

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

**D-08.05.05**

**ŚCIEKI Z PŁYT CHODNIKOWYCH**

---

**SPIS TREŚCI**  
**D-08.05.05**  
**ŚCIEKI Z PŁYT CHODNIKOWYCH**

- 1. WSTĘP
  - 2. MATERIAŁY
  - 3. SPRZĘT
  - 4. TRANSPORT
  - 5. WYKONANIE ROBÓT
  - 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
  - 7. OBMIAR ROBÓT
  - 8. ODBIÓR ROBÓT
  - 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
  - 10. PRZEPISY ZWIĄZANE
- 

---

**NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY**

SST        - szczegółowa specyfikacja techniczna

## **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 w ciągu budowy chodnika z kostki brukowej betonowej w miejscowości Dołuje na odcinku od istniejącego chodnika przy ul. Żubrzej do zaprojektowanego chodnika w Kościele.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach krajowych i wojewódzkich.

### **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**

Obrzeże 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 obrzeże 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 z zastosowaniem:

- 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  $R_7 = 10$  MPa,  $R_{28} = 14$  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  $\pm 2$  cm,
- ukształtowanie krawędzi zewnętrznej koryta równoległej do np. jezdni chodnika, nie więcej niż  $\pm 2$  cm na każde 100 m długości ścieku.

##### 6.3.2. Kontrola podsypki

Wykonana podsypka może posiadać dopuszczalne odchyłki od wartości projektowanych:

- grubość warstwy  $\pm 1$  cm,
- wielkość prześwitu pomiędzy 4 m łata, przyłożoną równoległe do osi podłużnej ścieku a powierzchnię podsypki nie powinna przekraczać  $\pm 1$  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  $\pm 2$  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  |

9. BN-80/6775-03/04 torowisk tramwajowych. Płyty chodnikowe  
Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg , ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe

#### **10.2. Inne dokumenty**

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