

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

D-08.05.05

ŚCIEKI Z PŁYT CHODNIKOWYCH

SPIS TREŚCI
SST-08.05.05
ŚCIEKI Z PŁYT CHODNIKOWYCH

1. WSTĘP	41
2. MATERIAŁY	41
3. SPRZĘT	42
4. TRANSPORT	43
5. WYKONANIE ROBÓT	43
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	44
7. OBMIAR ROBÓT	45
8. ODBIÓR ROBÓT	45
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	46
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	46

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem ścieków z płyt chodnikowych przy **Przebudowie chodnika przy drodze powiatowej nr 4408W w msc. Sieciechy w gminie Długosiodło.**

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi podstawę do sporządzenia części technicznej istotnych warunków zamówienia publicznego na wykonanie robót przy przebudowie drogi ujętych w dokumentacji projektowej i opisanych szczegółowo co do rodzaju i ilości w przedmiarze robót.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- ścieków terenowych jednoskrzydłowych,
- ścieków terenowych dwuskrzydłowych.

Ścieki terenowe mogą być stosowane do odwodnienia chodników oraz jezdni parkowych i zieleni osiedlowej.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Ściek terenowy - element zlokalizowany poza jezdnią lub chodnikiem, służący do odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni jezdni, chodników oraz przyległego terenu do odbiorników sztucznych lub naturalnych.

1.4.2. 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.

1.5. 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. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

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

2.2. Obrzeża betonowe

Obrzeża chodnikowe betonowe stosowane do obramowania ścieku i nawierzchni chodnika powinno odpowiadać wymaganiom BN-80/6775-03/01 [7] i BN-80/6775-03/04 [9]. O ile dokumentacja projektowa nie przewiduje inaczej, to do wykonania ścieku stosuje się obrzeża chodnikowe betonowe o wymiarach 8 x 30 x 75 cm.

2.3. Piasek

Piasek na podsypkę cementowo-piaskową powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06712 [2].

2.4. Cement

Cement na podsypkę cementowo-piaskową powinien być klasy 32,5 i odpowiadać wymaganiom PN-B-19701 [4].

2.5. Woda

Woda do podsypki cementowo-piaskowej powinna być „odmiany 1” i odpowiadać wymaganiom PN-B-32250 [5].

2.6. Płyty chodnikowe

Kształt i wymiary ścieków z płyt chodnikowych powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

O ile dokumentacja projektowa nie przewiduje inaczej, można wykonywać ścieki z płyt chodnikowych według kształtów i wymiarów określonych w „Katalogu szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich - karty 2.11 i 2.12” [10].

Do wykonania ścieku stosuje się płyty betonowe chodnikowe wg BN-80/6775-03/01[7] i BN-80/6775-03/03 [8], o wymiarach:

- 35 x 35 x 5 cm,
- 35 x 17,5 x 5 cm

dla ścieków terenowych dwuskrzydłowych oraz płyty chodnikowe połówki o wymiarach 25 x 50 x 7 cm do ścieków jednoskrzydłowych.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2 Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonywać ręcznie przy pomocy drobnego sprzętu w zastosowaniu:

- betoniarek do przygotowania zapraw i podsypki cementowo-piaskowej,
- wibratorów płytowych, ubijaków ręcznych lub mechanicznych.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport materiałów

Transport płyt chodnikowych i obrzeży powinien odpowiadać wymaganiom BN-80/6775-03/01 [7].

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

Cement należy przewozić zgodnie z wymaganiami BN-88/6731-08 [6].

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

5.2. Przygotowanie koryta

Wykop koryta pod ustawienie obrzeża betonowego należy wykonać o wymiarach zgodnych z dokumentacją projektową oraz w zgodności z PN-B-06050 [1].

Koryto pod ułożenie ścieku z płyt chodnikowych powinno być wykonane zgodnie z wymaganiami określonymi w SST D-04.01.01 „Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża”.

5.3. Wykonanie podsypki

Na przygotowanym podłożu należy rozścielić podsypkę cementowo-piaskową o grubości 5 cm lub innej - zgodnie z dokumentacją projektową.

Podsypka cementowo-piaskowa powinna być zagęszczona i wyprofilowana w stanie wilgotnym przy współczynniku wodno-cementowym od 0,25 do 0,35. Wytrzymałość na ściskanie powinna wynosić $R_7 = 10 \text{ MPa}$, $R_{28} = 14 \text{ MPa}$.

