

D-08.05.01

Ścieki z prefabrykowanych elementów betonowych

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych dla potrzeb wykonania remontu przepustu w ciągu drogi powiatowej nr 0586T.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem: -ściek prefabrykowany.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Ściek przykrawężnikowy - element konstrukcji jezdni służący do odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni jezdni i chodników do projektowanych odbiorników (np. kanalizacji deszczowej).

2. Materiały

Prefabrykowane elementy betonowe ścieku

Prefabrykowane elementy betonowe stosowane do wykonania ścieków przykrawężnikowych, międzyjezdniowych lub terenowych, powinny odpowiadać wymaganiom BN-80/6775-03/01 [9].

Kształt i wymiary prefabrykowanych elementów betonowych, użytych do wykonania ścieków, powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Do wykonania prefabrykatów należy stosować beton wg PN-EN 206-1 [2], klasy co najmniej 25.

Nasiąkliwość prefabrykatów nie powinna przekraczać 4%.

Ścieralność na tarczy Boehmego nie powinna przekraczać 3,5mm.

Wytrzymałość betonu na ściskanie powinna być zgodna z PN-EN 206-1 [2] dla przyjętej klasy betonu.

Powierzchnia prefabrykatów powinna być bez rys, pęknięć i ubytków betonu, o fakturze zatartej.

Krawędzie elementów powinny być równe i proste. Wklęsłość lub wypukłość powierzchni elementów nie powinna przekraczać 3mm.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów prefabrykatów:

na długości $\pm 10\text{mm}$,

na wysokości i szerokości $\pm 3\text{mm}$.

Prefabrykaty betonowe powinny być składowane w pozycji wbudowania, na podłożu utwardzonym i dobrze odwodnionym.

2.1. Masa zalewowa

Masa zalewowa do wypełnienia spoin powinna być stosowana na gorąco i odpowiadać wymaganiom BN-74/6771-04 [8].

3. Sprzęt

Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonywać ręcznie przy pomocy drobnego sprzętu, z zastosowaniem: betoniarek do wytwarzania betonu i zapraw oraz przygotowania podsypki cementowo-piaskowej, wibratorów płytowych, ubijaków ręcznych lub mechanicznych.

4. Transport

Transport materiałów

Transport prefabrykatów powinien odbywać się wg BN-80/6775-03/01 [9], transport cementu wg BN-88/6731-08 [7].

Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi asortymentami.

5. Wykonanie robót

Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonania ścieku należy wytyczyć linię krawężnika i oś ścieku zgodnie z dokumentacją projektową. Dla ścieku umieszczonego między jezdniami oś ścieku stanowi oś wykopu pod ławę.

Wykonanie ścieku z prefabrykatów

Ustawienie prefabrykatów na ławie powinno być wykonane na podsypce wskazanej w dokumentacji projektowej. Ustawianie prefabrykatów powinno być zgodne z projektowaną niweletą dna ścieku.

6. Kontrola jakości robót

Badania przed przystąpieniem do robót

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

Badania materiałów stosowanych do wykonania ścieku z prefabrykatów powinny obejmować wszystkie właściwości, które zostały określone w normach podanych dla odpowiednich materiałów w pkt 2.

6.1. Badania w czasie robót

Zakres badań

W czasie robót związanych z wykonaniem ścieku z prefabrykatów należy sprawdzać:

☐ wykonanie ścieku.

Sprawdzenie wykonania ścieku

Przy wykonaniu ścieku, badaniu podlegają:

a) niweleta ścieku, która może różnić się od niwelety projektowanej o ± 1 cm na każde 100m wykonanego ścieku,

- b) równość podłużna ścieku, sprawdzana w dwóch dowolnie wybranych punktach na każde 100m długości, która może wykazywać prześwit nie większy niż 0,8cm pomiędzy powierzchnią ścieku a łatą czterometrową,
- c) wypełnienie spoin, wykonane zgodnie z pkt 5, sprawdzane na każdych 10 metrach wykonanego ścieku, przy czym wymagane jest całkowite wypełnienie badanej spoiny,
- d) grubość podsypki, sprawdzana co 100m, która może się różnić od grubości projektowanej o ± 1 cm.

7. Obmiar robót

Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) wykonanego ścieku z prefabrykowanych elementów betonowych.

8. Odbiór robót

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.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:
wykop,
wykonana podsypka.

9. Podstawa płatności

Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m ścieku z prefabrykowanych elementów betonowych obejmuje:
prace pomiarowe i przygotowawcze,
dostarczenie materiałów,
wykonanie wykopu,
wykonanie podsypki z kruszywa łamanego,
ułożenie prefabrykatów ścieku z wypełnieniem spoin,
zalanie spoin bitumiczną masą zalewową,
przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

- | | | |
|----|-------------|--|
| 1. | PN-B-06050 | Roboty ziemne budowlane |
| 2. | PN-EN 206-1 | Beton zwykły |
| 3. | PN-EN 13139 | Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw |
| 4. | PN-EN 12620 | Kruszywa mineralne do betonu zwykłego |
| 5. | PN-EN 197-1 | Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności |
| 6. | PN-EN 1008 | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw |

- | | |
|----------------------|--|
| 7. BN-88/6731-08 | Cement. Transport i przechowywanie |
| 8. BN-74/6771-04 | Drogi samochodowe. Masa zalewowa |
| 9. BN-80/6775-03/01 | Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania |
| 10. BN-80/6775-03/04 | Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe |
| 11. BN-64/8845-02 | Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawiania i odbioru |

10.2. Inne dokumenty

12. Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich, Centrum Techniki Budownictwa Komunalnego, Warszawa 1987.
13. Katalog powtarzalnych elementów drogowych (KPED), Transprojekt-Warszawa, 1979.