

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NR 5

OBRZEŻA BETONOWE CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH CPV 45233200-1

1. Informacje podstawowe

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące ułożenia i odbioru obrzeży betonowych ograniczających nawierzchnie utwardzone, które zostaną wykonane w ramach realizacji inwestycji pn. „Budowa boiska do siatkówki i kortu tenisowego wraz z ogrodzeniami i odwodnieniem, budowa ciągów komunikacyjnych wraz z oświetleniem terenu” w Płocku, os. Podolszyce Północ.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy ustawianiu obrzeży betonowych na podsypce cementowo-piaskowej i spoinach wypełnionych zaprawą cementowo-piaskową, stanowiących krawędzie nawierzchni utwardzonych i opaski wokół boisk piłkarskich.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w OST „Wymagania ogólne”, pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Ogólną Specyfikacją Techniczną, Szczegółową Specyfikacją Techniczną oraz zaleceniami inspektora nadzoru.

2. Materiały

2.1. Obrzeża betonowe

Obrzeża z betonu klasy B25, o wymiarach 8x30 cm, wykonane zgodnie z BN-80/6775-03, PN-63/B-14051.

Obrzeża powinny być składowane w pozycji wbudowania na otwartej przestrzeni, na podłożu wyrównanym i odwodnionym, z zastosowaniem podkładek i przekładek.

Dla każdej partii obrzeża sprowadzonej przez wykonawcę załączone powinno być świadectwo dopuszczenia lub inny dokument potwierdzający jej jakość na podstawie przeprowadzonych badań.

2.1.1. Dopuszczalne wady i uszkodzenia obrzeży

Powierzchnie obrzeży powinny być bez rys, pęknięć i ubytków betonu o fakturze z formy lub zatartej, zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej. Krawędzie elementów powinny być równe i proste.

Dopuszczalne wady oraz uszkodzenia powierzchni i krawędzi elementów nie powinny przekraczać wartości podanych w tabelicy 1.

2.2. Cement

Cement użyty do wytwarzania betonów oraz na podsypkę cementowo-piaskową powinien być marki nie mniejszej niż 32,5, odpowiadać PN-88/B-300001.

Cement powinien być pakowany i dostarczany w workach papierowych wg PN-76/P-79005. Rozpoczęcie rozładunku każdej dostawy można dokonać po przedłożeniu atestu producenta. Niezależnie od atestu producenta wykonawca ma obowiązek badania dla każdej dostawy: czasów wiązania, stałości objętości, i 28 dniowej wytrzymałości cementu wg PN-88/B-04320.

Transport i przechowanie cementu powinny być zgodne z BN-88/6731-08.

2.3. Woda

Woda stosowana do podsypki i zaprawy cementowo-piaskowej, powinna być odmiany "1" i odpowiadać wymaganiom PN-88/B-32250.

Barwa wody powinna odpowiadać barwie wody wodociągowej.

Woda nie powinna wydzielać zapachu gnilnego i nie powinna zawierać zawiesiny np. grudek, kłaczków.

Badania wody należy wykonać:

- w przypadku nowego źródła poboru,
- w przypadku podejrzeń dotyczących zmiany parametrów wody np. zmętnienie, zapach, barwa.

2.4. Beton

Do produkcji obrzeży należy stosować beton wg PN-75/B-06250 klasy B25.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne”, pkt 3.

Roboty można wykonywać ręcznie przy pomocy drobnego sprzętu z zastosowaniem:

- betoniarek do wytwarzania betonu i zapraw oraz przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej;
- wibratorów płytowych, ubijaków ręcznych lub mechanicznych.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne”, pkt 4.

Obrzeża betonowe mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu po osiągnięciu przez beton wytrzymałości minimum 0,7 R_w .

Obrzeża układać należy na środkach transportowych w pozycji pionowej z nachyleniem w kierunku jazdy.

Obrzeża powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się w czasie transportu, a górna warstwa nie powinna wystawać poza ściany środka transportowego więcej niż 1/3 wysokości tej warstwy.

Zasady transportu pozostałych materiałów podano w "Wymaganiach ogólnych".

5. Wykonanie robót

Zakres wykonywanych robót:

- wytyczenie linii obrzeża,
- przygotowanie podłoża - wykonanie koryta. Stopień zagęszczenia nie może być mniejszy od $I_D \geq 0,97$ zgodnie z PN-59/B-04491 lub zgodnie z projektem budowlanym,
- wykonanie warstwy podsypki cementowo-piaskowej o grubości podanej w projekcie,
- montaż prefabrykowanych, uprzednio zakupionych i dowiezionych obrzeży na podsypce cementowo-piaskowej. Wysokość obrzeża w nawiązaniu do nawierzchni opaski lub chodnika od strony zewnętrznej powinna wynosić -1 cm. Spoiny pomiędzy obrzeżami (max. 1 cm szerokości) po oczyszczeniu powinny być wypełnione zaprawą cementowo-piaskową w stosunku 1:2.

6. Kontrola jakości

Kontrola wyrobów betonowych zgodnie z normą BN-80/6775-03/03. Ustawienie i wykonanie - sprawdzenie przez pomiar geodezyjny i oględziny.

Dopuszczalne odchylenie profilu podłużnego obrzeży nie może przekraczać 1 cm, a tolerancja odchylenia od projektowanego kierunku 1 cm.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru jest 1 m. Do płatności przyjmuje się ilość metrów obrzeża betonowego ustawionego i odebranego.

8. Odbiór robót

Odbioru robót dokonać sprawdzając przytoczone w pkt 6 kryteria oceny. Czynność odbioru winna być udokumentowana odpowiednim protokołem, zgodnie z zasadami przyjętymi w OST „Wymagania ogólne”, pkt 8.

9. Zasady płatności

9.1. Ogólne warunki płatności

Ogólne warunki płatności określone zostały w OST „Wymagania ogólne”, pkt 9.1.

9.2. Szczegółowe warunki płatności.

Cena jednostkowa winna uwzględniać:

- zakup i dostarczenie na budowę obrzeża, piasku na podsypkę i zaprawy cementowo-piaskowej,
- wytyczenie linii prowadzącej,
- przygotowanie podłoża,
- wykonanie koryta,
- wykonanie ławy 10x20 cm,
- ustawienie obrzeży 8x30 lub 6x20 cm,
- wypełnienie styków zaprawą cementowo-piaskową,
- pielęgnacja wykonanego obrzeża,
- uporządkowanie miejsca budowy.

Płaci się za metry wbudowanego i odebranego zgodnie z pkt 8 obrzeża.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

[1] PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane

[2] PN-B-06250 Beton zwykły

[3] PN-B-06251 Roboty betonowe i Żelbetowe

- [4] PN-B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw
- [5] PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
- [6] PN-B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych
- [7] PN-B-11111 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. żwir i mieszanka
- [8] PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych
- [9] PN-B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek
- [10] PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego Użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
- [11] PN-B32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- [12] BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie
- [13] BN-74/6771-04 Drogi samochodowe. Masa zalewowa
- [14] BN-80/6775- Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów 03/01 i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
- [15] BN-80/6775- Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów 03/04 i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe
- [16] BN-64/8845-02 Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawiania i odbioru

Sporządził

inż. Ireneusz Grochowski
upr. bud. do projektowania
spec. konstrukcyjno-budowlana
MAZ/0039/POOK/07

