

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D.08.05.03

ŚCIEKI Z KOSTKI BETONOWEJ

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ścieków z kostki betonowej w ramach **budowy ciągu pieszo-rowerowego przy drodze powiatowej nr 4760P Włoszakowice Jezierzycie Kościelne..**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót przy wykonaniu ścieku z kostek betonowych, i obejmują:

- wykonanie ścieku ulicznego przykrawężnikowego z trzech rzędów brukowej kostki betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 i ławie betonowej z betonu B-15 (wg KPED - karta 03.12).

1.4. Określenia podstawowe

- 1.4.1. **Ściek przykrawężnikowy** - element konstrukcji jezdni służący do odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni jezdni i chodników do projektowanych odbiorników (np. kanalizacji deszczowej).
- 1.4.2. **Ściek międzyjezdniowy** - element konstrukcji jezdni służący do odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni, na których zastosowano przeciwne spadki poprzeczne, np. w rejonie zatok, placów itp.
- 1.4.3. **Ściek terenowy** - element zlokalizowany poza jezdnią lub chodnikiem służący do odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni jezdni, chodników oraz przyległego terenu do odbiorników sztucznych lub naturalnych.
- 1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Kierownika Projektu.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót wg zasad niniejszej ST są:

2.1. Betonowa kostka brukowa

Wymagania jak dla kostki betonowej zastosowanej na nawierzchnie wg ST.D.05.03.23 „Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej”.

2.2. Podsypka cementowo – piaskowa

Podsypka cementowo - piaskowa 1:4:

- piasek na podsypkę - należy stosować piasek średnio lub gruboziarnisty, odpowiadający wymaganiom PN-B-06712,
- cement na podsypkę – należy użyć cementu portlandzkiego klasy 32,5N, odpowiadającego wymaganiom PN-EN-197-1:2002.

2.3. Beton na ławę

Beton na ławę pod ściek powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06250. Powinien to być beton klasy B-15 (lub wg PN-EN 206-1:2003 klasy C12/15).

Pozostałe materiały powinny odpowiadać wymaganiom wg ST D.08.01.01/b „Krawężniki betonowe”.

3. Sprzęt

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

Betoniarka - do wytworzenia mieszanki cementowo - piaskowej na podsypkę.

Pozostałe roboty związane z wykonaniem ścieku z kostki kamiennej przy krawężniku wykonane będą ręcznie.

4. Transport

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

Kostka betonowa - przewożony może być dowolnymi środkami transportu. Transport i składowanie musi odbywać się w sposób zabezpieczający materiał przed możliwością uszkodzenia.

Piasek - przewożony będzie dowolnymi środkami transportu samowyladowczego. Podczas transportu i składowania należy zabezpieczyć różne asortymenty piasku przed zanieczyszczeniem i mieszaniem się między sobą.

Cement - przewożony będzie środkami transportu przeznaczonymi do przewożenia tego typu materiałów.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2.1. Oznakowanie prowadzonych robót

Oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym należy wykonać zgodnie z „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym”.

5.2.2. Wytyczenie sytuacyjno - wysokościowe odcinków wykonania ścieku

Wyznaczenia dodatkowych punktów sytuacyjno - wysokościowych niezbędnych do prawidłowego wykonania robót dokona Wykonawca w oparciu o zastabilizowaną sieć punktów.

5.2.3. Wykop pod ławę

Wykop pod wspólną ławę dla ścieku i krawężnika należy wykonać zgodnie z dokumentacją i PN-B-06050 (ława z oporem).

Dla ścieku umieszczonego między jezdniami stosowana jest ława zwykła.

Wymiary wykopu powinny odpowiadać wymiarom ławy w planie z uwzględnieniem w szerokości dna wykopu konstrukcji szalunku dla ławy z oporem. Wskaźnik zagęszczenia dna wykopu pod ławę powinien wynosić co najmniej 0,97, wg normalnej metody Proctora.

5.2.4. Wykonanie ław betonowych

Wykonanie ław powinno być zgodne z wymaganiami BN-64/8845-02.

Klasa betonu stosowanego do wykonania ław powinna być zgodna z dokumentacją projektową. Należy stosować ławy z betonu klasy B-15.

Wykonanie ławy betonowej podano w ST D.08.01.01/b „Krawężniki betonowe”.

5.2.5. Wykonanie podsypki cementowo - piaskowej pod ściek z kostki betonowej

Podsypkę cementowo - piaskową należy wykonać z przygotowanej mieszanki cementowo-piaskowej w proporcji 1:4. Wykonanie podsypki polega na ręcznym rozścieleniu mieszanki cementowo - piaskowej na wykonanej ławie betonowej jak w KPED - karta 03.12.

5.2.6. Wykonanie ścieku z kostki betonowej

Roboty związane z wykonaniem ścieku z kostki betonowej na ławie betonowej winny być wykonane w okresie od 1 kwietnia do 15 października, przy temperaturze otoczenia nie

niższej niż 5 °C Wykonanie ścieku musi być zgodne ze szczegółem zamieszczonym w części rysunkowej.

Roboty związane z ustawieniem trzech rzędów kostki betonowej jako ścieku przykrawężnikowego wykonane będą ręcznie przy użyciu narzędzi brukarskich. Przy wykonywaniu ścieku należy bezwzględnie przestrzegać zaprojektowanych spadków podłużnych ścieku.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Materiały użyte do wykonania ścieku wyszczególnione w punkcie 2 niniejszej ST pod względem jakości muszą odpowiadać wymaganiom odpowiednich norm i posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym i mostowym.

Kontrola wykonania ścieku polega na bieżącej ocenie zgodności z Dokumentacją Projektową. Kontroli podlega zgodność spadków wykonywanego ścieku z Dokumentacją Projektową.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru jest 1 metr wykonanego ścieku z trzech rzędów kostki betonowej na podsypce cementowo - piaskowej i ławie betonowej zgodnie z Dokumentacją Projektową i pomiarem w terenie.

Ogólne zasady obmiaru podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Płatność za 1 metr wykonanego ścieku przykrawężnikowego z kostki betonowej należy przyjmować zgodnie z obmiarem, oceną jakości użytych materiałów oraz jakości wykonanych robót na podstawie wyników pomiarów i badań.

Cena wykonania robót obejmuje:

- transport materiałów przewidzianych do wykonania robót na miejsce wbudowania,
- oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym,
- wyznaczenie sytuacyjno- wysokościowe odcinków wykonywanego ścieku,
- wykonanie ławy betonowej pod ściek przykrawężnikowy,
- wykonanie podsypki cementowo - piaskowej pod ściek przy krawężniku,
- wykonanie ścieku przykrawężnikowego,
- uporządkowanie miejsc prowadzenia robót,
- przeprowadzenie niezbędnych badań i pomiarów,

10. Przepisy związane

1. Katalog Szczegółów Drogowych Ulic , Placów i Parków Miejskich – wydany przez Centrum Techniki Budownictwa Komunalnego w Warszawie
2. PN-B-06250 Beton zwykły.
3. PN-EN 206-1:2003 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
4. PN-B-06711 Kruszywo naturalne. Piasek do betonów i zapraw .
5. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
6. BN-EN-197-1:2002 Cement. Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku