

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

M.20.03.08

**WZMOCNIENIE GRUNTU
GEOTEKSTYLAMI**

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy wykonaniu warstwy odcinającej z geotekstyliów w związku z **rozbiórką istniejącego mostu i budową przepustu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 305 Nowy Tomyśl – Boruja Kościelna w km 12+643.**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu warstwy odcinającej i obejmują:

- ułożenie geomembrany PP polipropylenowej lub HDPE grubości minimum 1,0 mm
- ułożenie 2 warstw geowłókniny polipropylenowej (500 g/m²)
- ułożenie bentomaty (5kg/m²)

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i Specyfikacją Techniczną D-M.00.00.00. „Wymagania Ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

2. Materiały

Materiałami stosowanymi do wykonania robót według zasad niniejszej specyfikacji są:

2.1. Geowłóknina

2.1.1. Geowłóknina polipropylenowa (PP) 500 g/m³ - odporna na działanie promieni ultrafioletowych – wzmocnienie gruntu nad przepustem.

2.2. Geomembrana

Geomembrana polipropylenowa o grubości min 1,0 mm.

Należy zastosować materiały spełniające wymagania określone w Dokumentacji Projektowej, posiadające Aprobaty techniczne IBDiM

2.3. Bentomata z bentonitem sodowym

Mata Bentonitowa jest to termicznie i mechanicznie połączony geokompozyt składający się z warstwy proszku bentonitowego pomiędzy dwoma warstwami geotekstylii.

3. Sprzęt

3.1. Geowłókninę układać ręcznie.

3.2. Maszyna niskonapięciowa do zszycia geotkaniny

4. Transport

4.1. Geowłóknina transportowana będzie według zaleceń producenta.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki dotyczące wykonania robót podano w ST D-M.00.00.00. „Wymagania Ogólne”

5.2. Ułożenie geotekstyliów

5.2.1. Ułożenie warstwy odcinającej z geotkaniny nad przepustem

Na warstwie gruntu zasypowego rodzimego ułożyć bentomatę, geowłókninę polipropylenową, następnie na piasku ułożyć geomembranę i ponownie geowłókninę.

Pasma Bentomatu należy tak układać, by stroną białą (włókniną) były skierowane w dół (do podłoża). Na powierzchniach o nachyleniu większym niż 1 : 4, dłuższy bok pasma musi biec równolegle do zbocza, a koniec pasma unieruchomiony w rowie kotwiącym. Pasma układane na powierzchni poziomej mogą być zorientowane w dowolny sposób. Należy układać je od punktu najwyższego do najniższego – ułatwi to odprowadzenie wody w przypadku opadów atmosferycznych. Pasma należy układać tak, by nie były napięte czy naprężone, ale również bez zmarszczeń i fałd. Niedopuszczalne jest naciąganie Bentomatu dla dopasowania do wyznaczonego obszaru. Nie wolno przeciągać go po podłożu – z wyjątkiem tych przypadków gdy jest to konieczne do utworzenia prawidłowego zakładu pomiędzy sąsiednimi pasmami.

Ww. warstwę odcinającą ułożyć na odpowiedniej szerokości i długości – około 15 cm nad konstrukcją przepustu.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M.00.00.00.

6.2. Kontrole i badania w trakcie wykonywania robót

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzeniu przez Inżyniera na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót ziemnych z projektem i wymaganiami niniejszej specyfikacji.

6.3. Sprawdzenie prac przygotowawczych

Sprawdzenie to polega na zgodności wykonanych zasypek z wymaganiami podanymi w punkcie 5.3.1. ST M.11.01.04.

6.4. Kontrola wykonania warstwy odcinającej z geosiatką oraz getekstyliów

Kontroli podlega jakość i zgodność z Dokumentacją Projektową użytej geosiatki oraz geowłókniny i geomembrany oraz zgodność z Dokumentacją Projektową ułożenia i łączenia geosiatki i geowłókniny i geomembrany.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru jest :

1 m2 (metr kwadratowy) ułożonego pakietu geotekstylnego

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M.00.00.00.

8.2. Odbioru robót należy dokonać zgodnie z PN-B-06050:1999.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z Wykazem Elementów Robót Budowlanych.

10. Przepisy związane

PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

Wytyczne i zarządzenia GDDP w tym głównie "Technologia robót drogowych na lata 1987 - 1990" wraz z późniejszymi uzupełnieniami.

Program Zapewnienia Jakości.

Apruby techniczne zastosowanych materiałów