

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru : wykonanie narzutu kamiennego - z głazów D =50 cm – na ławie żwirowej gr. 10 cm – wg dokumentacji - przy wykonywaniu zadania :

„PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 953 W ZAKRESIE : BUDOWY CHODNIKA, BUDOWY ZATOKI AUTOBUSOWEJ, PRZEBUDOWY JEZDNI, BUDOWY, PRZEBUDOWY I REMONTU KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ REMONT URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH DROGĘ I ZJAZDU W M. ZEBRZYDOWICE, GMINA KALWARIA ZEBRZYDOWSKA W KM 1 + 100 – 1 + 328 , ODC. 070 ”

1.2. Zakres stosowania SST.

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót w trakcie wykonywania zadania pn. j.w.

1.3. Zakres robót ujętych w SST.

Roboty których dotyczy niniejsza SST obejmują wszystkie czynności umożliwiające ubezpieczenie skarp :

- profilowanie skarpy
- wykonanie narzutu z kamienia

1.4. Określenia podstawowe .

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z normami, wytycznymi i określeniami podanymi w SST M-00.00.00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST M-00.00.00.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową , SST i poleceniami Inżyniera. Roboty pomiarowe dla potrzeb robót oraz wszelkie koszty z tym związane obciążają Wykonawcę i powinny być wliczone w cenę umowną.

2. Materiały.

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów.

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej i niniejszej SST. Wykonawca powinien powiadomić Inżyniera o proponowanych źródłach otrzymania materiałów przed rozpoczęciem ich dostawy. W przypadku nie zaakceptowania materiału ze wskazanego źródła, Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Inżyniera materiał z innego źródła.

Wszystkie materiały , dla których przewidziano w SST przeprowadzenie badań kontrolnych, powinny być sprawdzone , zbadane i przedstawione do akceptacji Inżyniera przed ich użyciem w czasie robót.

Każdy rodzaj robót, w których znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko , licząc się z ich nie przyjęciem i nie zaplaceniem.

2.2. Materiały dla budowli - kamień .

Kamień do wykonania narzutu winien być niezawierający i odporny na działanie wody i mrozu oraz odporny na działanie związków chemicznych znajdujących się w wodzie. Mogą to być : granit porfir, andezyt i piaskowiec twardy i średniotwardy. Właściwości fizyczne i mechaniczne kamienia : wytrzymałość na ściskanie w stanie suchopowietrznym co najmniej 20-80 MPa, mrozoodporność w cyklach co najmniej 21 – 25, ścieralność na tarczy Boechemego 0.25 – 0.5 , ciężar objętościowy : dla skał magmowych i przeobrażonych $g=2.4- 3.0 \text{ kN/m}^3$, dla skał osadowych $g = 1.9 – 3.0 \text{ kN/m}^3$, nasiąkliwość wodą 0.5 % - 12 %

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

Kamień łamany na ubezpieczenie opaski winien posiadać wymiar $>500 \text{ mm}$.

W kamieniu łamanym dopuszcza się zawartość do 5 % brył większych i do 5% brył mniejszych od wymiarów określonych wyżej .

2.3. Składowanie i przechowywanie materiałów .

Zgodnie z SST- M- 00.00.00. Warunki Ogólne .

3. Sprzęt.**3. 1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu .**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST M-00.00.00. - Wymagania Ogólne .

3. 2. Sprzęt do wykonania robót .

Do układania narzutu kamiennego można użyć koparki .

4. Transport.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST -M-00.00.00.

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportowymi .

5. Wykonanie robót.**5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w SST-M-00.00.00.

5.2. Umocnienie narzutem kamiennym .

Narzut kamienny (kamień atestowany) - wykonywany z brzegu, przy pomocy koparki .W części podwodnej narzut formowany drągami, a w części nadwodnej formowany ręcznie.

Należy stosować kamień ciężki o średnicy 50 cm.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Zasady wykonania kontroli robót.

Celem kontroli powinno być stwierdzenie osiągniętej jakości.

Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inżynierowi wykonanie poszczególnych asortymentów robót w celu uzyskania jego akceptacji.

Wykonawca powiadamia pisemnie Inżyniera o zakończeniu każdej roboty zanikającej, kontynuacja następnych robót może nastąpić dopiero po pisemnej akceptacji odbioru przez Inżyniera.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST M-00.00.00.

6.2. Kontrola wykonania robót.

Skonfrontować wymiarowo wykonaną budowlę z dokumentacją techniczną.

Kontrola będzie polegała na sprawdzeniu :

- rodzaju użytych materiałów - kamienia ,
- wykonania narzutu kamiennego i jego klinowanie
- dopuszczalna tolerancja wykonania narzutu kamiennego :
 - szerokość narzutu +/- 5 cm
 - falistość powierzchni +/- 4 cm
 - nierówność powierzchni +/- 4 cm

7. Obmiar robót.

7. 1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST M-00.00.00.

7.2. Jednostka obmiarowa .

Jednostką obmiarową jest m³ narzutu kamiennego .

Obmiar robót polega na określeniu rzeczywistej długości, szerokości i grubości budowli.

8. Odbiór robót.

8.1. Zasady ogólne odbioru robót.

Roboty objęte niniejszą SST podlegają dwóm etapom odbioru robót dokonywanym przez Inżyniera:

a/ odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu - wykonanie wyściółki

b/ odbiorowi końcowemu

Odbiór robót zanikających powinien polegać na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji obiektu ulegną zakryciu. Inżynier dokonuje odbioru robót zanikających niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia przez Wykonawcę robót do odbioru.

Jakość robót zanikających lub ulegających zakryciu jest oceniana w oparciu o przeprowadzone kontrole, badania i pomiary w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, SST i uprzednimi ustaleniami Inżyniera. W przypadku stwierdzenia niedopuszczalnych odchyleń od wymaganych wartości Inżynier ustala rodzaj i zakres niezbędnych do wykonania robót poprawkowych i uzupełniających, przed zakryciem wykonanych robót. Jeśli usunięcie stwierdzonych odchyleń nie jest możliwe Inżynier ustala, czy można je pozostawić z ewentualnym potrąceniem odpowiedniego procentu kosztu robót, względnie czy należy dokonać rozbiórki wykonanych robót.

Odbiór końcowy powinien polegać na ostatecznej ocenie ilości, jakości i wartości robót.

Odbiór końcowy należy oprzeć na wynikach pomiarów kontrolnych, wynikach badań i oznaczeń laboratoryjnych, atestach jakościowych wbudowanych materiałów i elementów konstrukcyjnych, wynikach odbioru robót zanikających oraz oględzinach budowli (ocenie wizualnej) w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, SST i uprzednimi ustaleniami Inżyniera.

9. Podstawa płatności.

Płatność za m³ wykonanej budowli – narzutu kamiennego .

Cena wykonania robót obejmuje:

- wyznaczenie robót w terenie , (prace pomiarowe, przygotowawcze , oznakowanie)
- zakup i dostarczenie materiałów i zapewnienie niezbędnych czynników produkcji
- profilowanie dna wykopu i skarpy
- umocnienie narzutem kamiennym zgodnie z Dokumentacją Projektową i Szczegółową Specyfikacją Techniczną
- zabicie palisady
- pielęgnacja powierzchni
- uporządkowanie terenu
- odpady wraz z kosztami wywieżenia i materiały pomocnicze

10 PRZEPISY ZWIĄZANE .

PN-EN 13383-1:2003 Kamień do robót hydrotechnicznych. Wymagania

PN-EN 13383 – 2:2003 Kamień do robót hydrotechnicznych .Metody badań

BN-76/8952-31 Kamień do robót regulacyjnych i ubezpieczeniowych

PN-B-11210:1996 Materiały kamienne. Kamień łamany