

M.20.01.11 NARZUT KAMIENNY**1. WSTĘP****1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem umocnienia dna cieku z narzutu kamiennego dla zadania: "Budowa obiektu mostowego wraz z dojazdami nad potokiem Lipowieckim w km 1+223.00 w ciągu ul. Krzywianiec - Bernadka w Ustroniu".

1.2. Zakres stosowania ST

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 ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie narzutu kamiennego gr. 40cm z zaklinowaniem w dnie na wyściółce faszynowej gr. 25cm.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Narzut kamienny: rodzaj liniowego umocnienia skarp i brzegu potoku (minimum dwuwarstwowego) z zastosowaniem większych kamieni (nie mniejszych niż 50 cm), które układa się na geowłókninie lub faszynie nie porastającej. Kamienie winny być układane i klinowane między sobą, nie dopuszcza się klinowania drobnymi okruchami.

Wyściółka faszynowa – warstwa faszyny rozścielana w poziomie posadowienia umocnień kamiennych

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych Robót oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Kierownika Projektu. Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

2. MATERIAŁY**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

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

2.2. Rodzaje materiałów**2.2.1. Kamień łamany**

Przewidziano zastosowanie bloków kamienia łamanego oraz materiału kamiennego drobnoziarnistego do wypełnienia szczelin.

Kamień powinien odpowiadać następującym wymaganiom:

- powinien być odporny na działanie wody i mrozu;
- odznaczać się dużym ciężarem właściwym i o masie brył tym większej, im większa jest prędkość wody w miejscu jego stosowania;
- nie może ulegać ługującemu działaniu wody, mięknieć i rozsypywać się.

Wymogi te spełniają: granity, porfiry, sjenity oraz piaskowce kwarcytowe i krzemionkowe.

Odbiór kamienia pod względem ilościowym i jakościowym może nastąpić albo w miejscu budowy, albo w miejscu załadowania. Dokonuje się go przez obmiar przyzmy (pryzma zawiera 65-70% kamienia i 30-35% próżni) (w m³), przez ważenie (w tonach) lub przez pomiar wyporu załadowanych barek.

2.2.2. Faszyna gr. 25 cm

- faszyna wiklinowa lub leśna,
- kieszki z faszyny leśnej
- kołki faszynowe.

2.2.3. Kołki drewniane

Kołki drewniane do wykonania palisady $d=10-12$ cm i długości 120 cm.

3. SPRZĘT

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

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót zostaną przez Kierownika Projektu zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót. Roboty montażowe powinny być wykonywane ręcznie.

4. TRANSPORT

Ogólne warunki transportu podano w ST DM.00.00.00 “Wymagania ogólne”. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Dla przewozu kamienia najlepiej stosować samochody wywrotki.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST DM.00.00.00 “Wymagania ogólne”. Wykonawca przedstawi Kierownikowi Projektu do akceptacji Projekt Organizacji i Harmonogram Robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane Roboty.

Obrys narzutu kamiennego wg Dokumentacji Projektowej.

5.1. Wykonanie narzutu luzem z kamienia średniego lub ciężkiego:

- wyładunek kamienia na budowę mechaniczny koparką lub ręczny z przewiezieniem taczkami,
- wyprofilowanie i wyrównanie ręczne umacnianych skarp i dna potoku zgodnie z załączonymi przekrojami i rysunkami,
- narzut kamienny wykonywać warstwami ręcznie z przewiezieniem taczkami,
- wyrównanie kamienia drągiem w wodzie lub ręcznie nad wodą.

5.2. Wyściółka faszynowa:

Po wykonaniu robót ziemnych, na wyrównanym dnie należy rozścielić warstwę faszyny wiklinowej grubości 25 cm. Odziomki układa się od strony brzegu, a wierzchołki ukośnie pod kątem 60° z biegiem potoku. Faszynę należy przybić kieszkami faszynowymi $\varnothing 10$ cm, ułożonymi równolegle do prądu wody w odstępach co 1,0 m.

- ułożenie wyściółki faszynowej – warstwę wyściółki należy układać na podłożu zaczynając od góry podłoża, kierując odziomki faszyny do dołu pod kątem 45 ± 50 . Końce odziomków powinny być skierowane w górę potoku, tak aby wierzchołki układanej faszyny przykrywały odziomki faszyny już położonej. Grubość warstwy wyściółki faszynowej powinna wynosić 25 ± 2 cm.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2. Zakres badań

Podczas prowadzenia Robót należy kontrolować:

- zgodność wykonania narzutu kamiennego z Dokumentacją Projektową;
- jakość materiału kamiennego;
- kształt i wymiary przyzmy narzutu.

Jeżeli w czasie kontroli Kierownik Projektu stwierdzi jakąkolwiek niezgodność narzutu z Dokumentacją Projektową, odmówi przyjęcia wykonanych Robót. Wykonawca musi poprawić wykonane niezgodnie z wymaganiami Roboty i ponownie zgłosić do badania.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest metr kwadratowy (m^2) wykonanego narzutu kamiennego zgodnie z Dokumentacją Projektową i pomiarem w terenie.

8. ODBIÓR ROBÓT

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa za $1 m^3$ narzutu kamiennego według dokonanego obmiaru i odbioru.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla założonego sposobu wykonania i obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie materiałów,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża i podsypki,
- wykonanie narzutu kamiennego,
- wykonanie wyściółki faszynowej
- wykonanie palisady z kołków drewnianych
- uporządkowanie miejsca pracy,
- odpady i materiały pomocnicze,
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- oznakowanie miejsca Robót i jego utrzymanie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują.

