

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

11. ROBOTY BUDOWLANE

ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY

CVP – 45235100-4

Inwestor : GMINA MOSINA
UL. PLAC 20 PAŹDZIERNIKA 1
62-050 MOSINA

Obiekt : BUDOWA CHODNIKA WRAZ Z ODWODNIENIEM W CIĄGU
UL. POZNAŃSKIEJ NA ODC. OD FIGURY DO GRANICY
Z MIASTEM POZNAŃ - UL. RYDZOWEJ W M. CZAPURY

Część : ROBOTY BUDOWLANE

Stadium : PROJEKT WYKONAWCZY

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA	4
1.1.	Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego: Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
1.2.	Przedmiot SST Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
1.3.	Zakres stosowania SST	4
1.4.	Zakres robót objętych SST Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
1.5.	Określenia podstawowe Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
1.6.	Ogólne wymagania dotyczące robót Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
2.	MATERIAŁY	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
2.1.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
2.2.	Cement Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
2.3.	Kruszywo Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
2.4.	Woda Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
2.5.	Materiały do pielęgnacji podbudowy z chudego betonu Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
3.	SPRZĘT	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
3.1.	Ogólne wymagania dotyczące sprzętu Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
3.2.	Sprzęt do wykonywania podbudowy z chudego betonu Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
4.	TRANSPORT	5
4.1.	Ogólne wymagania dotyczące transportu	5
4.2.	Transport materiałów Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
5.	WYKONANIE ROBÓT	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
5.1.	Ogólne zasady wykonania robót Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
5.2.	Projektowanie mieszanki chudego betonu Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
5.3.	Właściwości chudego betonu Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.	
5.4.	Warunki przystąpienia do robót	6
5.5.	Przygotowanie podłoża	6
5.6.	Wytwarzanie mieszanki betonowej	6
5.7.	Wbudowanie i zagęszczenie mieszanki betonowej	6
5.8.	Spoiny robocze	6
5.9.	Pielęgnacja podbudowy	6
5.10.	Utrzymanie podbudowy	6

6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	6
6.1.	Ogólne zasady kontroli jakości robót	6
6.2.	Badania przed przystąpieniem do robót	6
6.3.	Badania w czasie robót	7
6.4.	Wymagania dotyczące cech geometrycznych podbudowy z chudego betonu	7
7.	OBMIAR ROBÓT	7
7.1.	Ogólne zasady obmiaru robót	7
7.2.	Jednostka obmiarowa	7
8.	ODBIÓR ROBÓT	8
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI	8
9.1.	Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności	8
9.2.	Cena jednostki obmiarowej	8
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE	8
10.1.	Normy	8
10.2.	10.2. Inne dokumenty	8

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

PZJ – Program Zabezpieczenia Jakości

Inwestor: GMINA MOSINA
ul. PLAC 20 PAŹDZIERNIKA 1
62-050 MOSINA

Strona: 4 z 8

Obiekt: Budowa chodnika wraz z odwodnieniem w ciągu
ul. Poznańskiej na odc. od figury do granicy z miastem
Poznań - ul. Rydzowej w m. Czapury

Część: Roboty budowlane
Stadium: Projekt wykonawczy

Data: 05.2012

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

„Budowa chodnika wraz z odwodnieniem w ciągu
ul. Poznańskiej na odc. od figury do granicy z miastem Poznań - ul. Rydzowej w m. Czapury .
Część ogólna specyfikacji stanowi opis wszystkich czynności mających wspólnych charakter
dla wykonywanych robót.

1.2. Przedmiot SST

1.2.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia

„Budowa chodnika wraz z odwodnieniem w ciągu ul. Poznańskiej na odc. od figury
do granicy z miastem Poznań - ul. Rydzowej w m. Czapury
Lokalizacja: ul. Poznańska w m. Czapury

1.2.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego

Zamawiający: GMINA MOSINA, ul. Plac 20 Października 1, 62-050 Mosina

1.3. Zakres stosowania SST

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

1.4. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych
z wykonaniem:
- ścieków ulicznych przykrawężnikowych z 2 rzędów kostki brukowej betonowej bezfazowej
o grub. 6 cm na podsypce cement. - piaskowej o grub. 3 cm i ławie betonowej.
Ściek o szer. 20 cm, obniżony o 1,5 cm (do poziomu naw. jezdni)

