

D - 08.03.01

OBRZEŻA BETONOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ustawieniem betonowego obrzeża w ramach „**Budowę chodnika w ciągu dr. woj. 589 Grzywna - Chełmża w m. GRZYWNA od km 3+071 do km 3+291**” – dl. 220 mb

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania robót związanych z :

Poz. cen. 11	Ustawienie obrzeży chodnikowych 8x30	m	440,0
--------------	--------------------------------------	---	-------

1.4. Określenia podstawowe.

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

Pozostałe określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w SST D.00.00.00.00. "Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w D-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 D-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 2.

2.2. Stosowane materiały

Materiałami stosowanymi są:

- obrzeża betonowe odpowiadające wymaganiom BN-80/6775-04/04 i BN-80/6775-03/01,
- piasek na podsypkę wg PN-B-06711,
- cement do wypełnienia spoin wg PN-B-19701.

2.3. Obrzeża betonowe – wymagania techniczne

Obrzeża powinny być zgodne z BN-80/6775-04/04 i BN-80/6775-03/01, należy stosować obrzeża 20x6 cm i długości 100cm gatunku I.

2.3.1. Dopuszczalne wady i uszkodzenia

Powierzchnie obrzeży betonowych 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 w tablicy 1.

Tablica 1. Dopuszczalne wady i uszkodzenia obrzeży

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

2.3.2. Składowanie

Budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 589 w m. GRZYWNA

Betonowe obrzeża powinny być przechowywane na składowiskach otwartych, posegregowane według typów, rodzajów i gatunków.

Betonowe obrzeża chodnikowe należy układać z zastosowaniem przekładek drewnianych o wymiarach co najmniej: grubość 2,5 cm i szerokość 5 cm, długość min. 5 cm większa niż szerokość obrzeża.

2.4. Materiały na podsypkę i do zapraw

Piasek na podsypkę odpowiadać wymaganiom PN-B-06712, a do wypełnienia spoin PN-B-06711. Woda powinna odmiany „1” i odpowiadać wymaganiom PN-B-32250.

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w D-0.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2. Sprzęt

Roboty wykonuje się ręcznie przy zastosowaniu drobnego sprzętu pomocniczego.

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w D-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Transport obrzeży

Obrzeża betonowe mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Obrzeża powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się i uszkodzeniami w czasie transportu.

4.3. Transport pozostałych materiałów

Transport cementu powinien odbywać się w warunkach zgodnych z BN-88/6731-08.

Kruszywa mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami. Podczas transportu kruszywa powinny być zabezpieczone przed wysypaniem, a kruszywo drobne – przed rozpyleniem.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w D-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 5.

5.2. Wykonanie podsypki piaskowej

Przed ustawieniem obrzeży należy wykonać warstwę podsypki piaskowej o grubości 3 cm po zagęszczeniu.

5.3. Ustawienie obrzeży

Światło (odległość górnej powierzchni obrzeża od jezdni) powinno być zgodne z ustaleniami dokumentacji projektowej. Zewnętrzna ściana obrzeża powinna być obsypana piaskiem, żwirem lub miejscowym gruntem przepuszczalnym, starannie ubitym.

Spoiny nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Spoiny należy wypełnić piaskiem. Spoiny przed wypełnieniem piaskiem należy oczyścić i zmyć wodą.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w D-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 obrzeży betonowych i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi Nadzoru 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 1. 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. Sprawdzenie kątów prostych w narożach elementów wykonuje się przez przyłożenie kątownika do badanego naroża i zmierzenie odchyłek z dokładnością do 1 mm.

Badania pozostałych materiałów stosowanych przy ustawieniu krawężników betonowych powinny obejmować wszystkie właściwości, określone w normach podanych dla odpowiednich materiałów w pkt 2.

6.3. Badania w czasie robót

W czasie robót należy sprawdzać wykonanie:

- podsypki piaskowej zgodnie z wymaganiami punktu 5.2.,
- ustawienia betonowego obrzeża przy dopuszczalnych odchyleniach:
 - a) linii obrzeża w planie, która może wynosić ± 2 cm,
 - b) niwelety górnej płaszczyzny obrzeża, które może wynosić ± 1 cm,
 - c) dokładność wypełnienia spoin bada się co 10 m. Spoiny muszą być wypełnione całkowicie na pełną głębokość.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w D-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) ustawionego obrzeża betonowego.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w D-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały pozytywne wyniki.

8.2. Odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- wykonanie podsypki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w D-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m obrzeża betonowego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,
- wykonanie podsypki,
- ustawienie obrzeży,
- wypełnienie spoin ,
- obsypanie zewnętrznej ściany obrzeża,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w SST.

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-10021 | Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych |
| 5. PN-B-11111 | Kruszywa mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka. |
| 6. PN-B-11113 | Kruszywa mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek. |
| 7. PN-B32250 | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. |
| 8. BN-88/6731-08 | Cement. Transport i przechowywanie. |
| 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 betonowe. |