

D.08.05.01. Ściek uliczny z elementów prefabrykowanych**1. Wstęp****1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania szczegółowe wykonania i odbioru Robót związanych z wykonaniem ścieków ulicznych z elementów prefabrykowanych w ramach przebudowy drogi powiatowej Nr 1682N, Belcząc – Cibory – skrzyżowanie z drogą krajową nr 58, na odcinku od km 4+640 do km 7+240.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia Robót związanych z wykonaniem ścieku przykrawędziowego, trójkątnego w miejscu gdzie nie jest możliwe wykonanie rowu przydrożnego. Szczegółowa lokalizacja ścieku zgodnie z Dokumentacją Projektową.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z podanymi w ST D.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST D.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST D.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.1. Prefabrykowane elementy ściekowe

Prefabrykowane elementy ściekowe przeznaczone do wykonania ścieku poprzecznego powinny być wykonane wg karty 01.10 "Katalogu powtarzalnych elementów drogowych" wydanego przez "Transprojekt" z betonu klasy B30 odpowiadającego wymaganiom normy PN-B-06250.

Prefabrykaty ścieku muszą odpowiadać następującym wymaganiom:

- nasiąkliwość betonu < 5%
- odporność na działanie mrozu - F 150.

2.2. Wymagane parametry techniczne dla prefabrykatów

- klasa betonu B-25 wg PN-B-06250,
- nasiąkliwość betonu $\leq 5\%$ wg PN-B-06250,
- stopień wodoszczelności W6 wg PN-B-06250,
- stopień mrozoodporności F100 wg PN-B-06250,
- ścieralność na tarczy Boehmego nie większa niż 3,5 mm wg PN-B-04111.
- dopuszczalne odchyłki wymiarów elementów prefabrykowanych:
 - a) grubość ± 2 mm,
 - b) wymiary w rzucie ± 3 mm.

2.3. Materiały na podsypkę i wypełnienia szczelin pomiędzy elementami prefabrykowanymi

Należy stosować mieszankę cementowo-piaskową:

- 1:4 dla podsypki z cementu portlandzkiego klasy 32,5 wg PN-EN-197-1 i z piasku naturalnego spełniającego wymagania PN-B-06712,
- 1:2 dla wypełnienia szczelin z cementu portlandzkiego klasy 32,5 wg PN-EN-197-1 i z piasku wg PN-B-06711.

2.4. Woda

Woda powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-B-32250. Barwa wody powinna odpowiadać barwie wody wodociągowej. Woda nie powinna wydzielać zapachu gnilnego oraz nie powinna zawierać zawiesiny.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.1. Zagęszczenie należy wykonywać ubijkami o ręcznym prowadzeniu.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.1. Transport materiałów powinien być zgodny dla:

- prefabrykowanych elementów ściekowych z normą BN-80/6775-03/01,
- cementu z normą BN-88/6731-08.

Transport kruszyw i płyt może odbywać się dowolnymi środkami transportowymi.

5. Wykonanie Robót

Ogólne zasady wykonywania Robót podano w ST D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.1. Wykonanie ścieków z elementów prefabrykowanych

Podłoże, na którym układane będą elementy prefabrykowane, powinno być zagęszczone do wskaźnika $I_s \geq 1,0$. Na przygotowanym podłożu należy ułożyć podsypkę cementowo-piaskową o stosunku 1:4 i zagęścić do wskaźnika $I_s \geq 1,0$. Grubość podsypki 10 cm po zagęszczeniu. Elementy prefabrykowane należy układać z zachowaniem spadku podłużnego i rzędnych dna rowu zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Wloty, wyloty i połączenia ścieków skarpowych wykonać betonem B-10 i B-20.

6. Kontrola jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST D.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.1. Badania przed rozpoczęciem robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów przeznaczonych do wbudowania i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi do akceptacji.

6.2. Kontrola jakości umocnień elementami prefabrykowanymi

Kontrola polega na sprawdzeniu:

- wskaźnika zagęszczenia gruntu w korycie - zgodnego z pkt 5.1,
- szerokości dna koryta - dopuszczalna odchyłka ± 2 cm,
- odchylenia linii ścieku w planie od linii projektowanej - na 100 m dopuszczalne ± 1 cm,
- równości górnej powierzchni ścieku - na 100 m dopuszczalny prześwit mierzony łąką 2 m - 1 cm,
- dokładności wypełnienia szczelin między prefabrykatami - pełna głębokość.

7. Obmiar Robót

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w ST D.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru wykonanych Robót jest 1 m (metr) wykonanego umocnienia elementami prefabrykowanymi.

8. Odbiór Robót

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST D.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

- 8.1.** Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST jeżeli wszystkie badania i pomiary wg pkt. 6 niniejszej ST dały wyniki pozytywne.

9. Podstawa płatności

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

9.1. Cena jednostkowa

Cena jednostkowa obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- przygotowanie podłoża,
- dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,
- przygotowanie mieszanki cementowo-piaskowej do wykonania podsypki oraz do zaprawy,
- rozłożenie i zagęszczenie podsypki cementowo-piaskowej,
- ułożenie elementów prefabrykowanych z zalaniem spoin zaprawą cementowo-piaskową,
- wykonanie wlotów i wylotów ścieków skarpowych z betonu,
- uporządkowanie miejsca robót,

- wykonanie badań i pomiarów.

10. Przepisy związane

1. BN-80/6775-03/01 Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Prefabrykaty budowlane z betonu. Wspólne wymagania i badania.
2. BN-80/6775-03/03 Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty chodnikowe.
3. PN-EN-197-1 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
4. BN-88/B-6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
5. PN-79/B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do zapraw.
6. PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
7. PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
8. Katalog powtarzalnych elementów drogowych (KPED), Transprojekt- Warszawa, 1979.