1.5. Określenia podstawowe

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

1.5.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi
normami i z definicjami podanymi w SST - „Wymagania ogólne”

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST - „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania , podano w SST -
„Wymagania ogólne”

Inwestor:	GMINA MOSINA ul. PLAC 20 PAŹDZIERNIKA 1 62-050 MOSINA	Strona:	5 z 8
Obiekt:	Budowa chodnika wraz z odwodnieniem w ciągu ul. Poznańskiej na odc. od figury do granicy z miastem Poznań - ul. Rydzowej w m. Czapury		
Część:	Roboty budowlane		
Stadium:	Projekt wykonawczy	Data:	05.2012

2.2. Kostka brukowa betonowa

Do wykonania ścieku należy stosować kostkę brukową betonową o grub. 6 cm szarą o kształcie – „cegiełka” spełniającą wymagania jak dla nawierzchni wg. SST D – 05.03.23. „Nawierzchnia z kostki betonowej brukowej”

2.3. Beton na ławę

Beton c16/20 użyty na ławę pod krawężnik i ściek powinien odpowiadać wymaganiom PN-EN 206-1:2003+A1:2005+Ap1:2004, którego składniki powinny odpowiadać wymaganiom punktu 2.3.
Wymiary ławy zgodnie z dokumentacją projektową

2.4. Kruszywo do betonu

Kruszywo do betonu powinno odpowiadać wymaganiom PN-B-06712 .
Kruszywo należy przechowywać w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z kruszywami innych asortymentów, gatunków i marek.

2.5. Cement

Cement stosowany do betonu powinien być cementem portlandzkim, odpowiadającym wymaganiom PN-B-19701 [5].
Cement stosowany do zaprawy cementowej i na podsypkę cementowo-piaskową powinien być klasy 32,5.
Przechowywanie cementu powinno być zgodne z BN-88/6731-08 .

2.6. Piasek

Piasek na podsypkę cementowo-piaskową powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06712 .
Piasek do zaprawy cementowo-piaskowej powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06711

2.7. Woda

Woda powinna być „odmiany 1” i odpowiadać wymaganiom PN-B-32250 .

2.8. 2.9. Masa zalewowa

Masa zalewowa, do wypełniania szczelin dylatacyjnych na gorąco, powinna odpowiadać wymaganiom BN-74/6771-04 lub aprobacie technicznej.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST - „Wymagania ogólne”

3.2. Sprzęt do wykonania ścieku

Roboty można wykonywać ręcznie przy pomocy drobnego sprzętu, z zastosowaniem:
– betoniarek do wytwarzania betonu i zapraw oraz przygotowania podsypki cementowo-piaskowej,

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST „Wymagania ogólne”

Inwestor:	GMINA MOSINA ul. PLAC 20 PAŹDZIERNIKA 1 62-050 MOSINA	Strona:	6 z 8
Obiekt:	Budowa chodnika wraz z odwodnieniem w ciągu ul. Poznańskiej na odc. od figury do granicy z miastem Poznań - ul. Rydzowej w m. Czapury		
Część:	Roboty budowlane		
Stadium:	Projekt wykonawczy	Data:	05.2012

4.2. Transport materiałów

- Transport kostki powinien odbywać się wg SST D-05.03.23 „Nawierzchnia z kostki betonowej brukowej” ,
- Transport cementu wg BN-88/6731-08 .

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST „Wymagania ogólne”

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonania ścieku należy wytyczyć linię krawężnika i oś ścieku zgodnie z dokumentacją projektową.

5.3. Ława betonowa

Ściek ułożyć na ławie betonowej zgodnie z dokumentacją projektową.

Wykonanie ławy betonowej powinno być zgodne z wymaganiami BN-64/8845-02 [12] oraz warunkami podanymi w SST D-08.01.01 „Krawężniki betonowe”.

5.4. Wykonanie ścieku z kostki betonowej brukowej

Ogólne wymagania dotyczące układania kostki podano w SST D-05.03.23 „Nawierzchnia z betonowej Kostki brukowej”.

— Rodzaj i wymiary ścieku powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Do wykonania ścieku należy stosować kostkę jak dla nawierzchni jezdni.

