

M-11.01.01 WYKONANIE NARZUTU KAMIENNEGO Z KAMIENIA CIĘŻKIEGO I ŚREDNIEGO

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z narzutem kamiennym z kamienia ciężkiego i średniego przy realizacji zadania:

Remont przepustu w ciągu drogi powiatowej nr 3529S w Borucinie w km 3+161.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia dotyczą zasad prowadzenia robót w następującym zakresie:

- wykonanie narzutu kamiennego z kamienia łamanego do obiektów inżynierskich pod materacem siatkowo-kamiennym.

1.4. Określenia podstawowe

- 1.4.1.** Narzut kamienny – warstwa kamienia usypana lub ułożona na powierzchni skarpy lub dna wykopu, zabezpieczająca te powierzchnie przed rozmyciem wodą płynącą lub falowaniem.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST D-M 00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów

2.2.1. Kamień na narzut

Kamień powinien być pozbawiony zanieczyszczeń w postaci gliny, ilów i związków organicznych.

Wielkość poszczególnych kamieni, ich mrozoodporność, wytrzymałość na ścislenie, odporność na ścieranie jak również krzywa uziarnienia powinny odpowiadać niżej wymienionym parametrom:

- średnica brył kamiennych typ ciężki o wielkości 90 do 250 mm,
- ciężar objętościowy skał użytych do narzutu powyżej 2800 kg/m³.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania umocnienia techniczno-biologicznego powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- koparką minimum 0,6 m³,
- ładowarką,

- samochodami samowyladowczymi.
- sprzętem pomocniczym: taczki, łopaty, łomy, szufle, młoty.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport materiałów

4.2.1. Transport kamienia

Kamień do wykonania narzutu kamiennego od miejsca składowania lub kamieniołomu na miejsce wbudowania, transportowany powinien być luzem dowolnymi środkami transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Wykonanie narzutu kamiennego

- sprawdzić poprawność wykonania podłoża pod narzut kamienny,
- kamień wbudować warstwami o grubościach umożliwiającym jego klinowanie,
- kamień należy układać jak najściślej względem siebie, pozwoli to uzyskać największy ciężar objętościowy wykonanego narzutu powinien zawierać się w przedziale 16 – 20 kN/m³,
- wyrównanie powierzchni narzutu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu:

- jakości ułożenia narzutu kamiennego, a w szczególności geometrii wykonanej konstrukcji (pochylenia, ścisłość ułożenia kamieni względem siebie, stopień wypełnienia przestrzeni między kamieniami,
- miejsce wbudowania narzutu musi być zgodny z dokumentacją.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

m³ (metr sześcienny) kubatury narzutu kamiennego.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pktu 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1m³ narzutu kamiennego obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- wykonanie koryta,
- dostarczenie materiałów,
- wbudowanie narzutu kamiennego zgodnie z dokumentacją techniczną,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy :

1. PN-EN 13383:2004 Kamień do robót hydrotechnicznych – Wymagania - lub równoważne,
2. PN-EN 13383:2004 Kamień do robót hydrotechnicznych – Metody badań - lub równoważne,
3. PN-B-01080:1984 Kamień dla budownictwa i drogownictwa - lub równoważne.