

D- 08. 03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe

## 1. WSTĘP.

### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ustawieniem betonowego obrzeża chodnikowego 30 x 8 cm na podsypce cementowo -piaskowej - wypełnienie spoin zaprawą cementową -w trakcie wykonywania zadania :

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. BRONIEWSKIEGO W KALWARII ZEBRZYDOWSKIEJ  
W KM 0+008 – 0+248 .**

### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) , stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót -zadania wg nazwy j.w.

### 1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z ustawieniem betonowego obrzeża chodnikowego-30 x 8 cm .

### 1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Obrzeża chodnikowe -prefabrykowane belki betonowe rozgraniczaj'ce jednostronnie lub dwustronnie ci'gi komunikacyjne od terenów nie przeznaczonych do komunikacji.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe s' zgodne z obowi'zuj'cymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w SST D-M-OO.OO.OO „Wymagania ogólne" pkt .1.4..

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-OO.OO.OO „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-OO.OO.OO „Wymagania ogólne" pkt 2.

### 2.2. Stosowane materiały

Materiałami stosowanymi są: -obrzeża odpowiadające wymaganiom -piasek

D-08. 03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe

2.3. Betonowe obrzeża chodnikowe -klasyfikacja

W zależności od dopuszczalnych wielkości i liczby uszkodzeń oraz odchyłek wymiarowych obrzeża dzieli się na: -gatunek 1 -G1, -gatunek 2 -G2.

2.4. Betonowe obrzeża chodnikowe -wymagania techniczne

2.4.1. Dopuszczalne odchyłki wymiarów obrzeży

Rodzaj wymiaru	Dopuszczalna odchyłka, m	
	Gatunek 1	Gatunek 2
l	± 8	± 12
b, h	± 3	± 3

2.4.2. Dopuszczalne wady i uszkodzenia obrzeży Powierzchnie obrzeży powinny być bez rys, pęknięć i ubytków betonu, o fakturze z formy lub zatartej. Krawędzie elementów powinny być równe i proste.

Dopuszczalne wady oraz uszkodzenia powierzchni i krawędzi elementów nie powinny przekraczać wartości podanych :

Rodzaj wad i uszkodzeń		Dopuszczalna wielkość wad i uszkodzeń	
		Gatunek 1	Gatunek 2
Wklęsłość lub wypukłość powierzchni i krawędzi w mm		2	3
Szczerby i uszkodzenia krawędzi i naroży	ograniczających powierzchnie górne (ścieralne)	niedopuszczalne	
	ograniczających pozostałe powierzchnie: liczba, max długość, mm, max głębokość, mm, max	2 20 6	2 40 10

*D-08. 03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe*

2.4.3. Składowanie .

Betonowe obrzeża chodnikowe mogą być przechowywane na składowiskach otwartych, posegregowane według rodzajów i gatunków. Betonowe obrzeża chodnikowe należy układać z zastosowaniem podkładek i przekładek drewnianych o wymiarach co najmniej: grubości 2,5 cm, szerokości 5 cm, długości minimum 5 cm większa niż szerokość obrzeża.

2.4.4. Beton i jego składniki.

2.4.5. Do produkcji obrzeży należy stosować beton klasy B 25 i B 30.

2.5. Materiały na ławę i do zaprawy

Żwir do wykonania ławy powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-11111 , a piasek -wymaganiom PN-B-11113 .

Materiały do zaprawy cementowo-piaskowej powinny odpowiadać wymaganiom podanym w SST D-08.01 .01 „Krawężniki betonowe” pkt 2.

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 ustawiania obrzeży

Roboty wykonuje się ręcznie przy zastosowaniu drobnego sprzętu pomocniczego.

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 obrzeży betonowych Betonowe obrzeża chodnikowe mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu po oświeceniu przez beton wytrzymałości minimum 0,7 wytrzymałości projektowanej. Obrzeża powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem się i uszkodzeniami w czasie transportu.

*D-08. 03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe*

4.3. Transport pozostałych materiałów

Transport pozostałych materiałów podano w SST D-08.01 .01 „Krawężniki betonowe”.

5. WYKONANIE ROBOT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

5.2. Wykonanie koryta

Koryto pod podsypkę (ławę) należy wykonywać zgodnie z PN-B-06050 .Wymiary wykopu powinny odpowiadać wymiarom ławy w projekcie .

5.3. Podłoże lub podsypka (ława)

Podłoże pod ustawienie obrzeża może stanowić podsypka cementowo -piaskowa, o grubości warstwy od 3 do 5 cm po zagęszczeniu lub ława betonowa . Podsypkę wykonuje się przez zasypanie koryta piaskiem z cementem zagęszczenie z polewaniem wodą. P

5.4. Ustawienie betonowych obrzeży chodnikowych

Betonowe obrzeża chodnikowe należy ustawiać na wykonanym podłożu w miejscu i ze światłem (odległością górnej powierzchni obrzeża od ciągu komunikacyjnego) zgodnym z ustaleniami dokumentacji projektowej.

Zewnętrzna ściana obrzeża powinna być obsypana piaskiem, starannie ubitym.

Spoiny nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Należy wypełnić je zaprawą cementową. Spoiny przed zalaniem należy oczyścić i zmyć wodą . Spoiny muszą być wypełnione całkowicie na pełną głębokość.

*D-08. 03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe*

## 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 ustawienia betonowych obrzeży chodnikowych i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi do akceptacji.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić na podstawie oględzin elementu przez pomiar i policzenie uszkodzeń występujących na powierzchniach i krawędziach elementu, zgodnie z wymaganiami tablicy 3. Pomiary długości i głębokości uszkodzeń należy wykonać za pomocą przymiaru stalowego lub suwmiarki z dokładnością do 1 mm, zgodnie z ustaleniami PN-B-10021 .

Sprawdzenie kształtu i wymiarów elementów należy przeprowadzić z dokładnością do 1 mm przy użyciu suwmiarki oraz przymiaru stalowego lub taśmy zgodnie z wymaganiami tabeli 1 i 2. Badania pozostałych materiałów powinny obejmować wszystkie właściwości określone w normach podanych dla odpowiednich materiałów wymienionych w pkt 2.

### 6.3. Badania w czasie robót

W czasie robót należy sprawdzać wykonanie; a) koryta pod podsypkę -zgodnie z wymaganiami pkt 5.2, b) podłoża z piasku lub betonu -zgodnie z wymaganiami pkt 5.3, c) ustawienia betonowego obrzeża chodnikowego -zgodnie z wymaganiami pkt 5.4, przy dopuszczalnych odchyleniach: -linii obrzeża w planie, które może wynosić + -2 cm na każde 100 m długości obrzeża, niwelety

górnej płaszczyzny obrzeża , które może wynosić + -1 cm na każde 100 cm długości obrzeża,  
-wypełnienia spoin, sprawdzane co 10 metrów , które powinno wykazywać całkowite wypełnienie badanej spoiny na pełną głębokość.

## 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) ustawionego betonowego obrzeża chodnikowego.

*D-08. 03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe*

## 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.

## 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 betonowego obrzeża chodnikowego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- dostarczenie materia<sup>3</sup>ów,
- wykonanie koryta,
- rozścielenie i ubicie podsypki,
- ustawienie obrzeża,
- wypełnienie spoin,
- obsypanie zewnętrznej ściany obrzeża,-wykonanie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

*D-08. 03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe*

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 11. 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-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu.  
Metody pomiaru cech geometrycznych