Na zagęszczonej warstwie podsypki cementowo-piaskowej należy ułożyć kostkę w ilości rzędów zgodnej z dokumentacją projektową, zachowując projektowaną niweletę ścieku.

Spoiny o szerokości 5 mm należy zalać zaprawą cementowo-piaskową o wytrzymałości co najmniej 25 MPa. Przed wypełnieniem spoin zaprawą, nawierzchnia ścieku powinna być zwilżona wodą z dodatkiem 1% cementu. Głębokość wypełnienia spoin nie powinna być mniejsza niż 4 cm.

Wykonany ściek w okresie 7 dni należy pielęgnować przez pokrycie warstwą piasku i zwilżanie wodą. Po zakończeniu pielęgnacji piasek należy usunąć.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne”

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

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

Badania kostki powinny być wykonywane w zakresie i z częstotliwością wg SST D-05.03.23. „Nawierzchnia z kostki betonowej brukowej”

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

Inwestor:	GMINA MOSINA ul. PLAC 20 PAŹDZIERNIKA 1 62-050 MOSINA	Strona:	7 z 8
Obiekt:	Budowa chodnika wraz z odwodnieniem w ciągu ul. Poznańskiej na odc. od figury do granicy z miastem Poznań - ul. Rydzowej w m. Czapury		
Część:	Roboty budowlane		
Stadium:	Projekt wykonawczy	Data:	05.2012

6.3. Badania w czasie robót

6.3.1. Zakres badań

W czasie robót związanych z wykonaniem ścieku należy sprawdzać:

- wykop pod ławę,
- gotową ławę
- wykonanie ścieku.

6.3.2. Wykop pod ławę

Należy sprawdzać, czy wymiary wykopu są zgodne z dokumentacją projektową oraz zagęszczenie podłoża na dnie wykopu.

Tolerancja dla szerokości wykopu wynosi ± 2 cm. Zagęszczenie podłoża powinno być zgodne z pkt 5.3.

6.3.3. Sprawdzenie wykonania ławy

Przy wykonywaniu ławy, badaniu podlegają:

- a) linia ławy w planie, która może się różnić od projektowanego kierunku o ± 2 cm na każde 100 m ławy,
- b) niweleta górnej powierzchni ławy, która może się różnić od niwelety projektowanej o ± 1 cm na każde 100 m ławy,
- c) wymiary i równość ławy, sprawdzane w dwóch dowolnie wybranych punktach na każde 100 m ławy, przy czym dopuszczalne tolerancje wynoszą dla:
 - wysokości (grubości) ławy $\pm 10\%$ wysokości projektowanej,
 - szerokości górnej powierzchni ławy $\pm 10\%$ szerokości projektowanej,
 - równości górnej powierzchni ławy 1 cm prześwitu pomiędzy powierzchnią ławy a przyłożoną czterometrową łątą.

6.3.5. Sprawdzenie wykonania ścieku

Przy wykonaniu ścieku, badaniu podlegają:

- a) niweleta ścieku, która może różnić się od niwelety projektowanej o ± 1 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 0,8 cm pomiędzy powierzchnią ścieku a łątą 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 100 m, która może się różnić od grubości projektowanej o ± 1 cm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) wykonanego ścieku.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora 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:

- wykop pod ławę,
- wykonana ława,
- wykonana podsypka.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D- 00.00.00 „Wymagania ogólne” .

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 mb ścieku

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- | | | |
|-----|------------------|--|
| 1. | PN-B-06050 | Roboty ziemne budowlane |
| 2. | PN-B-06250 | Beton zwykły |
| 3. | PN-B-06711 | Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw |
| 4. | PN-B-06712 | Kruszywa mineralne do betonu zwykłego |
| 5. | PN-B-19701 | Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności |
| 6. | PN-B-32250 | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw |
| 7. | BN-88/6731-08 | Cement. Transport i przechowywanie |
| 8. | BN-77/6741-02 | Klinkier drogowy |
| 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-74/6771-04 | Drogi samochodowe. Masa zalewowa |
| 12. | BN-64/8845-02 | Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawiania i odbioru |

10.2. Inne dokumenty

Katalog powtarzalnych elementów drogowych (KPED), Transprojekt-Warszawa, 1979.