

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I
ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Kod CPV 45233140-2
OBRZEŻA BETONOWE**

D – 08.02.10
PSBA wrzesień 2018

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ustawieniem obrzeży betonowych.

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót drogowych wymienionych w pkt 1.1

1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z ustawieniem obrzeży betonowych wg lokalizacji podanej w Dokumentacji Projektowej.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4

Obrzeża chodnikowe- prefabrykowane belki betonowe, rozgraniczające jednostronnie lub dwustronnie ciągi komunikacyjne od terenów nie przeznaczonych dla komunikacji.

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 Stosowane materiały

Obrzeża betonowe 8x20x100cm gatunku I powinny być wykonane z betonu klasy B-30 i spełniać wymagania normy BN-80/6775-03/01 i BN-80/6775-03/04. Każda dostarczona partia obrzeży betonowych na budowę powinna posiadać atest producenta.

Beton – użytych do elementów prefabrykowanych powinien charakteryzować się nasiąkliwością < 4% oraz mrozoodpornością i wodoszczelnością zgodną z normą PN-88/B-06250.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów obrzeży:

- dla szerokości i wysokości $\pm 3\text{mm}$

- dla długości $\pm 8\text{mm}$

Dopuszczalne wady i uszkodzenia obrzeży:

- wklęsłość lub wypukłość powierzchni i krawędzi – 2mm

- szczyrby i uszkodzenia krawędzi i naroży ograniczających nawierzchnie górniedopuszczalne.

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

Piasek na podsypkę cementowo- piaskową powinien odpowiadać wymaganiom

PN-B-06712[4], a do zaprawy cementowo- piaskowej PN-79/B-06711

Cement użyty na zaprawę cementową do spoinowania powinien odpowiadać wymaganiom

normy PN-EN-197-1. Przechowywanie cementu wg BN-88/6731-08

Woda powinna odpowiadać wymaganiom PN-EN 1008 .

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 obrzeży betonowych

Roboty związane z ustawieniem obrzeży betonowych należy wykonać ręcznie przy użyciu 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 materiałów

Obrzeża powinny być transportowane w pozycji pionowej z nachyleniem w kierunku jazdy w sposób chroniący przed uszkodzeniami.

Transport cementu wg BN-88/B-6731-08.

Transport kruszywa powinien odbyć się w sposób przeciwdziałający jego zanieczyszczeniu i rozsegregowania. Podczas transportu kruszywo powinno być zabezpieczone przed wysypaniem.

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 Ustawienie obrzeży betonowych

Roboty należy rozpocząć od wytyczenia linii obrzeża. Wykop pod obrzeża wykonać zgodnie z dokumentacją projektową i normą PN-68/B-06050. Dno wykopu powinno być wyprofilowane i zagęszczone. Wskaźnik zagęszczenia $> 0,97$. W tak wykonanych wykopie ustawia się obrzeża na podsypce ze żwiru o gr. 5Cm, obsypując zewnętrzną ścianę obrzeży gruntem i ubijając go. Szerokość spoin między obrzeżami nie powinna przekraczać 1cm. Przed zalaniem spoin zaprawę należy je oczyścić i zmyć wodą. Spoiny muszą być pielęgnowane wodą.

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 Sprawdzenie podłoża i obrzeży

Ocenę prefabrykatów należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1340. Sprawdzenie wykonanych wykopów pod obrzeża polega na ocenie wskaźnika zagęszczenia gruntu w dnie wykopu, który ma być $> 0,97$ oraz szerokość dna wykopu z tolerancją ± 1 cm

Sprawdzenie ustawienia obrzeży :

- odchylenie linii w planie – max. Odchylenie może wynosić 1 cm na każde 100m.
- odchylenie niwelety – max ± 1 cm na każde 100 m
- równość górnej powierzchni obrzeży – tolerancja prześwitu pod łatą 3- metrową < 1 cm (na każde 100m)

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 obrzeża betonowego.

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, wymaganiami Kierownika Projektu , jeżeli wszystkie pomiary z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące 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 1m obrzeża betonowego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze
- dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania
- wykonanie wykopu pod obrzeża
- rozścielenie i ubicie podsypki
- ustawienie obrzeży
- wypełnienie spoin
- zasypanie zewnętrznej ściany obrzeży gruntem i ubicie
- pielęgnacja spoin wodą .

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane

PN-EN 206-1 Beton Część 1 . Wymagania , właściwości , produkcja i zgodność

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych. Prefabrykaty budowlane z betonu.

Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.

PN-EN 1340 Krawężniki betonowe .

PN-EN-197-1 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład , wymagania , produkcja i zgodność

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zaprawa.

PN-80/B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych.