

D – 08.05.01

ŚCIEKI Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW BETONOWYCH

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
1.1 PRZEDMIOT SST	3
1.2 ZAKRES STOSOWANIA SST	3
1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST	3
1.4 OKREŚLENIA PODSTAWOWE	3
1.5 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	3
2. MATERIAŁY	3
2.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW	3
2.2 ŚCIEK SKARPOWY	3
2.2.1. ŚCIEK Z ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH	3
3. SPRZĘT	4
3.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU	4
4. TRANSPORT	4
4.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	4
5. WYKONANIE ROBÓT	4
5.1 OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT	4
5.2 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	5
5.3 WYKONANIE ŚCIEKU SKARPOWEGO	5
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	5
6.1 OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT	5
6.2 KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW	5
6.3 KONTROLA JAKOŚCI WYKONANIA ROBÓT	5
6.3.1. KORYTO POD ŚCIEK	5
7. OBMIAR ROBÓT	5
7.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT	5
7.2 JEDNOSTKA OBMIAROWA	5
8. ODBIÓR ROBÓT	6
8.1 OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT	6
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	6
9.1 OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI	6
9.2 CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ	6
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	6
10.1 NORMY	6

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ułożeniem ścieku w trakcie robót związanych z przebudową drogi powiatowej nr 1218K Książ Mały – Boczkowice od km 0+000 do km 1+838.

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Szczegółowej Specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu ścieków usytuowanych zgodnie z Dokumentacją Projektową na skarpach obiektów. Roboty, których dotyczy niniejsza SST obejmują: ułożenie prefabrykowanego ścieku trapezowego.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt. 1.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt. 1.

2. MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST D-M.00.00.00, pkt. 2.

2.2 Ściek skarpowy

2.2.1. Ściek z elementów prefabrykowanych

Do wykonanie ścieku skarpowego należy stosować materiały:

Betonowy prefabrykat ścieku skarpowego

Prefabrykaty należy wykonać z betonu hydrotechnicznego B25 wg karty katalogowej 01.25 „Katalogu Powtarzalnych elementów Drogowych” w ilości 2,40 szt. o masie 48 kg każda, na 1 m ścieku.

Tolerancje wykonania prefabrykatu:

