

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
SST 4 – Umocnienia kamienne, materace siatkowo - kamienne

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----------|
| 1. WSTĘP..... | 3 |
| 1.1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ (SST)..... | 3 |
| 1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST..... | 3 |
| 1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST..... | 3 |
| 1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE..... | 3 |
| 1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT..... | 3 |
| 2. MATERIAŁY..... | 3 |
| 2.1. WARUNKI OGÓLNE STOSOWANIA MATERIAŁÓW..... | 3 |
| 2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW..... | 4 |
| 3. SPRZĘT..... | 4 |
| 3.1. OGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA SPRZĘTU..... | 4 |
| 3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT..... | 4 |
| 4. TRANSPORT..... | 4 |
| 4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU..... | 4 |
| 4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW..... | 5 |
| 5. WYKONANIE ROBÓT..... | 5 |
| 5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT..... | 5 |
| 5.2. MONTAŻ I WBUDOWANIE MATERACY..... | 5 |
| 5.3. WYKONANIE UMOCNIEŃ KAMIENNYCH..... | 6 |
| 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT..... | 6 |
| 6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT..... | 6 |
| 6.2. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT..... | 6 |
| 7. OBMIAR ROBÓT..... | 6 |
| 7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT..... | 6 |
| 7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA..... | 6 |
| 8. ODBIÓR ROBÓT..... | 6 |
| 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI..... | 6 |
| 9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI..... | 6 |
| 9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ..... | 6 |
| 10. PRZEPISY ZWIĄZANE..... | 7 |
| 10.1. NORMY..... | 7 |
| 10.2. INNE DOKUMENTY..... | 7 |

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych wykonywanych w ramach zadania: Renowacja zbiornika wodnego w miejscowości Mariampol.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z inwestycją wymienioną w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem umocnień materacami, narzutem kamiennym i obejmują:

- wbudowanie materacy w docelowe miejsce przeznaczenia,
- wypełnianie materacy kamieniami,
- ułożenie geowłókniny pod materace,
- wykonanie narzutu kamiennego luzem,
- wykonanie podbudowy z kamienia luzem

1.4. Określenia podstawowe

Narzut kamienny – grunt nasypowy budowlanotrzymywany z wyłomów w [skałach](#) litych. Rozmiar odłamków skalnych (uziarnienie) wynosi od 4 do 120 cm. Do zagęszczania narzutu kamiennego stosuje się walce wibracyjne. Do odseparowania gruntu od narzutu kamiennego stosuje się geowłókniny.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w „ST 0 - Część ogólna, oraz z nomenklaturą używaną przez producentów kruszywa.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 0 - Część ogólna.

2. Materiały

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów

Warunki ogólne stosowania materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST 0 – „Część ogólna”.

2.2. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy umacnianiu skarp i dna objętych niniejszą specyfikacją są:

Kamień

Do wypełnienia materacy siatkowych oraz wykonania narzutów kamiennych należy użyć twardych, nie zwietrzałych i odpornych na działanie wody i mrozu kamieni. Mogą to być zarówno otoczaki, jak i kamień łamany. Minimalny wymiar pojedynczych kamieni nie może

być mniejszy od wymiaru oczka 60 mm. Największe używane kamienie nie powinny przekraczać 2,5 – krotnego wymiaru oczka 60 mm. Dla zachowania odpowiedniej elastyczności materaca, należy układać co najmniej dwa kamienie na grubości materaca. Kamień użyty do wypełnienia materacy powinien zostać zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Geowłóknina

Parametry geotechniczne geowłókniny pod umocnienia kamienne zgodnie z SST 3.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne warunki stosowania sprzętu

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w ST 0 - Część ogólna

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Montaż i łączenie materacy kamiennych można wykonywać ręcznie lub koparki chwytakowe. Kamienie na widocznych powierzchniach materacy należy układać ręcznie.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne warunki transportu podano w ST 0 - Część ogólna

4.2. Transport materiałów

Kamień transportowany jest luzem.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST - część ogólna

5.2. Montaż i wbudowanie materacy

Szczegóły montażu należy wykonać zgodnie z zaleceniami kierownika budowy oraz wskazaniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

5.3. Wykonanie umocnień kamiennych

Narzuty kamienne luzem wykonywać zgodnie z odpowiednimi wytycznymi branżowymi i normami. Technologia robót – narzut kamienny luzem:

- wyrównanie podłoża,
- wykonanie narzutu kamiennego z wyrównaniem nawierzchni.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST - Część ogólna

6.2. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu:

- rzędnych ułożenia,
- materiałów kamień, geowłóknina,

Kontrola jakości wykonania umocnień kamiennych polega na sprawdzeniu zgodności z dokumentacją projektową:

- rzędnych i długości ułożenia umocnień kamiennych,
- materiałów (kamienia)

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST - część ogólna

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- m³ (metr sześcienny) umocnień kamieniem,

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST - część ogólna. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ST, Dokumentacją Projektową i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i kontrole prowadzone wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST - część ogólna

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 m³ umocnienia narzutem kamiennym obejmuje

- wykonanie niwelacji podłoża
- dostarczenie wszystkich materiałów podstawowych i pomocniczych,
- wykonanie umocnienia (narzut luzem)
- zastosowanie niezbędnego sprzętu i konstrukcji pomocniczych,
- oczyszczenie sprzętu i miejsca robót
- wykonanie badań i pomiarów zgodnych z SST

10. Przepisy związane

10.1. Normy

PN-EN 10002-1+AC1:1998 Metale – próba rozciągania – Metoda badania w temperaturze otoczenia.

| | |
|---------------|--|
| PN-EN 10244-2 | Drut stalowy i wyroby z drutu – Powłoki z metali nieżelaznych na drucie stalowym – Część 2: Powłoki z cynku lub stopu cynku. |
| PN-EN 10218-2 | Drut stalowy i wyroby z drutu |
| EN 10223-3. | Hexagonal steel wire netting for engineering purposes. |

10.2. Inne dokumenty

- Aprobata Techniczna ITB nr AT-15-5961/2003 „Gabiony MACCAFERRI”.
- „Instrukcja montażu i wbudowywania materacy gabionowych” - opracowana przez „GEOTIM” Sp. z o.o. - ul. Płochocińska 19, 03-191 Warszawa, tel. 022/ 510 61 08.
- Materiały informacyjne firmy „HPD-Gabiony”