

D.06.01.01.00 UMOCNIE NIE SKARP I ROWÓW

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem n/n Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych z przebudową ul. Dubiażyńskiej w Bielsku Podlaskim.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych SST

Ustalenia zawarte w n/n Szczegółowej Specyfikacji Technicznej dotyczą umocnienia skarp, rowów i obejmują:

- umocnienie skarp i dna rowów brukiem,

Lokalizację poszczególnych umocnień należy przyjmować zgodnie z Dokumentacją Projektową.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Brukowiec - materiał kamienny stosowany do budowy dróg i wykonywania umocnień powierzchni budowli, układany na podkładzie z kruszywa lub kruszywa wymieszanego z cementem.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i definicjami podanymi w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2.2. Materiały do wykonania umocnienia skarp i rowów

Materiałami do wykonania umocnienia skarp i rowów według zasad n/n SST są następujące materiały, zaakceptowane przez Inżyniera:

2.2.1. Paliki, pale

Paliki i pale powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami BN-65/9226-01 [14].

2.2.4. Brukowiec

Brukowiec powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-11104 [4].

2.2.5. Kruszywo

Piasek powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-11113 [7] oraz PN-B-06711 [2] i PN-B-06712 [3].

Żwir i mieszanka powinny odpowiadać wymaganiom PN-B-11111 [5].

2.2.6. Cement

Cement portlandzki powinien spełniać wymagania PN-B-19701 [9].

Składowanie cementu powinno być zgodne z BN-88/6731-08 [12].

2.2.7. Zaprawa cementowa

Zaprawy cementowe powinny być zgodne z PN-B-14504 [8].

3. SPRZĘT**3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu**

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do wykonania Robót

Do wykonania Robót należy stosować następujący sprzęt zaakceptowany przez Inżyniera:

- równiarki,
- ubijaki o ręcznym prowadzeniu, wibratory samobieżne lub płyty ubijające do zagęszczania,
- betoniarki do wytwarzania zaprawy oraz przygotowania podsypki cementowo-piaskowej,

Pozostałe Roboty mogą być wykonane ręcznie.

4. TRANSPORT**4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu**

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiałów do wykonania umocnienia skarp i rowów

4.2.1. Transport materiałów z drewna

Szpilki, paliki i pale można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniem.

4.2.2. Transport kruszywa

Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi kruszywami i nadmiernym zawilgoceniem.

4.2.3. Transport cementu

Cement należy przewozić zgodnie z wymaganiami BN-88/6731-08 [12].

4.2.4. Transport brukowca

Brukowiec można przewozić dowolnymi środkami transportu.

4.2.5. Transport mieszanki betonowej

Transport mieszanki betonowej powinien odbywać się zgodnie z zasadami PN-B-06250 [1].

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Ogólne zasady wykonywania Robót podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram Robót, uwzględniające wszystkie warunki w jakich będzie wykonywane umocnienie skarp, rowów i ścieków.

5.2. Brukowanie

Podłoże pod brukowiec należy przygotować zgodnie z PN-S-02205 [11].

Układanie brukowca należy rozpocząć od ułożenia po linii obwodu umocnienia brukowców największych. Brukowiec należy układać na podkładzie z kruszywa o grubości warstwy ok. 10 cm. Brukowiec należy układać tak, aby szczeliny między sąsiednimi warstwami miały się i nie przekraczały 3 cm, a największy wymiar brukowca był skierowany w podkład.

Po ułożeniu brukowca, należy wypełnić szczeliny zaprawą cementowo-piaskową (1:2). W okresie wiązania zaprawy cementowo-piaskowej powierzchnię bruku należy osłonić matami lub warstwą piasku i utrzymywać w stanie wilgotnym przez co najmniej 7 dni.

Do wykonania palisad należy zastosować pale ϕ 10 cm i długości ok. 1 m.

Pale należy wbijać „pod sznur” równo z poziomem górnej powierzchni bruku. Szerokość szczelin między palami nie powinna przekraczać 1 cm.

Obrukowanie głowic przepustu, wlotu i wylotu przepustu należy wyprowadzić aż na pobocze, na szerokość 50 cm na długości umocnienia skarpy czołowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola przed rozpoczęciem Robót

Przed wykonaniem umocnienia skarp i rowów Wykonawca powinien sprawdzić jakość używanych materiałów w zakresie zgodności z wymaganiami podanymi w pkt. 2.2.

6.3. Kontrola jakości wykonania umocnienia

W trakcie wykonywania Robót i odbioru należy zbadać:

- zgodność z Dokumentacją Projektową,
- prawidłowość wykonania palisady,
- jakość umocnienia brukiem.

6.3.1. Badanie jakości umocnienia brukiem

Kontrola Robót w zakresie umocnienia brukiem polega na wizualnej ocenie równości i ścisłości wykonanego umocnienia. W przypadku niepewności co do jakości umocnienia, dokładna kontrola polega na rozebraniu ok. 1m² powierzchni zabrukowanej i ponownym zabrukowaniu tym samym brukowcem. Ścisłość ułożenia uważa się za dostateczną, jeśli przy ponownym zabrukowaniu rozebranej powierzchni zostanie nie więcej niż 4% powierzchni niezabrukowanej.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 m² (metr kwadratowy) umocnionej skarpy, rowu i uwzględnia ona niżej wymienione elementy składowe obmierzane wg innej jednostki:

- 1 m (metr) wykonanej palisady,
- na podstawie Dokumentacji Projektowej i pomiarów w terenie

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne zasady odbioru Robót podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”. Odbiór Robót w zakresie potrażeń za wady będzie dokonany zgodnie z instrukcją DP-T14 z późniejszymi zmianami wydaną przez GDDP Warszawa.

8.2. Sposób odbioru Robót

Odbiór umocnienia skarp i rowów obejmuje:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór ostateczny,
- c) odbiór pogwarancyjny,

zgodnie z zasadami podanymi w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Płatność za 1 m² wykonanego umocnienia skarpy i rowu należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości Robót w oparciu o wyniki pomiarów i badań laboratoryjnych.

Cena wykonania Robót obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie palisady drewnianej i brukowania,
- pielęgnację spoin,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w SST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-B-06250 Beton zwykły.
2. PN-B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw.
3. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego.
4. PN-B-11104 Materiały kamienne. Brukowiec.
5. PN-B-11111 Kruszywa mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka.
6. PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych.
7. PN-B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
8. PN-B-14504 Zaprawa cementowa.
9. PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
10. PN-R-65023 Materiał siewny. Nasiona roślin rolniczych.
11. PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
12. BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
13. BN-74/6771-04 Drogi samochodowe. Masa zalewowa.
14. BN-65/9226-01 Kołki faszynowe.

10.2. Inne dokumenty

15. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych /KPED/ - "Transprojekt" Warszawa
16. Instrukcja DP-T14 o dokonywaniu odbiorów robót drogowych i mostowych realizowanych na drogach zamiejskich krajowych i wojewódzkich z późniejszymi zmianami. GDDP, Warszawa, 1989.