5.4. Ustawienie obrzeży

Ustawienie obrzeży chodnikowych betonowych, jeżeli jest przewidziane w dokumentacji projektowej dla wykonania ścieku jednoskrzydłowego, powinno być zgodne z wymaganiami zawartymi w SST D-08.03.01 „Betonowe obrzeża chodnikowe”.

5.5. Wykonanie ścieku z płyt chodnikowych

Kształt i wymiary ścieku powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Na wykonanej podsypce należy ułożyć płyty chodnikowe w dostosowaniu do projektowanej niwelety ścieku oraz w zgodności z wymaganiami zawartymi w SST D-08.02.01 „Chodniki z płyt betonowych”.

Jeżeli dokumentacja projektowa nie przewiduje inaczej, to ściek jednoskrzydłowy zlokalizowany przy chodniku wykonuje się z dwóch płyt chodnikowych (połówek) o wymiarach 25 x 50 x 7 cm, a ściek dwuskrzydłowy w kształcie spłaszczonego rowu z dwóch płyt chodnikowych 35 x 35 x 5 cm i jednej połówki 35 x 17,5 x 5 cm ułożonej na dnie ścieku.

Szerokość spoin nie powinna przekraczać 0,8 cm. Spoiny po oczyszczeniu powinny być wypełnione zaprawą cementowo-piaskową na pełną grubość płyty. Zaprawa do wypełnienia spoin powinna być przygotowana zgodnie z PN-B-14501 [3].

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

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

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

6.3. Badania w czasie robót

6.3.1. Kontrola wykonania koryta

Kontrola wykonania koryta pod ściek obejmuje sprawdzenie zgodności wykonania z dokumentacją projektową w zakresie głębokości i ukształtowania w planie oraz zagęszczenie dna koryta w zgodności z pkt 5.2.

Dopuszczalne odchyłki w stosunku do projektowanych wartości nie powinny przekroczyć:

- głębokość koryta $\pm 2 \text{ cm}$,
- ukształtowanie krawędzi zewnętrznej koryta równoległej do np. jezdni chodnika, nie więcej niż $\pm 2 \text{ cm}$ na każde 100 m długości ścieku.

6.3.2. Kontrola podsypki

Wykonana podsypka może posiadać dopuszczalne odchyłki od wartości projektowanych:

- grubość warstwy ± 1 cm,
- wielkość prześwitu pomiędzy 4 m łata, przyłożoną równolegle do osi podłużnej ścieku a powierzchnią podsypki nie powinna przekraczać ± 1 cm.

6.3.3. Kontrola ułożenia płyt chodnikowych w ścieku

Przy wykonywaniu ścieku, badaniu podlegają:

- a) niweleta ścieku, która może różnić się od niwelety projektowanej o ± 2 cm na każde 100 m wykonanego ścieku,
- b) równość podłużna ścieku, sprawdzana w dwóch dowolnie wybranych punktach na każde 100 m długości, która może wykazywać prześwit nie większy niż 1 cm pomiędzy powierzchnią ścieku a łata czterometrową,
- c) wypełnienie spoin, wykonane zgodnie z pkt 5, sprawdzane 2 razy na każde 100 m długości, przy czym wymagane jest całkowite wypełnienie badanej spoiny.

6.3.4. Kontrola ustawienia obrzeży

Jeżeli wykonanie ścieku obejmuje ustawienie obrzeży, to kontrola powinna być przeprowadzona zgodnie z ustaleniami pkt 6 SST D-08.03.01 „Betonowe obrzeża chodnikowe”.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) wykonanego ścieku z płyt chodnikowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru 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 Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- wykonane koryto,
- wykonana podsypka cementowo-piaskowa.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

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 ścieku z płyt chodnikowych obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie koryta,

- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej,
- ew. ustawienie obrzeży betonowych,
- ułożenie płyt chodnikowych z wypełnieniem spoin,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- | | | |
|----|------------------|---|
| 1. | PN-B-06050 | Roboty ziemne budowlane |
| 2. | PN-B-06712 | Kruszywa mineralne do betonu zwykłego |
| 3. | PN-B-14501 | Zaprawy budowlane zwykłe |
| 4. | PN-B-19701 | Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności |
| 5. | PN-B-32250 | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw |
| 6. | BN-88/6731-08 | Cement. Transport i przechowywanie |
| 7. | BN-80/6775-03/01 | Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg , ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania |
| 8. | BN-80/6775-03/03 | Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg , ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty chodnikowe |
| 9. | BN-80/6775-03/04 | Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg , ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe |

10.2. Inne dokumenty

10. Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich - Centrum Techniki Budownictwa Komunalnego, Warszawa 1987.