

**M.18.01.03 Dylatacje mechaniczno-asfaltowe****1. Wstęp****1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót budowlanych w ramach realizacji zadania: **Bieżące utrzymanie sieci dróg wraz z obiektami inżynierskimi, których zarządcą jest Prezydent Miasta w Dąbrowie Górniczej w dzielnicach: Łosień, Łęka, Okradzionów, Błędów, Żabkowice, Ujejsce, Strzemieszyce, Trzebieszawice, Tucznawa.**

**1.2. Zakres stosowania STWiORB**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

**1.3. Zakres Robót objętych STWiORB**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót budowlanych związanych z zabezpieczeniem szczelin dylatacyjnych w nawierzchni drogowych obiektów inżynierskich.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu zabezpieczenia szczelin dylatacją mechaniczno – asfaltową i obejmują swoim zakresem wykonanie przekryć:

szerokości 50 cm w jezdni i chodniku,  
szerokości 70 cm w jezdni

**1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1. Koryto przykrycia dylatacyjnego** - przestrzeń wycięta w nawierzchni w formie schodkowej z odsadzkami, symetrycznie względem szczeliny dylatacyjnej.

**1.4.2. Stabilizator** - blacha aluminiowa lub stalowa zabezpieczona przed korozją. Zamyka szczelinę dylatacyjną od góry, podtrzymuje szkielet przykrycia dylatacyjnego.

**1.4.3. Membrana** - taśma z PVC odporna na wysoką temperaturę i charakteryzująca się małym współczynnikiem tarcia.

**1.4.4. Masa zalewowa** - elastyczna masa bazująca na substancjach bitumicznych stanowi lepiszcze wypełnienia.

**1.4.5. Kruszywo** - bazaltowe lub granitowe o uziarnieniu 16/25. Pełni rolę szkieletu wypełnienia.

**1.4.6. Środek gruntujący** - substancja spełniająca rolę spoiwa materiału konstrukcji i nawierzchni z wypełnieniem.

**1.4.7. Gąbczasta wkładka neoprenowa** umieszczona w szczelinie dylatacyjnej, zabezpiecza przed wpływem gorącej masy zalewowej z koryta

**1.4.8. Elementy mechaniczne** – kątowniki stalowe zabezpieczone przed korozją, przeznaczone do montażu sprężyn oraz sprężyny wykonane ze stali sprężynowej. Umożliwiają równomierną kompensację przemieszczeń konstrukcji.

**1.4.9.** Określenia podane w niniejszej STWiORB są zgodne z obowiązującymi normami i przepisami zawartymi w pkt 10 niniejszej STWiORB oraz określeniami podanymi w STWiORB DM.00.00.00 "Wymagania Ogólne".

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB DM 00.00.00 "Wymagania Ogólne".

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera.

Niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

- organizacji robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesu osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy;
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy;
- warunków organizacji ruchu;
- zabezpieczenia chodników i jezdni

podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

**1.6 Wspólny Słownik Zamówień (CPV)**

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

**2. Materiały****2.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

## 2.2. Materiały

Materiały składowe muszą być zgodne z aprobatą techniczną producenta dylatacji zatwierdzoną przez Inżyniera. Do wykonania wypełnień dylatacyjnych typu bitumicznego należy stosować masę zalewową, wyrobu mającego aprobatę IBDiM. Kruszywo kamienne może być stosowane z polskich kamieniołomów, wytypowanych i sprawdzonych.

## 3. SPRZĘT

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### 3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do wykonania dylatacji należy użyć sprzęt uzgodniony z producentem dylatacji.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Do transportu należy użyć dowolnych środków transportu uzgodnionych z producentem.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”. Roboty związane z wykonaniem dylatacji należy wykonywać zgodnie z projektem remontu i instrukcjami producenta. Wykonanie dylatacji może być powierzane tylko doświadczonemu w prowadzeniu tego typu robót wykonawcy, posiadającemu certyfikat na jej wykonanie.

### 5.2. Wykonanie przykrycia dylatacyjnego

Przekrycie dylatacyjne należy wykonać zgodnie z technologią zawartą w aprobacie technicznej producenta dylatacji.

### 5.3. Warunki atmosferyczne

Wypełnienie bitumiczne dylatacji masą można wykonać w temperaturach otoczenia powyżej 0°C w dni bezdeszczowe.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

Zabezpieczenie szczelin dylatacyjnych powinno być wykonane zgodnie z:

rozwiązaniami materiałowymi, konstrukcyjnymi i technologicznymi opracowanymi przez producenta, wymaganiami dotyczącymi szczelin dylatacyjnych, maksymalnych, minimalnych i montażowych, geometrii układu podanymi na rysunkach roboczych, Aprobata Techniczną, wydana przez IBDiM dla danego typu dylatacji.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### 7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest metr bieżący (mb) wykonanego i odebranego przekrycia szczeliny dylatacyjnej o średniej szerokości 600mm (od 500 do 700mm). Długość przekrycia dylatacyjnego mierzy się w świetle zewnętrznych ścianek gzymsów wzdłuż szczeliny dylatacyjnej, wg kształtu górnej krawędzi przekroju poprzecznego pomostu.

## 8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają odbiorowi na podstawie wyników pomiarów, badań i oceny wizualnej.

Przy wykonywaniu przykrycia dylatacyjnego odbiorowi podlega koryto.

Należy sprawdzić wymiary gabarytowe koryta (szerokość, głębokość) oraz jego stan techniczny. W trakcie odbioru ostatecznego należy sprawdzić równość przekrycia. Powierzchnia tego przekrycia powinna być równoległa do powierzchni jezdni i znajdować się ponad nią o 0 – 3 mm. Wypełnienie powinno mieć regularny kształt.

## 9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STWiORB DM.00.00.00 "Wymagania ogólne".

## Cena jednostkowa

Płaci się za 1 metr bieżący (mb) wykonanego i odebranego przekrycia szczeliny dylatacyjnej o średniej szerokości 600mm (od 500 do 700mm), zgodnie z określeniem podanym w pkt. 7.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla podanego sposobu wykonania i obejmuje w szczególności:

- zakup i dostarczenie na plac budowy wszystkich niezbędnych materiałów,
- dostarczenie wszystkich czynników produkcji,
- wykonanie dylatacji,
- oczyszczenie terenu robót z odpadów i ich utylizacja,
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie.

#### 10. Przepisy związane

PN-EN 1097-6:2002	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – część 6: Oznaczanie gęstości ziarn i nasiąkliwości
PN-EN 1367-1:2001	Badania właściwości cieplnych i odporności kruszyw na działanie czynników atmosferycznych – Część 1: Oznaczanie mrozoodporności
PN-EN 933-4:2001	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Część 4: Oznaczanie kształtu ziarn – Wskaźnik kształtu
PN-EN 933-5:2000	Badania geometrycznych właściwości kruszyw-Oznaczanie procentowej zawartości ziarn o powierzchniach powstałych w wyniku przekruszenia lub łamania kruszyw grubych
PN-EN 933-1:2000	Badanie geometrycznych właściwości kruszyw – Oznaczanie składu ziarnowego
PN-EN 1097-2:2000	Badanie mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw-Metody badania odporności na rozdrabnianie
PN-EN 1427:2009	Asfalty i produkty naftowe – Oznaczanie temperatury mięknięcia – Metoda Pierścieni i Kula
PN-EN 1426:2009	Asfalty i produkty naftowe – Oznaczanie penetracji igłą
PN-EN 1097-8:2002	Badanie mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 8: Oznaczanie polerowalności kamienia
PN-B-24005:1997	Asfaltowa masa zalewowa
PN-EN 1744-1:2000	Badanie chemicznych właściwości kruszyw - Analiza chemiczna
PN-EN 13398:2009	Asfalty i lepiszczce asfaltowe – Oznaczanie nawrotu sprężystego asfaltów modyfikowanych
PN-EN 12593:2009	Asfalty i produkty asfaltowe – Oznaczanie temperatury łamliwości metodą Fraassa
PN-EN 1767:2008	Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych – Metody badań – Analiza w podczerwieni
PN-B-24620:1998	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno
PN-EN ISO 2431:1999	Farby i lakiery – Oznaczanie czasu wypływu za pomocą kubków wypływowych
PN-EN ISO 9029:2005	Ropa naftowa –Oznaczanie wody. Metoda destylacyjna
PN-ISO 8501-1:2008	Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów – Wzrokowa ocena czystości powierzchni – Część 1: Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niepokritych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok

#### Inne dokumenty

Procedura IBDiM - PB/TM-1/10-Badanie czasu wysychania roztworu asfaltowego

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63, poz. 735)

Zalecenia dotyczące doboru mostowych urządzeń dylatacyjnych oraz ich wbudowania i odbioru, Załącznik do Zarządzenia nr 4 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 24 stycznia 2007 r.

Procedura IBDiM – TWm-32/98- Badanie penetracji igłą

Procedura IBDiM - PB/TM-1/11:2004 - Badanie odporności mostowych dylatacji bitumicznych na okleinowanie

Katalog detali mostowych. GDDKiA – BPBDiM „Transprojekt” Warszawa, 2002 r.