

## **D.08.03.01.11. Obrzeża betonowe 20 x 6 cm na ławie betonowej.**

### **1.Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot SST**

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

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót – **budowa ścieżki pieszo-rowerowej od granicy miasta Człuchowa przy stacji paliw Campol do stacji paliw Orlen, przy ul. Szczecińskiej w Człuchowie.**

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z ustawieniem obrzeży betonowych jako obramowania i obejmują:

- **ustawienie obrzeży betonowych 6 x 20 z wypełnieniem spoin piaskiem na ławie betonowej na długości 3634,40 m**

#### **1.4. Określenia podstawowe**

1.4.1. Obrzeża chodnikowe – prefabrykowane belki betonowe rozgraniczające jednostronnie lub dwustronnie ciągi komunikacyjne od terenów nie przeznaczonych do komunikacji.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i definicjami podanymi w SST D.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 Inżyniera/Kierownika projektu.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D.00.00.00. „Wymagania ogólne” oraz w normach związanych.

### **2. Materiały**

#### **2.1. Materiałami stosowanymi przy ustawieniu obrzeży betonowych są:**

2.1.1. Obrzeża betonowe 6 x 20 cm odpowiadające normie BN-80/6775-04/04 i BN-80/6775-03/01.

2.1.2. Piasek do zapraw odpowiadający normie PN-B06711.

2.1.3. Woda stosowana powinna odpowiadać normie PN-B-32250. Woda powinna być czysta bez zawartości szkodliwych dodatków. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Gdy woda pochodzi z wątpliwych źródeł nie może być użyta bez jej przebadania zgodnie z wyżej podaną normą.

## **2.2. Składowanie materiałów**

2.2.1. Obrzeża powinny być składowane na otwartej przestrzeni, na podłożu wyrównanym i odwodnionym.

Obrzeża należy składować w pozycji wbudowania z zastosowaniem przekładek grubości 2,5 cm i szerokości 5 cm, długości minimum 5 cm większej niż szerokość obrzeża.

2.2.2. Piasek, żwir każdego gatunku należy przechowywać w warunkach zabezpieczających go przed zmieszaniem z innymi kruszywami i zanieczyszczeniem.

## **3. Sprzęt**

Roboty ziemne związane z ustawieniem obrzeży mogą być wykonane ręcznie z zastosowaniem łopat.

Sprzęt powinien być w stanie zapewniającym uzyskanie dobrej jakości robót.

## **4. Transport**

**4.1. Obrzeża betonowe** mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Po osiągnięciu przez beton wytrzymałości min. 0,7 R obrzeża należy układać na podkładach drewnianych w pozycji pionowej długością w kierunku osi podłużnej środka transportowego. Obrzeża powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się i uszkodzeniami w czasie transportu, a górna warstwa nie powinna wystawać poza ściany środka transportu więcej niż 1/3 wysokości warstwy.

**4.2. Piasek, żwir** należy przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających go przed zanieczyszczeniem oraz zmieszaniem z innymi materiałami. Podczas transportu piasek powinien być zabezpieczony przed wysypaniem i rozpyleniem.

## **5. Wykonanie robót**

### **5.1. Ustawienie obrzeży**

Betonowe obrzeża należy ustawić na wyrównanym podłożu w miejscu i ze światłem zgodnym z ustaleniami dokumentacji projektowej i wyregulować. Obrzeża mogą wystawać ponad poziom chodnika na wysokość 2 cm, znajdować się na poziomie chodnika lub 1÷2 cm niżej dla zapewnienia należytego odwodnienia chodnika. Szczegóły określa dokumentacja techniczna. Spoiny nie powinny przekraczać szerokości 1cm. Po ustawieniu i wyregulowaniu obrzeży należy je oczyścić i zmyć wodą oraz wypełnić spoiny piaskiem. Zewnętrzną ścianę obrzeży obsypać ziemią wraz z jej ubiciem.

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badanie materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi/Kierownikowi projektu według zasad określonych w punkcie 2 niniejszych SST.

### **6.2. Badania i pomiary ustawionego obrzeża**

Badania i pomiary ustawionego obrzeża przeprowadza się dla:

- niweleta ,
- linii obrzeża ,
- wypełnienia spoin.

#### **6.2.1. Niweleta**

Profil podłużny górnej powierzchni obrzeża powinien być zgodny z projektowaną niweletą. Dopuszczalna odchyłka nie może przekraczać  $\pm 1$  cm na każde 100 m ustawionego obrzeża.

#### **6.2.2. Linia obrzeża**

Dopuszczalne odchylenie linii obrzeża w planie od linii projektowanej nie może przekraczać  $\pm 2$  cm na każde 100 m ustawionego obrzeża.

#### **6.2.3. Wypełnienie spoin**

Wypełnienie spoin bada się na każde 10 m ustawionego obrzeża. Spoiny muszą być wypełnione całkowicie na pełną głębokość.

## **7. Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest [m] metr ustawionych obrzeży betonowych (6x20 cm).

Obmiar należy wykonać na budowie w obecności Inżyniera/Kierownika projektu. Obmiar polega na określeniu rzeczywistej ilości ustawionego obrzeża.

## **8. Odbiór robót**

### **8.1. Odbiorowi podlega ustawione obrzeże betonowe.**

Zasady odbioru określono w SST D.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

8.2. Obrzeża betonowe uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową jeśli wszystkie wyniki badań i pomiary okazały się zgodne z wymaganiami określonymi w punkcie 2, 5 i 6 niniejszej SST.

8.3. W przypadku stwierdzenia wad Inżynier/Kierownik projektu ustali zakres robót poprawkowych lub poleci rozbiórkę ustawionego obrzeża i ponowne ustawienie według zasad określonych w niniejszej SST. Inżynier/Kierownik projektu może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na cechy eksploatacyjne wykonanych robót i ustalić zakres i wielkość potrażeń za obniżoną jakość.

8.4. Roboty poprawkowe lub rozbiórkowe i ponowne wykonanie robót Wykonawca wykona na własny koszt w terminie uzgodnionym z Inżynierem/Kierownikiem projektu.

## 9. Podstawa płatności

Płatność będzie za metr ustawionego obrzeża (6x20cm) zgodnie z obmiarem z uwzględnieniem ewentualnych potrąceń.

Cena jednostkowa ustawienia obrzeży betonowych na ławie betonowej obejmuje ustalenia ogólne zawarte w D.00.00.00. punkt 9 oraz :

- prace pomiarowe,
- roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie na miejsce wbudowania materiału,
- ustawienie obrzeży i wyregulowanie wg osi punktów wysokościowych na ławie betonowej,
- wypełnienie spoin piaskiem,
- obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem,
- uporządkowanie miejsca robót.

## 10. Przepisy związane

### 10.1. Normy

PN-B-06050	Roboty ziemne budowlane
BN-80/6775-03/04	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe.
BN-80/6775-03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
PN-B-06250	Beton zwykły
PN-B-06711	Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw
PN-B-10021	Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych.
PN-B-11113	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych . Piasek
PN-B-19701	Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie.
PN-B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

### 10.2. Inne przepisy

Instrukcja DP-T14 o dokonywaniu odbiorów robót drogowych i mostowych realizowanych na drogach zamiejskich krajowych i wojewódzkich. GDDP Warszawa 1989 r wraz ze zmianami zawartymi w Zarządzeniu nr 4 GDDP z dnia 10 kwietnia 1992r oraz Zarządzeniem nr 9 GDDP z dnia 14 maja 1993 r.

Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich.

Katalog powtarzalnych elementów drogowych.