

M-18.01.01 Wypełnienie dylatacji masą zalewową.

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wypełnieniem dylatacji nawierzchni bitumicznych. SST jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu i realizacji robót na drogach publicznych.

1.2. Podstawowe określenia

Użyte w niniejszej SST określenia należy rozumieć następująco:

1.2.1. Masa zalewowa (termoplastyczna zalewa bitumiczna) – specjalny materiał bitumiczny modyfikowany kauczukiem syntetycznym, stosowany na gorąco do uszczelniania szczelin, które po wypełnieniu zachowują pełną szczelność i elastyczność oraz nie ulegają oderwaniu lub rozerwaniu w najniższych temperaturach osiągniętych przez nawierzchnię bitumiczną w okresie zimowym.

1.2.2. Lanca gorącego, sprężonego powietrza – ruchome urządzenie gazowe (na propan-butan lub czysty propan) wytwarzające wąski strumień sprężonego i gorącego powietrza o temp. 150-200°C, zasilana z kompresora o odpowiednim ciśnieniu (0,6-0,8 HPa) i dużej wydajności (0,3-4,0 m³/minutę). Służy do oczyszczania szczelin z zanieczyszczeń i słabo związanych z resztą nawierzchni ziaren, wysuszenia szczeliny i nadtopienia lepiszcza spajającego ziarna mieszanki mineralno-asfaltowej na ściankach i krawędziach szczeliny.

1.2.3. Zalewarka do szczelin – urządzenie przewoźne (ciągnięte) do masy zalewowej wyposażone w zbiornik o pojemności minimum 20 l wraz z pośrednim (olejowym) systemem grzewczym i pomiarem temperatury. Urządzenie powinno zapewniać swobodny wypływ masy zalewowej do szczeliny i ułożyć pas uszczelniający nad szczeliną.

1.2.4. Kocioł do przygotowania masy zalewowej - urządzenie przewoźne (kocioł) o pojemności minimum 500 litrów, wyposażone w pośredni (olejowy) system grzewczy na gaz lub olej z automatyczną kontrolą temperatury (termoregulator) i ciągle obracającym się mieszadłem mechanicznym oraz zaworem spustowym rozgrzanej masy do zalewarki.

2. Materiały

2.1. Wymagania dotyczące materiałów.

Do uszczelniania spękań poprzecznych i podłużnych należy stosować masę zalewową składającą się z asfaltu ponaftowego modyfikowanego kauczukiem syntetycznym z dodatkiem wypełniaczy oraz składników uszczelniających. Masa zalewowa powinna spełniać następujące wymagania:

- gęstość objętościowa: 1,2 - 1,4 g/cm³
- temperatura mięknięcia: $\geq 85^{\circ}\text{C}$
- wydłużenie względne w temperaturze -20°C : $\geq 15\%$
- zdolność wypełniania szczelin: bardzo dobra
- odporność na uderzenia w niskich temperaturach wg badania kuli oziębionej do temp. -20°C : spadające z wysokości 250 cm, 3 spośród 4 badanych nie powinny wykazywać śladów uszkodzeń.
- penetracja (stożkiem) w temp. $+25^{\circ}\text{C}$: ≤ 130 j.Pen.

Masy zalewowe powinny być zgodne z obowiązującymi normami lub posiadać świadectwo (certyfikat, aprobatę techniczną) dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

3. Wykonanie robót

3.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

3.2. Warunki atmosferyczne w czasie wykonywania robót

W czasie wykonywania robót związanych z wypełnianiem dylatacji, nie mogą występować opady atmosferyczne, a temperatura powietrza w trakcie wypełniania spękań zalewą bitumiczną nie powinna być niższa od +5°C.

3.3. Uszczelniania spękań

Uszczelnianie, polega na wypełnieniu gorącą zalewą przestrzeni między oczyszczonymi, podgrzаныmi i nadtopionymi lancą gorącego powietrza, ściankami pęknięcia, z jednoczesnym uformowaniem nad pęknięciem paska zalewy o grubości około 1,5 mm i szerokości.

Po uformowaniu paska gorącej zalewy należy posypać go materiałem suchym, czystym drobnopłatnym (cementem, mączką kamienną, piaskiem łamanym lub mieszanką drobną granulowaną o uziarnieniu od 1 do 2 mm). Nie powinno się stosować kruszywa o uziarnieniu większym od 2 mm ze względu na tworzenie się widocznych nierówności na jezdni.

5. Inne wymagania

5.1. Kontrola jakości robót

Wykonawca powinien stale sprawdzać makroskopowo barwę i konsystencję masy zalewowej oraz wskaźników temperatury masy i oleju grzewczego, sprawności technicznej mieszadła w kotle i czasu grzania w nim masy. W razie występujących wątpliwości należy pobrać do dwóch jednolitrowych, czystych metalowych puszek próbki zalewy i dostarczyć je wraz z świadectwem badania producenta do właściwego laboratorium celem wykonania badań kontrolnych. Kontrolować czystość szczelin po oczyszczeniu czy nie zawierają żadnych luźnych okruszków mieszanki mineralno-asfaltowej, pyłów, śladów wilgoci, a także śladów i plam olejowych. Po zalaniu masą termoplastyczną sprawdzić prawidłowość wypełnienia szczelin zalewą. Sprawdzać równomierność posypywania masy zalewowej kruszywem. Nie dopuszczać do zabrudzenia nawierzchni resztkami masy zalewowej.

6. Zasady obmiaru robót.

Jednostką obmiarową jest metr bieżący (mb) wypełnienia szczelin dylatacyjnych.

7. Odbiór robót i okresy gwarancyjne.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z kosztorysem, SST, wymaganiami inspektora nadzoru, jeśli wszystkie pomiary dały wyniki pozytywne.

Odbiorom w czasie wykonywania robót (na bieżąco) podlegają przygotowanie s z c z e l i n do wypełnienia zalewą.

Odbiór końcowy jest dokonywany po zakończeniu robót i potwierdzeniu przez inspektora nadzoru gotowości odbioru. W trakcie odbioru sprawdza się ilość i jakość wykonanych uszczelnień.

Odbiór ostateczny jest dokonywany po zakończeniu okresu gwarancyjnego dla wykonanych robót.

8. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednego metra uszczelnionej szczeliny dylatacyjnej, która obejmuje również: oznakowanie robót, transport materiałów i sprzętu na budowę, wykonanie naprawy zgodnie z kosztorysem, SST, zaleceniami Inspektora Nadzoru, pomiarów i badań oraz odtransportowanie sprzętu.