowy - przepust, którego konstrukcja została wykonana jest z rur plastikowych PEHD.

1.2.3. Ścianka czołowa - konstrukcja stabilizująca przepust na wlocie i wylocie i podtrzymująca nasyp zjazdu.

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

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00. Wymagania ogólne pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu przepustów z rur plastikowych, objętych niniejszą SST, są:

- rury plastikowe PEHD.
- mieszanka podłoża fundamentów,
- drewno na deskowanie,
- materiały izolacyjne,
- zaprawa cementowa.

2.2. Rury

Materiał do wykonania części przelotowej przepustu są rury plastikowe PEHD. Powinny one spełniać wymagania zawarte w aprobatie technicznej dostarczonej przez ich producenta, a którą wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Inspektorowi Nadzoru do akceptacji przed wbudowaniem rur.

2.3. Mieszanka kruszywa naturalnego

Mieszanka do wykonania podłoża fundamentowej powinna spełniać wymagania PN-B-06712 [5].

podano w SST D-M-00.00.00 §Wymagania ogólne pkt 3.

Wykonawca przystąpić do wykonania przepustów pod zjazdami powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- koparki
- innego sprzętu do transportu pomocniczego,
- sprzętu do zagszczania: ubijaki ręczne i mechaniczne, zagszczarki pługowe.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 §Wymagania ogólne pkt 4.

Elementy prefabrykowane mogą być przewożone dowolnymi rodzajami transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 §Wymagania ogólne pkt 5.

5.1. Roboty przygotowawcze

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania terenu budowy w zakresie:

- odwodnienia,
- czasowego przećnienia koryta cieku w przypadku przepływu wody w rowie, na którym będzie wykonywany przepust,
- wytyczenia osi przepustu i krawędzi wykopu,
- innych robót podanych w dokumentacji projektowej i SST.

5.2. Wykop

Sposób wykonywania robót ziemnych pod ścianami fundamentów powinien być dostosowany do wielkości przepustu, głębokości wykopu, ukształtowania terenu i rodzaju gruntu.

Wykop należy wykonywać w takim okresie, aby po jego zakończeniu można byłoby przystąpić do wykonywania przepustu.

5.3. Ściana fundamentowa pod przepust

Ściana fundamentowa powinna być wykonana zgodnie z dokumentacją projektową i SST.

Jeżeli dokumentacja projektowa nie stanowi inaczej to ściana fundamentowa może być wykonana:

- z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, zgodnie z wymaganiami SST D-04.04.01 §Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,
- z gruntu stabilizowanego cementem $R_m = 5$ MPa według normy PN-S-96012 [13].

Dopuszczalne odchyłki dla ścian fundamentowych przepustów wynoszą :

- dla wymiarów w planie ± 5 cm,
- dla rzędnych wierzchu ściany ± 2 cm.

5.3. Układanie prefabrykatów rurowych

Rura po ułożeniu musi być ustabilizowana w taki sposób, aby nie zmieniała swego położenia w czasie zasypywania i zagszczania.

grunt rodzimy) należy układać jednocześnie z obu stron bo ci z jednoczesnym zagszczaniem.

Wilgotność zasypki w czasie zagszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej wg normalnej próby Proctora, metod I wg PN-B-04481 [2] z tolerancją -20%, +10%.

Wskaźnik zagszczenia poszczególnych warstw powinien być zgodny z dokumentacją projektową i SST.

5.8. Umocnienie wlotów i wylotów

Umocnienie wlotów i wylotów należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową i SST. Umocnieniu podlega dno oraz skarpy.

W zależności od materiału użytego do umocnienia, wykonanie robót powinno być zgodne z SST D-06.01.01 § Umocnienie skarp, rowów i cieków.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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

Rury plastikowe PEHD należy sprawdzać w zakresie:

- kształtu i wymiarów (długość, wymiary wewnętrzne - wg dokumentacji projektowej),
- wyglądu zewnętrznego.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00 § Wymagania ogólne pkt 7.

Jednostką obmiarów jest m (metr) wykonanego przepustu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 § Wymagania ogólne pkt 8.

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

9. PODSTAWA PRAC

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m przepustu obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- wykonanie wykopu wraz z odwodnieniem,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie fundamentów,
- montaż konstrukcji przepustu,
- wykonanie izolacji,
- wykonanie zasypki i zagszczenie,
- umocnienie wlotów i wylotów,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

Normy

1. PN-B-02356 Tolerancja wymiarowa w budownictwie. Tolerancja wymiarowa elementów budowlanych z betonu
2. PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek i gruntu
3. PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
4. PN-B-06253 Konstrukcje betonowe. Warunki wykonania i ochrony w środowisku agresywnych wód gruntowych
5. PN-B-06712 Kruszywo mineralne do betonu
6. PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe
7. PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
8. PN-B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania
9. PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
10. PN-C-96177 Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorące
11. PN-D-95017 Surowiec drzewny. Drewno tartaczne iglaste
12. PN-D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia