

# D 10.10.011b. WZMOCNIENIE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI GEOKOMPOZYTEM - GEOWŁÓKNINĄ

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej SST są wymagania dotyczące materiałów syntetycznych oraz ich wbudowania.

### 1.2. Zakres stosowania SST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i wykonaniu robót wymienionych w punkcie 1.1 oraz pomocniczy dla zamawiającego przy zlecaniu ew. robót dodatkowych

### 1.3. Zakres Robót objętych SST.

Zakres robót obejmuje wzmocnienia podłoża pod materace gabionowe, przewidziane do wykonania w dokumentacji projektowej.

## 2. MATERIAŁY

Geowłóknina filtracyjna.

Wymagane parametry minimalne wymagane:

- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. 19 kN/m
- odporność na przebicie statyczne min 2900 N
- odporność na przebicie dynamiczne min 15 mm
- wodoprzepuszczalność prostopadła do płaszczyzny geowłókniny min 60 l/m<sup>2</sup>s
- masa powierzchniowa min 250 g/m<sup>2</sup>

## 3. SPRZĘT

Geowłókniny przeznaczone do wykonania wzmocnienia podłoża są dostarczane na budowę w postaci rolek. Rozwijanie rolek wykonywane jest ręcznie. Pasma geowłókniny docinane są do odpowiedniej długości przy użyciu narzędzi ręcznych, np. sekatora, ostrego noża, szczypców do drutu. Do wykonania robót związanych z układaniem i zagęszczaniem kruszywa powinien być stosowany sprzęt zgodnie ze odrębną specyfikacją. W przypadku układania kruszywa bezpośrednio na geowłókninie należy użyć sprzętu, umożliwiającego sypanie ziaren kruszywa z góry na geowłókninę, np. koparka o łyżce z otwierającym się dnem lub ładowarka.

## 4. TRANSPORT

Ogólne warunki dotyczące transportu podano w STO "Wymagania ogólne". Transport materiałów.

Geowłókniny należy transportować w sposób zabezpieczający przed mechanicznymi uszkodzeniami. Należy przestrzegać wytycznych producenta.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Układanie geowłókniny.

Przed przystąpieniem do układania warstwy z geowłókniny należy sprawdzić, czy opis na rolkach dostarczonych na budowę jest zgodny z oznaczeniem i nazwą geowłókniny, która została przewidziana do zastosowania w dokumentacji projektowej. W przypadku stwierdzenia rozbieżności ostateczną decyzję dopuszczającą do wbudowania podejmuje Inspektor nadzoru.

Warstwę geowłókniny należy rozkładać na wyprofilowanej powierzchni podłoża, pozbawionej ostrych elementów, które mogą spowodować uszkodzenie warstwy geowłókniny (np. kamienie, korzenie drzew i krzewów, odpady drewniane lub metalowe).

Pasma geowłókniny mogą być łączone na zakład, zgrzewane lub zszywane.

Jeśli geowłóknina łączona jest na zakład, szerokość zakładu powinna wynosić odpowiednio:

- przynajmniej 30 cm w przypadku dobrze wyrównanego i zagęszczonego podłoża,
- przynajmniej 50 cm w przypadku występowania dużych nierówności terenu lub na bardzo słabym podłożu,
- przynajmniej 50 cm w przypadku układania pod wodą.

Przy połączeniu poprzecznym kolejne pasmo musi być położone pod pasmo ułożone wcześniej, tak aby uniknąć przesunięcia pasm geowłókniny podczas wbudowywania gruntu.

Zgrzewanie następuje poprzez podgrzanie pasma geowłókniny palnikiem gazowym lub gorącym powietrzem do jej uplastycznienia, a następnie dociśnięcie łatą drewnianą (nogą) do pasma leżącego poniżej. Odległość płomienia palnika gazowego od geowłókniny powinna wynosić ok. 20 cm, tak aby nie stopić geowłókniny. Szerokość zakładu w przypadku zgrzewania powinna wynosić min. 20 cm.

Zszywanie geowłókniny powinno odbywać się za pomocą specjalnych ręcznych maszyn do szycia, zalecanych przez producenta.

#### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO "Wymagania Ogólne". Kontrola jakości robót będzie polegała na wizualnej ocenie prawidłowości ich wykonania:

- sprawdzenie braku mechanicznych uszkodzeń geosyntetyku,
- sprawdzenie równości podłoża przed rozłożeniem geosyntetyku,
- sprawdzenie sposobu i szerokości wykonanych zakładów,
- sprawdzenie przylegania do podłoża (brak fałd i nierówności).

#### 7. OBMIAR

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STO "Wymagania Ogólne".

Jednostką obmiarową jest:

1 m<sup>2</sup> ułożonej geowłókniny,

zgodnie z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

#### 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w STO "Wymagania Ogólne".

Procedura odbioru powinna być zgodna z zasadami podanymi w SST. Wykonane roboty są zatwierdzane przez Inspektora nadzoru na podstawie oceny wizualnej, pomiarów geodezyjnych, wyników badań wykonanych z bieżącej kontroli jakości materiałów i innych szczegółowych zaleceń Inspektora nadzoru.

#### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STO "Wymagania Ogólne".

Cena jednostkowa wykonania-ułożenia geosyntetyku obejmuje:

- koszt geosyntetyku wraz z transportem,
- rozłożenie geosyntetyku z wymaganymi zakładami.

#### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Zalecenia i wytyczne producenta geosyntetyku dotyczące technologii wbudowania.

PN-EN 13252:2002 Geotekstylii i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w systemach drenarskich.