# D-05.03.15.

**WZMOCNIENIE POŁ**Ą**CZENIA NAWIERZCHNI**

## WSTĘP

* 1. **Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania

i odbioru robót związanych z połączeniem nawierzchni przy przebudowie drogi powiatowej nr 3103 G DK Nr 55 - Stacja kolejowa Sztumska Wieś, od km 0+000 do km 0+567,50, dł. odcinka 0.567,50 km - dz. nr 109 i 95.

## Zakres stosowania SST

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

## Zakres robót objętych SST

- Wykonanie warstwy przeciwspękaniowej. Ręczne rozłożenie włókniny na zakładkę.

Obmiar: [(5,30+0,10)+1,50]x567,50 = 3916 m2

## Określenia podstawowe

* + 1. Geosyntetyk - materiał o postaci ciągłej, wytwarzany z wysoko spolimeryzowanych włókien syntetycznych jak polietylen, polipropylen, poliester, charakteryzujący się m.in. dużą wytrzymałością oraz wodoprzepuszczalnością.
    2. Geowłóknina - materiał nietkany wykonany z włókien syntetycznych, których spójność jest zapewniona przez igłowanie lub inne procesy łączenia (np. dodatki chemiczne, połączenie termiczne) i który zostaje maszynowo uformowany w postaci maty.
    3. Geokompozyt - materiał złożony z co najmniej dwóch rodzajów połączonych geosyntetyków, np. geowłókniny i geosiatki, uformowanych w postaci maty.
    4. Nawierzchnia asfaltowa - nawierzchnia, której warstwy są wykonane z kruszywa związanego lepiszczem asfaltowym.
    5. Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” punkt 1.4.

## Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” punkt 1.5.

## MATERIAŁY

* 1. **Ogólne wymagania dotycz**ą**ce materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-00.00.00.

„Wymagania ogólne” punkt 2.

## Geosyntetyk

Do zazbrojenia pęknięć nawierzchni przewidziano zastosowanie geokompozytu - siatki z włókna szklanego na podkładzie z włókniny.

Tablica 1. Podstawowe parametry geokompozytu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L  p | Właściwości | Wymagania |
| 1 | Wytrzymałość na rozciąganie siatki z włókien szklanych (kN/m):   * w kierunku podłuŜnym * w kierunku poprzecznym | 50  50 |
| 2 | Maksymalne odkształcenie przy zerwaniu włókien szklanych (%): | 3 |
| 3 | Maksymalna temperatura układania warstwy asfaltowej - bezpośrednio na kompozycie (C) | 180 |

Do likwidacji spękań poprzecznych nawierzchni rolka siatki zostanie przycięta do wymaganej szerokości to jest 0,95 - 1,00 m.

Podczas przycinania należy uwzględnić, że łączenie pasm siatki z włókien szklanych następować będzie na zakład, o minimalnej szerokości 15 cm.

## SPRZĘT

* 1. **Ogólne wymagania dotycz**ą**ce sprz**ę**tu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” punkt 3.

## Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania likwidacji spękań nawierzchni bitumicznej powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

* + - frezarka nawierzchni,
    - szczotki mechaniczne,
    - skrapiarka do emulsji,
    - inny sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania prac.

## TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w punkcie 4 SST D-00.00.00. "Wymagania ogólne".

## WYKONANIE ROBÓT

* 1. **Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” punkt 5.

## Przygotowanie podłoża

Podłoże czyli istniejąca nawierzchnia powinna być równe i oczyszczone z luźnego i słabo związanego materiału.

Zagłębienia podłoża większe niż 5 cm powinny być naprawione materiałem dobranym zależnie od rodzaju podbudowy, mniejsze natomiast wypełnione betonem asfaltowym jak na wyrównanie.

## Ułożenie siatki w miejscach połączenia podłużnego

Kolejne czynności związane z wykonaniem wzmocnienia połączenia podłużnego warstw nawierzchni obejmują:

1. - czynności przygotowawcze, to jest w miarę potrzeby sfrezowanie istniejącej nawierzchni tak aby na poziomie podbudowy z betonu asfaltowego obie powierzchnie znalazły się jednej płaszczyźnie (będzie całkowite przykrycie siatki (pod warstwą ścieralną),
2. - skropienie powierzchni asfaltową emulsją szybkorozpadową w ilości około 1 kg/m2,
3. - przygotowanie siatki do układania na łuku, należy przecinakiem lub nożycami blacharskimi przeciąć siatkę i założyć tak aby nakładka była zgodna z kierunkiem ruchu, dodatkowo skropić miejsca zakładu siatki,
4. - rozwinięcie przyciętego pasma szerokości około 1,0m geokompozytu (siatki z włókien| szklanych na podkładzie z włókniny (warstwą włókniny do podłoża), na skropionym podłożu, tak aby równomiernie przylegała,
5. - niezwłocznie wykonać warstwę ścieralną.

## KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

* 1. **Ogólne zasady kontroli jako**ś**ci robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” punkt 6.

## Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić przygotowanie powierzchni przeznaczonej do ułożenia siatki wzmacniającej (szerokość, położenie wysokościowe warstw na styku, oczyszczenie i ewentualne wypełnienie ubytków) i przedstawić wyniki badań Inspektorowi Nadzoru do akceptacji.

## OBMIAR ROBÓT

* 1. **Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” punkt 7.

## Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych ze wzmocnieniem połączenia podłużnego nawierzchni jest:

* + - m2 (metr kwadratowy).

## ODBIÓR ROBÓT

* 1. **Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” punkt 8.

## PODSTAWA PŁATNOŚCI

* 1. **Ogólne ustalenia dotycz**ą**ce podstawy płatno**ś**ci**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” punkt 9.

## Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa za wykonane roboty obejmuje:

* + - prace pomiarowe,
    - prace przygotowawcze, ewentualne frezowanie na zadaną głębokość,
    - oczyszczenie i ewentualne wyrównanie podłoża,
    - dostarczenie i przygotowanie do wbudowania siatki,
    - skropienie podłoża pod siatkę,
    - wbudowanie siatki zgodnie z instrukcją producenta,
    - przeprowadzenie pomiarów oraz badań.

Dokumentacja Projektowa obejmuje wykonanie:

* + - wbudowanie kompozytu z siatki szklanej na włókninie na połączeniu istniejącej i nowej nawierzchni.

## PRZEPISY ZWIĄZANE

* 1. **INNE PRZEPISY**

1. Aprobata Techniczna i Instrukcja producenta kompozyt.