

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

D – 08.01.01 KRAWĘŻNIKI BETONOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ustawieniem krawężników betonowych w ramach przebudowy drogi wojewódzkiej nr 471 polegającej na budowie chodnika, zatok autobusowych w granicach istniejącego pasa drogowego na odcinku Tokary – Głuchów- dokończenie etapu IV.

1.2. Zakres stosowania SST;

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST;

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- ustawieniem krawężnika betonowego najazdowego 20x22 ;
- ustawieniem krawężnika betonowego 20x30 ;
- wykonaniem naprawy krawężników zestawem naprawczym do rekonstrukcji ubytków betonu.

Ustawienia dokonać w miejscach wykonanych rozbiórek.

1.4. Określenia podstawowe:

1.4.1. Krawężniki betonowe - prefabrykowane belki betonowe ograniczające chodniki dla pieszych, pasy dzielące, wyspy kierujące oraz nawierzchnie drogowe.

1.4.2. Pozostałe określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w SST D.00.00.00 " Wymagania Ogólne" pkt.1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Za jakość wykonanych robót, ich zgodność z wymaganiami niniejszych SST oraz za zgodność z dokumentacją projektową, i poleceniami Inżyniera odpowiedzialny jest Wykonawca robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 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 ST D-M-00.00.00

„Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Krawężniki betonowe

- typ 20 x 22 x 100
- typ 20 x 30 x 100

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót są krawężniki betonowe 20x22 cm i 20x30 cm z betonu klasy nie niższej niż C30/37

Dopuszczalne odchyłki wymiarów:

- dla wysokości ± 3 mm,
- dla szerokości i długości ± 8 mm.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić na podstawie oględzin elementu poprzez pomiar i policzenie uszkodzeń występujących na powierzchni i krawędziach elementu.

2.3 Materiały na podsypkę i wypełnienie szczelin między krawężnikami

Należy stosować mieszankę cementowo-piaskową:

- 1:4 dla podsypki z cementu portlandzkiego klasy 32,5N wg PN-EN 197-1:2012 i z piasku naturalnego spełniającego wymagania PN-EN 12620:2013-08E,

2.4. Materiały do napraw

Do wykonania napraw zestawem naprawczym do betonu na bazie cementu siarczanoodpornego oraz kruszyw kwarcowych i bazaltowych z dodatkiem włókien sztucznych i cyrkonowych. Środki te wyróżnia wysoka odporność na ścieranie i karbonatyzację, a także wodoszczelność oraz mrozoodporność.

3. Sprzęt:

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do ustawiania krawężników

Roboty wykonuje się ręcznie przy zastosowaniu drobnego sprzętu pomocniczego.

4. Transport:

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport krawężników betonowych

Betonowe krawężniki mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu po osiągnięciu przez beton wytrzymałości minimum 0,7 wytrzymałości projektowanej.

Krawężniki powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem się i uszkodzeniami w czasie transportu.

5. Wykonanie robót :

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

Inżynier na etapie wykonywania robót może zmniejszyć lub zwiększyć zakres badań kontrolnych i pomiarów kontrolnych.

5.5. Ustawienie betonowych krawężników

Betonowe krawężniki należy ustawiać na istniejącej ławie betonowej odkrytej po wykonaniu rozbiórki krawężnika.

a) oczyszczenia ławy z luźnych cząstek, zanieczyszczeń,

b) ustawienia betonowego krawężnika (w razie potrzeby) na podsypce cementowo-piaskowej gr. od 1-3cm z dowiązaniem do istniejącej linii krawężników,

c) wykonanie napraw betonowych krawężników poprzez przygotowanie powierzchni (oczyszczenie z luźnych cząstek, zanieczyszczeń), wykonanie nawilżenia powierzchni naprawianej, wypełnienie ubytków, wykonanie rekonstrukcji powierzchni betonu. Wygładzenie powierzchni.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przedstawić deklarację zgodności na proponowany materiał i uzyskać akceptację Inżyniera.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego krawężników wizualnie – uzyskać akceptację Inżyniera.

6.3. Badania w czasie robót

W czasie robót należy sprawdzać wizualnie wykonanie:

a) poprawność oczyszczenia ławy z luźnych cząstek, zanieczyszczeń,

b) poprawność ustawienia betonowego krawężnika z dowiązaniem do istniejącej linii krawężników,

c) poprawność wykonania napraw betonowych krawężników .

7. Obmiar robót :

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest :

- m (metr) ustawionego betonowego krawężnika.

- m² (metr kwadratowy) wykonanej naprawy powierzchni krawężnika.

8. Odbiór robót :

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

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

9. Podstawa płatności :

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

9.2.1. Cena wykonania 1 m betonowego krawężnika obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie materiałów,
- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej,
- ustawienie krawężnika,
- wykonanie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

9.2.2. Cena wykonania 1 m² naprawy powierzchni krawężnika obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie zaprawy,
- oczyszczenie, zwilżenie powierzchni ,
- wykonanie rekonstrukcji,

— wykonanie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. Przepisy związane :

Normy

1. PN-EN 206-1:2003 : Beton. Cz.1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
2. PN-EN 1008:2004: Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
3. PN-B-06265:2004 „Krajowe uzupełnienia PN-EN 206-1:2003”
4. PN-EN 1340:2004/AC:2007 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań.
5. PN-EN 12620:2013-08E Kruszywa do betonu.
6. PN-EN 13139:2013-08E Kruszywa do zapraw.
7. PN-EN 13242:2004 Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.
8. PN-EN 197-1:2012 Cement – Cz. 1 Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
9. PN-B-06050:1999 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.