

D-05.03.26 Wzmocnienie istniejącej nawierzchni geosyntetykiem

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ułożeniem geokompozytu na spękaną nawierzchnię.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót na związanych z w/w przebudową.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z ułożeniem geokompozytu na spękaną nawierzchnię.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Geosyntetyk – materiał o postaci ciągłej, wytwarzany z wysoko spolimeryzowanych włókien syntetycznych.

1.4.2. Geokompozyt – materiał złożony z co najmniej dwóch rodzajów połączonych geosyntetyków, np. geowłókniny i geosiatki, uformowanych w postaci maty.

1.4.3. Geowłóknina – materiał nietkany wykonany z włókien syntetycznych, których spójność jest zapewniona przez igłowanie lub inne procesy łączenia i który zostaje maszynowo uformowany w postaci maty.

1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Stosowane materiały

Do zabrojenia pęknięć nawierzchni przewidziano zastosowanie geokompozytu – siatki o sztywnych węzłach na podkładzie z geowłókniny.

Lp	Właściwości	Wymagania
1	Wytrzymałość na rozciąganie (kN/m): <ul style="list-style-type: none">- w kierunku podłużnym- w kierunku poprzecznym	≥ 100 ≥ 100
2	Wydłużenie przy zerwaniu (%)	≤ 3
3	Temperatura topnienia kompozytu (°C)	≥ 165
4	Brak wrażliwości na hydrolizę, odporne na działanie wodnych roztworów soli, kwasów i zasad	
5	Odporne na biodegradację	
6	Odporne na działanie promieniowania ultrafioletowego	

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- szczotki mechaniczne
- skraplarka do emulsji

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Wzmocnienie nawierzchni

5.2.1. Przygotowanie podłoża

Podłoże czyli istniejąca nawierzchnia powinna być sfrezowana zgodnie z dokumentacją projektową i oczyszczona z luźnego i słabo związanego materiału, następnie wyrównana betonem asfaltowym do wymaganego przekroju. Skropienie pod geosyntetyk emulsją asfaltową modyfikowaną należy wykonać w ilości właściwej, ustalonej dla danego wyrobu.

5.2.2. Ułożenie geokompozytu na wyrównanej nawierzchni.

Na wyrównanej powierzchni, pod warstwę wiążącą należy ułożyć geokompozyt z siatki z włókien szklanych na tkaninie.

Wykonanie robót obejmuje:

- a) czynności przygotowawcze – oczyszczenie powierzchni wyrównania, zaplanowanie miejsc łączenia pasm,
- b) skropienie nawierzchni asfaltową emulsją szybkorozpadową
- c) rozwinięcie pasma geokompozytu, warstwą geowłókniny do podłoża (po rozpadzie emulsji), tak aby równomiernie przylegała. Małe nierówności i sfalowania należy usunąć przez szczotkowanie. Należy unikać większych fałd i zagięć, w przypadku ich powstania należy je przeciąć i połączyć na zakład zgodnie z kierunkiem układania nawierzchni. Po ułożeniu geokompozytu dopuszcza się jedynie ruch maszyn związanych z wbudowaniem betonu asfaltowego
- d) wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego jest możliwe po odparowaniu wody z emulsji. Nie wolno dopuścić do zamoczenia siatki przez opady atmosferyczne. Przy układaniu betonu asfaltowego kompozyt musi być suchy. Mieszanka betonu asfaltowego w chwili zetknięcia z powierzchnią geokompozytu nie może mieć temperatury wyższej niż 165°C.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

6.2.1. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania lepiszcza i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi do akceptacji. Od producenta kompozytu należy uzyskać Deklarację zgodności na dostarczoną partię, Aprobatację techniczną na wyrób i instrukcję wbudowania.

6.3. Badania w czasie robót

W czasie robót należy sprawdzać:

- ilość i równomierność skropienia lepiszczem,
- równomierność pokrycia lepiszczem powierzchni jezdni,
- poprawność rozłożenia kompozytu (bez fałd, zagięć i nierówności),
- prawidłowość zakładów,
- prawidłowość rozłożenia na łukach,
- nieuszkodzenie przez manewrujące maszyny.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) pokrytej powierzchni.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m krawężnika betonowego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,
- skropienie podłoża emulsją asfaltową modyfikowaną,
- wbudowanie kompozytu zgodnie z zaleceniami producenta,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Inne przepisy

1. Aprobata techniczna dotycząca geokompozytu
2. Instrukcja wbudowania geokompozytu.

10.2. Dokumentacja projektowa.