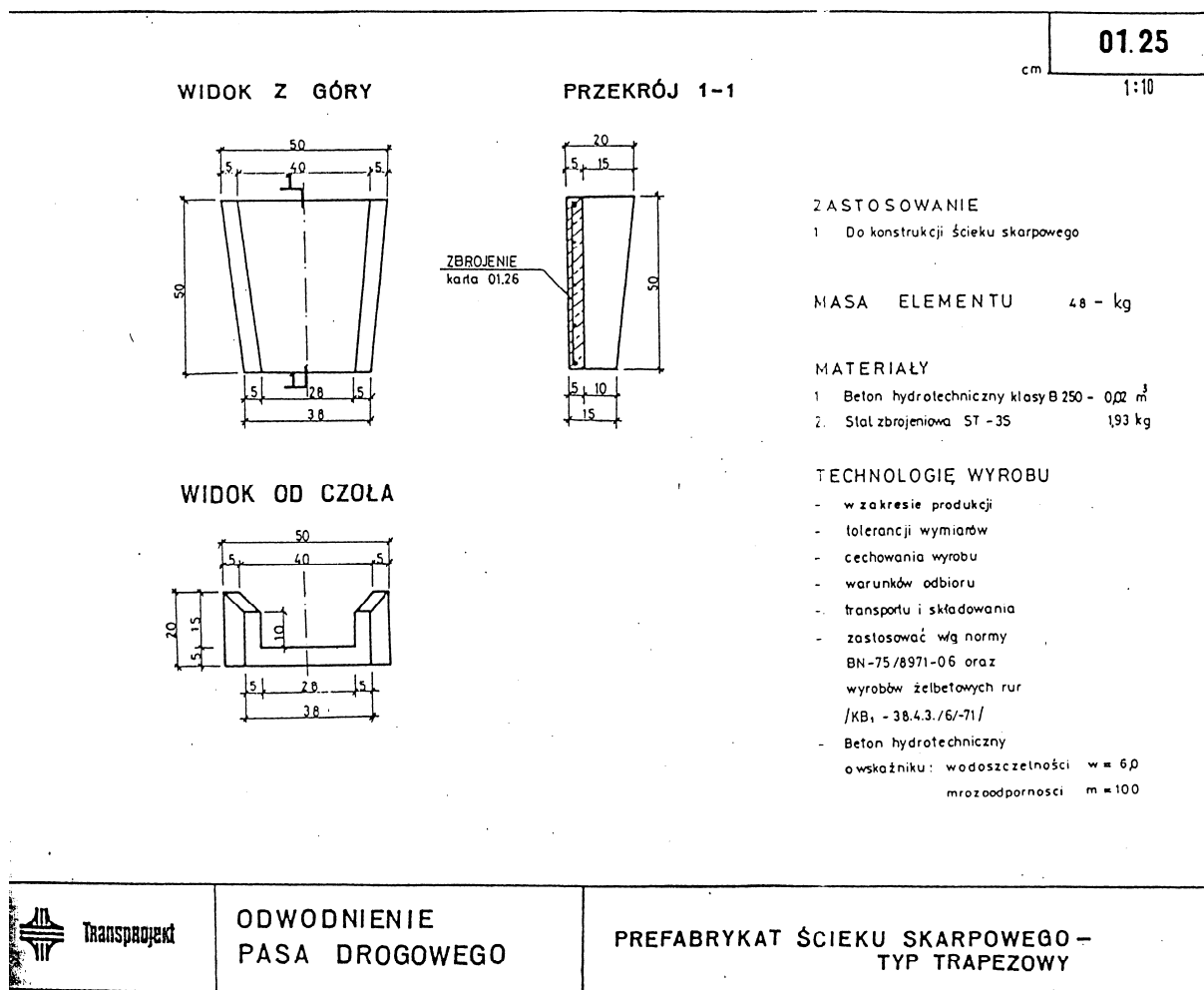
grubość: ±3 mm,
szerokość: ±3 mm,
długość: ±10 mm.

Ścieralność na tarczy Boehmego nie powinna przekraczać 3,5 mm. Nasiąkliwość betonu, badana zgodnie z PN-B-06250, powinna być nie większa niż 4% Wodoszczelność betonu, badana zgodnie z PN-B-06250, powinna być co najmniej W6 Mrozoodporność betonu, badana zgodnie z PN-B-06250, powinna wynosić co najmniej m=100.

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

Każda partia elementów prefabrykowanych powinna mieć atest Wytwórcy, potwierdzający jakość produktu. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - jako podłoże pod prefabrykat.

Na podsypkę należy stosować piasek średnio lub gruboziarnisty z cementem portlandzkim. Cement na podsypkę powinien być klasy 32,5 wg PN-EN 197-1:2002 Piasek powinien spełniać wymagania PN-96/B-11113.



3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt. 3. Roboty można wykonywać ręcznie przy pomocy drobnego sprzętu, z zastosowaniem: betoniarek do wytwarzania betonu, zaprawy oraz przygotowania 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. Transport prefabrykatów powinien odbywać się wg BN-80/6775-03/01, transport cementu wg BN-88/6731-08.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

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

5.2 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonania ścieku należy wytyczyć oś ścieku zgodnie z Dokumentacją Projektową.

5.3 Wykonanie ścieku skarpowego

Ściek z prefabrykatów należy wykonać zgodnie z „Katalogiem Powtarzalnych Elementów Mostowych”. Wlot należy wykonać z kostki betonowej układanych na podsypce zgodnie z „Katalogiem Powtarzalnych Elementów Drogowych”, karta 01.11.

Roboty obejmują:

Wykopanie koryta pod ściek oraz pod umocnienie wlotu i wylotu.

Wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża. Podłoże, na którym będą układane elementy prefabrykowane, powinno być zagęszczone do wskaźnika $I_s > 1,0$. Na przygotowanym podłożu, po prefabrykatami należy ułożyć podsypkę cementowo-piaskową o stosunku 1:4 o grubości 7 cm, wyprofilować i zgęścić. Ułożenie prefabrykatów ściekowych. Elementy prefabrykowane ścieku skarpowego (prefabrykaty trapezowe) należy układać z zachowaniem spadku podłużnego i rzędnych ścieku zgodnie z Dokumentacją Projektową. Element wlotu przylegający do ściany przyczółka powinien być odpowiednio wyprofilowany (zaślepiony od strony przyczółka), aby umożliwić właściwy kierunek odpływu wody. Drugi element wlotu i przylegający do niego element trapezowy ścieku powinny być tak przycięte, aby ściśle do siebie przylegały i nie stwarzały możliwości przesiąkania wody w głąb podłoża. Spoiny między elementami prefabrykowanymi należy oczyścić i zmoczyć wodą przed wypełnieniem zaprawą na pełną głębokość. Szerokość spoin nie powinna przekraczać 1 cm.

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 Kontrola jakości materiałów

Elementy prefabrykowane ścieku należy kontrolować na podstawie Atestów producenta, potwierdzających spełnienie przez prefabrykaty wymagań podanych w pkt.2.

6.3 Kontrola jakości wykonania robót

W czasie robót związanych z wykonaniem ścieku należy sprawdzać:

- koryto pod ściek
- podsypkę
- wykonanie ścieku z prefabrykatów

6.3.1. Koryto pod ściek

Należy sprawdzać, czy wymiary koryta są zgodne z Dokumentacją Projektową zagęszczenia dna koryta.

Tolerancja dla szerokości wykopu wynosi ± 2 cm, dla głębokości ± 1 cm.

Zagęszczenie podłoża powinno być zgodne z pkt. 5.3.

Podsypka grubość podsypki nie może różnić się od projektowanej o więcej niż ± 1 cm

Ściek z prefabrykatów niweleta ścieku nie może różnić się od niwelety projektowanej o więcej niż 1 % wymagane jest całkowite wypełnienie spoin między prefabrykatami

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

Jednostkami obmiaru są:

1m (metr) długości ścieku z elementów prefabrykowanych na podstawie Dokumentacji Projektowej i pomiarów w terenie.

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 objęte niniejszą Specyfikacją podlegają odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, który jest dokonywany na podstawie wyników pomiarów, badań i oceny wizualnej. Jeżeli wszystkie badania przewidziane w pkt. 6 dały wynik pozytywny, wykonane roboty należy uznać za wykonane zgodnie z wymaganiami SST. Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami. W tym wypadku Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić roboty do zgodności z ST i przedstawić je do ponownego odbioru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-M-00.00.00 , pkt. 9.

9.2 Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa wykonania 1 m ścieku z prefabrykatów uwzględnia:

- prace pomiarowe i przygotowawcze
- dostarczenie materiałów
- wykonanie koryta z zagęszczeniem dna
- ułożenie podsypki i jej zagęszczenie
- ułożenie prefabrykatów
- wykonanie badań
- uporządkowanie terenu

Cena jednostkowa wykonania 1 szt. wylotu ścieku z narzutu kamiennego obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze
- dostarczenie materiałów
- wykonanie koryta z zagęszczeniem dna
- ułożenie podsypki i jej zagęszczenie
- ułożenie narzutu kamiennego
- wykonanie badań
- uporządkowanie terenu

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy

1. PN-88/B-06250	Beton zwykły.
2. PN-EN 197-1:2002	Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
3. PN-B-11111:1996	Kruszywa mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. świr i mieszanka.
4. PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
5. PN-79/B-06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
4. PN-B-06712	Kruszywa naturalne do betonu zwykłego.
5. PN-96/B-11113	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
6. PN-B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
7. BN-80/6775-03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
8. BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie.