

WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

D.04.03.01

**OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE
WARSTW KONSTRUKCYJNYCH**

1. WSTĘP

1.1. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w WWiORB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i WWiORB D-M.00.00.00 'Wymagania ogólne'.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

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

2.2. Rodzaje materiałów do wykonania skropienia

Materiałem stosowanym przy wykonaniu skropienia według zasad niniejszych WWiORB powinny być :

- a) emulsje asfaltowe zgodnie z Tabelą 4 i Tabelą 5 WT-2 2016 – część II spełniające wymagania określone w PN-EN 13808 wraz z aktualnym załącznikiem krajowym,
- b) mleczko wapienne, zgodnie z p. 7.3.4 WT-2 2016 – część II.

2.3. Wymagania dla materiałów

Emulsja asfaltowa powinna być zgodna z wymaganiami dla kationowej emulsji asfaltowej podanych w EmA-99 lub z wymaganiami określonymi w krajowym załączniku do normy PN-EN 13808.

2.4. Połączenia międzywarstwowe

Zalecane ilości pozostałego lepiszcza do skropienia powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w WT-2 2016 – część II, Tabela 4.

Dokładne zużycie lepiszczy powinno być ustalone w zależności od rodzaju warstwy, jej faktury i stanu powierzchni oraz zaakceptowane przez Inżyniera.

Wymagania dla połączenia międzywarstwowego podano w p. 7.3.5 WT-2 2016 – część II.

2.5. Składowanie lepiszczy

Warunki przechowywania nie mogą powodować utraty cech emulsji i obniżenia jej jakości. Przy przechowywaniu emulsji asfaltowej należy przestrzegać zasad ustalonych przez producenta.

3. SPRZĘT

Do skrapiania warstw nawierzchni należy używać skrapiarke lepiszcza.
Opryskiwacz rolniczy do skropienia mleczkiem wapiennym.
Szczotki mechaniczne.

4. TRANSPORT

Emulsja może być transportowana w cysternach, autocysternach, skrapiarce, beczkach i innych opakowaniach pod warunkiem, że nie będą korodowały pod wpływem emulsji i nie będą powodowały jej rozpadu. Cysterny, pojemniki i zbiorniki przeznaczone do transportu lub składowania emulsji powinny być czyste i nie powinny zawierać resztek innych lepiszczy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w WWiORB D-M 00.00.00 „Wymagania ogólne”

5.2. Oczyszczenie warstw nawierzchni

Podłoże pod warstwę asfaltową powinno być przygotowane zgodnie z opisem podanym w WT-2 2016 – część II, p. 7.3.2.

Oczyszczenie warstw nawierzchni polega na usunięciu luźnego materiału, brudu, błota i kurzu przy użyciu szczotek mechanicznych, a w razie potrzeby wody pod ciśnieniem. W miejscach trudno dostępnych należy używać szczotek ręcznych. W razie potrzeby, na terenach niezabudowanych, bezpośrednio przed skropieniem warstwa powinna być oczyszczona z kurzu przy użyciu sprężonego powietrza.

5.3. Skropienie warstw nawierzchni

Skropienie warstw nawierzchni powinno odbyć się zgodnie z p 7.3.3 WT-2 2016 – część II.

Warstwa nawierzchni powinna być skrapiana emulsją przy użyciu skrapiarek, a w miejscach trudno dostępnych ręcznie (za pomocą węża z dyszą rozpryskową).

Po rozpadzie emulsji powierzchnię należy zabezpieczyć roztworem mleczka wapiennego zgodnie z p 7.3.4 WT-2 2016 – część II. Rozprysk powinien być wykonany skrapiarce lub sprzętem rolniczym po rozpadnięciu emulsji w sposób równomierny tak, aby cała powierzchnia warstwy została równomiernie pokryta. Zabezpieczy to warstwę przed wyrywaniem emulsji kołami samochodów.

Przed ułożeniem warstwy z mieszanki mineralno-bitumicznej Wykonawca powinien zabezpieczyć skropioną warstwę nawierzchni przed uszkodzeniem dopuszczając tylko niezbędny ruch budowlany.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w WWiORB D-M 00.00.00 „Wymagania ogólne”

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przeprowadzić próbne skropienie warstwy w celu określenia optymalnych parametrów pracy skraparki i określenia wymaganej ilości emulsji w zależności od rodzaju i stanu warstwy przewidzianej do skropienia.

6.3. Badania w czasie robót

6.3.1. Badania emulsji

Ocena emulsji powinna być oparta na atestach producenta.

6.3.2. Sprawdzenie jednorodności skropienia i zużycia emulsji (pozostałego asfaltu)

Wykonawca powinien prowadzić kontrolę ilości rozkładanego lepiszcza (emulsji). Ilość wytrąconego lepiszcza powinna zapewnić otrzymanie współpracy warstw konstrukcyjnych nawierzchni poprzez spełnienie wymagań z Tabeli 6 WT-2 2016 - część II.

Jednorodność skropienia należy oceniać wizualnie, nie powinno być miejsc nieskropionych lub wyraźnie pokrytych większą ilością asfaltu.

6.3.3 Sprawdzenie połączenia międzywarstwowego

W tym celu należy po ułożeniu warstwy wyżej leżącej wyciąć próbkę na grubość obu warstw, żadna z warstw nie powinna mieć mniej niż 25 mm grubości. Warstwy powinny być między sobą związane, nie powinno występować rozwarstwienie. Wycięta próbka nie powinna wykazywać cech słabego połączenia międzywarstwowego takich jak drobne spękania, brak sklejenia.

UWAGA: W celu uzyskania prób do badania połączeń międzywarstwowych należy unikać wiercenia w obrębie płyty mostu.

Badanie wykonujemy w aparacie Marshalla, zaopatrzonym w szczęki Leutnera, pozwalające na określenie naprężeń ścinających pomiędzy dwiema złączonymi emulsją warstwami

asfaltowymi na próbach wyciętych z nawierzchni o średnicy 100 mm lub 150 mm.

Kryteria oceny prawidłowo wykonanego połączenia warstw asfaltowych wg metody Leutnera wg Tabeli 6 WT-2 2016 Część II.

Szczegółowo badanie zostało opisane w Instrukcji Laboratoryjnego Badania Szczepności Międzywarstwowej Warstw Asfaltowych wg metody Leutnera i wymagania techniczne szczepności - GDDKiA

7. OBMIAR ROBÓT

Nie dotyczy.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w WWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Nie dotyczy

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Dla zaprojektowania i wykonania robót objętych zamówieniem obowiązują odpowiednie przepisy prawa wymienione w części informacyjnej Programu funkcjonalno-użytkowego „Przepisy prawa i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego”.

Normy, wytyczne i instrukcje branżowe:

„Powierzchniowe utrwalenia. Oznaczanie ilości rozkładanego lepiszcza i kruszywa”. Zalecone przez GDDP do stosowania pismem GDDP-5.3a-551/5/92 z dnia 03.02.1992.

WT-2 2016 – część II, Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Wymagania Techniczne.

Zeszyt IBDiM Nr 60 „Warunki techniczne; drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99”.

PN-EN 13808 Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych

Zarządzenie nr D/0131/18Z/14 Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach z dnia 23 lipca 2014 w sprawie ustalania standardów technicznych na drogach wojewódzkich. „Wytyczne Techniczne Związania międzywarstwowe oraz połączenia i grubości pakietów warstw” wersja lipiec 2014.

Instrukcja laboratoryjnego badania szczepności międzywarstwowej wg metody Leutnera

próbek odwierconych z nawierzchni i wymagania techniczne szczepności - Wersja z dnia
30.11.2013