

D.06.01.03. UMOCNIE NIE SKARP I ROWÓW ELEMENTAMI PREFABRYKOWANYMI – ŚCIEKI, PŁYTY AZUROWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z umocnieniem skarp, rowów i ścieków w ramach **budowy chodnika w ul. Warszawskiej w Małogoszczu w ciągu drogi gminnej od skrzyżowania z ul. Pustowójtówny do skrzyżowania z obwodnicą**

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu ścieku z elementów prefabrykowanych i obejmują:

- a) wykonanie ścieku typu „GARY” ułożonego w dnie rowu
- b) umocnienie skarp płytami ażurowymi 40x60x10cm
- c) umocnienie skarp płytkami chodnikowymi 50x50x7cm

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST D-M.00.00.00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M.00.00.00 " Wymagania ogólne ".

2. MATERIAŁY

2.1. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu ścieku z prefabrykowanych elementów betonowych wg zasad niniejszej specyfikacji są:

2.1.1. Prefabrykat korytkowy ścieku

Należy stosować prefabrykaty z betonu klasy B30 zgodnie z wymaganiami normy PN-88/B-06250 " Beton zwykły".

Prefabrykaty ścieku muszą odpowiadać następującym wymaganiom :

- nasiąkliwość betonu <5%
- odporność na działanie mrozu (stopień mrozoodporności) $F_z 150$.

Cechy geometryczne prefabrykatów zgodnie z KPED - karta 01.03. i 01.05.

2.1.3. Zaprawa cementowo - piaskowa do wypełnienia spoin między prefabrykatami:

- cement murarski marki 15 - należy stosować cement murarski marki 15 odpowiadający wymaganiom PN-51/B-30003 " Cement murarski "
- piasek - należy stosować drobny , ostry piasek odpowiadający wymaganiom PN-79/B-06711 " Kruszywa mineralne. Piasek do betonów i zapraw ".
- woda - należy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom PN-75/C-04630 " Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania ".

2.1.4. Pospółka na fundament pod ściek prefabrykowany.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne"

3.2. Sprzęt do wykonania ścieku

Roboty ziemne mogą być wykonane ręcznie lub przy użyciu dowolnego sprzętu mechanicznego do robót ziemnych, zaakceptowanego przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

4.1. Transport materiałów

4.1.1. Prefabrykaty betonowe będą transportowane i składowane na miejscu wbudowania zgodnie z normą BN-80/6775-03 arkusz 1 " prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania ".

4.1.2 Cement, należy przewozić środkami transportowymi przeznaczonymi do przewożenia tego typu materiałów.

4.1.3. Wodę należy dostarczyć beczkowozem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne".

5.2. Zakres wykonywanych robót

5.2.1. Zakup, transport i składowanie materiałów przewidzianych ustaleniami niniejszej ST do realizacji powyższego zadania. Źródła pozyskania materiałów muszą uzyskać akceptację Inżyniera. Transport materiałów omówiono w punkcie 4 niniejszej ST.

5.2.2. Wyznaczenie sytuacyjno - wysokościowe odcinków proj. ścieku.

Wytyczne powyższych odcinków wykonane będzie na podstawie dokumentacji projektowej.

5.2.3. Wykonanie koryta gruntowego

Roboty ziemne związane z wykopaniem koryta gruntowego można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego sprzętu do robót ziemnych, zaakceptowanego przez Inżyniera.

5.2.4. Wykonaniu fundamentu pod prefabrykaty

W przygotowanym korycie rozścielamy pospółkę i przy użyciu mechanicznych ubijaków odpowiednio zagęszczony. Grubość zagęszczonej pospółki powinna wynosić 10 cm .

5.2.6. Ułożenie elementów korytkowych ścieku

Roboty związane z wbudowaniem elementów ścieku wykonane będą ręcznie przy użyciu narzędzi brukarskich. Należy zwrócić szczególną uwagę na dokonanie dosunięcia elementów prefabrykowanych do siebie oraz przestrzeganie zaprojektowanych spadków podłużnych ścieku. Wykonany ściek należy obsypać gruntem z wykopu koryta gruntowego oraz dobrze go zagęścić.

5.2.7. Wypełnienie spoin poprzecznych między prefabrykatami

Spoiny pomiędzy prefabrykatami po oczyszczeniu należy wypełnić zaprawą cementowo - piaskową, przy użyciu 300 kg cementu na 1 m³ piasku . Materiały do wykonania zaprawy opisano w punkcie 2.1.4.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M.00.00.00

6.2. Badania na etapie akceptacji materiałów do robót

Prefabrykat ścieku powinien posiadać atest producenta. Badania prefabrykatów na etapie akceptacji materiału do robót wykonuje laboratorium wskazane przez Inżyniera. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć do laboratorium , wybrane przy udziale Inżyniera 3 sztuk prefabrykatów dla przeprowadzenia w laboratorium Zamawiającego następujących badań:

- wytrzymałość betonu na ścianie,
- nasiąkliwość betonu,
- odporność na działanie mrozu.

Badania te zostaną przeprowadzone na koszt Wykonawcy.

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

6.2. Kontrola i badania w trakcie robót

6.2.1. Kontrola dostaw materiałów prowadzona na bieżąco przez Inżyniera.

6.2.2. Kontrola wykonania ścieku polega na ocenie zgodności z dokumentacją projektową. Kontroli podlega zgodność spadków ułożonego ścieku z dokumentacją projektową. Kontrolę przeprowadzić przez niwelację.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest 1 m wykonanego ścieku zgodnie z Dokumentacją Projektową i pomiarem w terenie.

Ogólne zasady obmiaru podano w ST D-M.00.00.00 - punkt 7.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M.00.00.00.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność m należy przyjmować zgodnie z obmiarem, oceną jakości robót i wbudowanych materiałów na podstawie atestów oraz pomiarów i badań sprawdzających.

Zgodnie z dokumentacją należy ułożyć ścieku z elementów korytkowych.

Cena wykonania robót obejmuje :

- wyznaczenie syt.-wys. odcinków ścieku do wykonania,
- oznakowanie robót
- zakup i transport materiałów na miejsce wbudowania
- wykonanie koryta gruntowego
- wykonanie fundamentu z pospółki
- ułożenie ścieku korytkowego w dnie rowu i ścieku trójkątnego,
- obsypanie krawędzi ścieku gruntem z wykopu wraz z zagęszczeniem gruntu
- wypełnienie spoin między prefabrykatami zaprawą cementowo-piaskową
- przeprowadzenie niezbędnych badań laboratoryjnych i pomiarów wymaganych w specyfikacji.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-88/B-0650 Beton zwykły.
2. PN-79/B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw.
3. PN-88/B-30000 Cement portlandzki
4. BN-80/6775-03 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania.
5. PN-66/B-0614 Kruszywo mineralne. Kruszywo kamienne budowlane. Badania techniczne.
6. PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania .
7. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych. Centralne Biuro Projektowo Badawcze Dróg i Mostów w Warszawie.