

M.20.01.05. UMOCNIE NIE DNA CIEKU I SKARP PŁYTAMI AŻUROWYMI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszych Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru umocnienia skarp płytami ażurowymi, w ramach: Przebudowy obiektu mostowego nr 1.2 - Przepust w ciągu ul. Harbutowickiej w Ustroniu.

1.2. Zakres stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór umocnienia skarp płytami ażurowymi.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w DM.00.00.00.

2. MATERIAŁY

2.1. Typowe prefabrykaty.

- betonowe płyty ażurowe "mała kratka"

2.2. Kontrola prefabrykatów - płyt

Do każdej partii sprowadzonej przez Wykonawcę dołączone powinno być świadectwo dopuszczenia lub inny dokument potwierdzający jej jakość na podstawie przeprowadzonych badań. Przy odbiorze partii materiałów na budowie Wykonawca powinien przeprowadzić badania w zakresie wyglądu zewnętrznego. Ilość i pobór próbek do badań, pomiar i policzenie uszkodzeń występujących na powierzchniach i krawędziach, należy wykonać zgodnie z BN-80/6775-03/04.

2.3. Cement.

Cement portlandzki 25 użyty do wytwarzania podsypki cementowo-piaskowej 1: 4 pod kostki powinien odpowiadać PN-88/B-30 000.

2.4. Piasek.

Piasek użyty na podsypkę pod kostki brukowe, obrzeża betonowe oraz do wypełnienia spoin powinien odpowiadać BN-78/B-06714/15.

Piasek użyty do podsypki cementowo-piaskowej wg. PN-86/B-06712.

2.5. Woda.

Woda do podsypki cementowo-piaskowej wg. PN-88/B-32250.

2.6. Kolki faszynowe

-kolki faszynowe śr. 10-12 cm L= 120 cm

3. SPRZĘT

Ułożenie płyt należy wykonać ręcznie.

Sprzęt mechaniczny:

- do wykonania koryta - lekka koparka mechaniczna
- do zagęszczenia podłoża i podsypki - walec gładki
- do przygotowania podsypki cementowo-piaskowej - mieszarka.

4. TRANSPORT

Elementy prefabrykowane należy przewozić samochodami skrzyniowymi zabezpieczając materiał przed przesuwaniami i uszkodzeniami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wykonanie koryta pod elementy umocnienia.

Po wykopaniu koryta należy wyprofilować podłoże nadając mu spadki podłużne i poprzeczne zgodnie z Dokumentacją Projektową, a następnie zagęścić.

Dopuszczalne tolerancje dla głębokości koryta wynoszą ± 1 cm, dla szerokości koryta ± 5 cm.

Dopuszczalne odchylenie od projektowanego spadku poprzecznego nie może przekroczyć $\pm 0,5$ %.

Wskaźnik zagęszczenia podłoża gruntowego w korycie nie może być mniejszy od 0,97, wg. BN-77/8931-12.

5.2. Podsypka cementowo-piaskowa (1:4)

Należy wykonać z piasku o granulacji 0 - 2 mm, warstwą grubości 10 cm splantowaną ale nie zagęszczoną. Układane na podsypce płyty mają swobodnie zagłębiać się w podsypce.

5.3. Spoiny

Szerokość spoin pomiędzy płytkami betonowymi na odcinkach prostych nie powinna być większa od 0,8 cm a na łukach od 3 cm.

Spoiny po oczyszczeniu powinny być zamulone drobnym, ostrym piaskiem, na pełną grubość płyt.

5.4. Palisada z kołków drewnianych

Kołki drewniane należy wbijać ręcznie na głębokość 120 cm.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola materiałów zgodnie z pkt. 2.2, 2.3, 2.4, 2.5.

– Kontrola jakości wykonania polega na:

- Sprawdzeniu konstrukcji - na każde 300 m² umocnienia zdjąć 5 elementów prefabrykowanych i zmierzyć grubość podsypki. Dopuszczalna tolerancja ± 1 cm.
- Sprawdzić należy wyrywkowo układ elementów prefabrykowanych.
- Sprawdzeniu równości nawierzchni - raz na każde 150 - 300 m² (nie rzadziej niż co 100 m).
- Sprawdzeniu profilu podłużnego za pomocą niwelacji, biorąc pod uwagę punkty charakterystyczne, ale nie rzadziej niż co 100 mb. Odchylenia od rzędnych projektowanych ± 2 cm.
- Sprawdzeniu spadków poprzecznych za pomocą łaty z poziomą co najmniej raz na 150 ÷ 300 m² (nie rzadziej niż co 50 m). Dopuszczalne odchylenia od spadku projektowanego $\pm 0,3$ %.
- Sprawdzeniu spoin: równoległości, szerokości i wypełnienia. Częstotliwość pomiaru w trzech punktach na każde 200 m² obrukowania.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest metr kwadratowy [m²] wykonanego umocnienia płytami ażurowymi wraz z przybiciem kołkami drewnianymi i palisadą.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, zgodnie z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Kierownika Projektu, jeżeli wszystkie badania i pomiary wymienione w pkt. 6 z zachowaniem dopuszczonych tolerancji dały pozytywne wyniki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostki obmiarowej umocnienia obejmuje:

- roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- rozścielenie podsypki wraz z jej przygotowaniem,
- wykonanie palisady z kołków drewnianych i przybicie płyt,
- ułożenie płyt betonowych,
- wypełnienie spoin.
- oczyszczenie miejsca robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy.

- BN-80/6775-03/01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
- BN-80/6775-03-04 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe.
- PN-88/B-30 000 Cement portlandzki.
- PN-86/B-06712 Kruszywa mineralne do betonów.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

