

## D- 08.03.01. OBRZEŻA BETONOWE

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem obrzeży betonowych na chodnikach z kostki betonowej.

#### 1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót p.n. :

remont wiaduktu nad torami kolejowymi w ciągu ul. Krasickiego  
w Gdańsku

#### 1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze :

- obrzeży betonowych 30x8 cm na ławie betonowej

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i SST *DM-00.00.00 "Wymagania ogólne"*.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania podano w SST *DM-00.00.00 "Wymagania ogólne"*.

## 2. MATERIAŁY

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w SST *DM-00.00.00 " Wymagania ogólne "*.

- Obrzeża betonowe o wymiarach 30 x 8 cm powinny być wykonane z betonu klasy B30 i spełniać warunki podane w normach BN-80/6775-03/01 i BN-80/6775-03/04.

Beton użyty do produkcji elementów prefabrykowanych powinien spełniać następujące warunki :

- nasiąkliwość  $\leq 4\%$ ,
- mrozoodporność i wodoszczelność - zgodnie z PN-88/B-06250

Obrzeża należy składować w pozycji wbudowania. Składowanie obrzeży powinno być zorganizowane w sposób chroniący materiał przed jego uszkodzeniem mechanicznym i przed wpływem ewentualnych, szkodliwych czynników zewnętrznych na beton,

- Podesypka cementowo-piaskowa 1:4 ,
- Zaprawa cementowa wg PN-90/B-14501 .

## 3. SPRZĘT

#### 3.1. Ogólne warunki stosowania sprzętu

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w SST *DM-00.00.00. " Wymagania ogólne "*.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

#### 3.2. Sprzęt do ustawiania obrzeży

Roboty związane z ustawianiem obrzeży betonowych należy wykonywać ręcznie.

## 4. TRANSPORT

Ogólne warunki transportu podano w SST *DM-00.00.00. "Wymagania ogólne"*

Obrzeża powinny być transportowane w pozycji pionowej (wbudowania), z nachyleniem w kierunku jazdy. Ponadto należy je transportować w sposób chroniący przed uszkodzeniem mechanicznym.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty należy rozpocząć od wytyczenia linii obrzeża. Wykop pod obrzeże należy wykonać zgodnie normą PN-68/B-06050. Wymiary wykopów powinny odpowiadać wymiarom obrzeża w planie. Wskaźnik zagęszczenia dna wykopu powinien wynosić 0,95.

W tak wykonanym wykopie wykonuje się ławę 20x8 cm z betonu B15. Obrzeża o wymiarach 30 x 8 cm ustawia się na podsypce cem.-piask. grub. 2 cm, obsypując zewnętrzną ścianę obrzeży gruntem i ubijając go.

Obrzeża należy ustawić tak, by wyokrągleniem krawędzi nie wystawały ponad poziom chodnika. Szerokość spoin między poszczególnymi obrzeżami nie powinna przekraczać 1 cm. Przed zalaniem zaprawą cementową spoiny należy oczyścić i zmyć wodą. Po wykonaniu spoiny muszą być pielęgnowane wodą.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzenie wykonanych pod obrzeże wykopów polega na ocenie :

- wskaźnika zagęszczenia gruntu w dnie wykopu, z tolerancją  $\pm 2\%$  w stosunku do wymaganego,
- szerokości dna wykopu, z tolerancją  $\pm 1$  cm.

Sprawdzenie ustawienia obrzeży polega na:

- odchylenie linii obrzeży w planie, max. odchylenie może wynieść 1 cm
- równość górnej powierzchni obrzeży, tolerancja prześwitu pod ławą  $\leq 1$  cm
- dokładność wypełnienia spoin - wymagane wypełnienie całkowite

Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny, ustawione obrzeże można uznać za wykonane prawidłowo.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest mb wykonanego obrzeża betonowego.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru Robót podano w SST *DM-00.00.00. "Wymagania ogólne"*.

Inspektor oceni jakość wykonania i wyniki pomiarów przedłożone przez Wykonawcę, zgodnie z niniejszą SST.

W przypadku stwierdzenia usterek Inspektor ustali zakres robót poprawkowych do wykonania, a Wykonawca wykona je na koszt własny w ustalonym terminie.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność za ilość mb ustawionego obrzeża betonowego należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót.

Cena jednostkowa obejmuje :

- zapewnienie wszystkich niezbędnych czynników produkcji, prace pomiarowe, przygotowanie robót, zakup i dostarczenie potrzebnych materiałów, wykonanie wykopu pod obrzeże, wykonanie ławy betonowej i podsypki, ustawienie obrzeży, obsypanie zewnętrznej ściany obrzeża gruntem z jego ubiciem, wypełnienie spoin zaprawą cementową, pielęgnacja spoin wodą, przeprowadzenie wymaganych pomiarów i uporządkowanie terenu.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-06050	Roboty ziemne budowlane
PN-B-06250	Beton zwykły
PN-B-11111:1996	Kruszywo mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka
PN-B-11113:1996	Kruszywo mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek
BN-80/6775-03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
BN-80/6775-03/04	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża.
PN-EN 197-1:2002	Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.