

SPECYFIKACJE TECHNICZNE DLA ZADANIA PN.:
„NAPRAWA DYLATACJI MODUŁOWEJ WRAZ Z WYMIANĄ NAWIERZCHNI
PRZYDYLATACYJNEJ NA ESTAKADZIE W M. CIĘŻKOWICE W CIĄGU DW 977 ODC. 140.
KM 0+285”.
PROWADZONEGO PRZEZ ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W KRAKOWIE - REJON
DRÓG WOJEWÓDZKICH W TARNOWIE

- SPECYFIKACJE ZAWIERAJĄ WYMAGANIA DOTYCZĄCE:
- 1) ROZEBRANIA (FREZOWANIA) NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ,
 - 2) NAPRAWY DYLATACJI MODUŁOWEJ,
 - 3) UŁOŻENIA MASY BITUMICZNEJ.

TARNÓW, LISTOPAD 2020 R.

M.01.02.06 ROZEBRANIE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych nawierzchni istniejącej w rejonie remontowanego i modernizowanego obiektu mostowego-estakady w miejscowości Ciężkowice w ciągu DW 977 odc. 140 km 0+285

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórki istniejącej nawierzchni jezdni obiektu mostowego objętego niniejszym kontraktem

Rozbiórka polega na mechanicznym frezowaniu starej skoleinowanej masy bitumicznej grub. 5 cm iszerokości 0,45 m po obu stronach istniejącej dylatacji modułowej.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w DMU.00.00.00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w DMU.00.00.00. "Wymagania ogólne".

2. Materiały

Materiały wbudowane nie występują.

Materiały służące do obsługi pracy zastosowanego sprzętu dla prac rozbiórkowych nie są objęte wymaganiami niniejszej Specyfikacji.

Rodzaj usuwanych warstw i ich średnia grubość podane jest w Ślepym Kosztorysie.

3. Sprzęt

Sprzęt do wykonywania robót rozbiórkowych winien być dobrany przez Wykonawcę w Projekcie organizacji robót i podlega akceptacji przez Inżyniera. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym.

Zaleca się wybór metody rozbiórki o minimalnym stopniu uciążliwości dla otoczenia.

4. Transport

Wybór miejsca składowania gruzu powstałego przy rozbiórce należy do Wykonawcy

5. Wykonanie robót

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia we własnym zakresie Projektu technologii i organizacji robót, który podlega zaakceptowaniu przez Inżyniera

Założona technologia usunięcia nawierzchni musi spełniać następujące warunki:

- * zapewnienie usunięcia wszystkich warstw rozbieranej nawierzchni,
- * gwarancja nie powodowania uszkodzenia jakichkolwiek elementów nawierzchni niepodlegających rozbiórce,

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przyległego terenu przed zanieczyszczeniami w wyniku prowadzenia robót. Wszystkie produkty powstałe przy usuwaniu nawierzchni muszą być odwiezione w miejsce składowania. Niedopuszczalne jest zrzucanie produktów rozbiórki na przyległy teren.

W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa ruchu na istniejących ciągach komunikacyjnych.

Roboty obejmują rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej z jej rozkruszeniem. Do wykonywania robót można przystąpić po ewentualnym przebrojeniu terenu lub po dokonaniu lokalizacji ewentualnych urządzeń obcych, mogących się znajdować w zakresie prowadzenia robót rozbiórkowych.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzeniu podlega zgodność sposobu prowadzenia robót z zaakceptowanym przez Inżyniera projektem technologii i organizacji robót.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru jest 1m² powierzchni usuwanych wszystkich warstw nawierzchni o średniej grubości 5 cm(określonej w Komentarzu do pozycji Ślepego Kosztorysu)

8. Odbiór robót

Roboty objęte niniejszą ST podlegają odbiorowi końcowemu na podstawie stwierdzenia zgodności zakresu wykonanych robót z zakresem określonym w dokumentacji Projektowej oraz stwierdzenia całkowitego oczyszczenia terenu z gruzu powstałego podczas rozbiórki.

9. Podstawa płatności

Płaci się za wykonaną i odebraną ilość m² usuniętej nawierzchni o rzeczywistej średniej grubości stwierdzonej obmiarem dokonany w trakcie prowadzenia robót, według ceny jednostkowej, która obejmuje zapewnienie wszystkich niezbędnych czynników do wykonania robót, usunięcia wszystkich warstw nawierzchni, odwóz urobku z rozbiórki na składowisko wskazane przez Inżyniera, zachowanie warunków bezpieczeństwa w trakcie prowadzenia robót, oczyszczenie miejsca pracy. Urobek jest własnością Wykonawcy.

10. Przepisy związane

Nie występują.

M-25.51.01 Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót NAPRAWA URZĄDZEŃ DYLATACYJNYCH MODUŁOWYCH

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z naprawą szczelnego urządzenia dylatacyjnego w ramach zadania: Naprawa dylatacji w miejscowości Ciężkowice, w ciągu DW 977 odc 140 km 0+285

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji mają zastosowanie przy naprawie modułowych urządzeń dylatacyjnych. W zakres robót wchodzi:

- demontaż istniejących blach osłonowych na kapach chodnikowych,
- demontaż uszkodzonej wkładki elastomerowej;
- oczyszczenie ręczne zamków stalowych profili beleczek jezdni urządzenia i lokalne zabezpieczenie antykorozyjne zamków,
- montaż nowej wkładki elastomerowej realizującej przemieszczenia do +/-50 mm, długość mostu 236,0mb; długość i ilość przęseł 2x20,85 +9x21,50
- oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne zdemontowanych blach osłonowych chodników,
- montaż zdemontowanych blach osłonowych,
- organizacja ruchu wg schematu dostarczonego od zamawiającego(Roboty wykonywane połówkowo)

1.4. Określenia podstawowe

Urządzenia dylatacyjne - Konstrukcje montowane w strefie dylatacji, umożliwiające swobodne odkształcenia przęseł mostu oraz niezakłócony przejazd pojazdów mechanicznych.

Szczelne urządzenie dylatacyjne – urządzenie dylatacyjne nieprzepuszczające wody pochodzącej z opadów atmosferycznych w głąb szczeliny dylatacyjnej.

Modułowe urządzenie dylatacyjne – urządzenie dylatacyjne zbudowane w postaci układu min. dwóch stalowych beleczek, wbudowanych w płaszczyźnie jezdni i połączonych wkładką elastomerową. Przemieszczenia krawędzi szczeliny dylatacyjnej są kompensowane przez zmianę odległości między stalowymi beleczkami jezdni.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność ze specyfikacją techniczną oraz zaleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Do wymiany wkładek elastomerowych dylatacji modułowych należy użyć nowych wkładek elastomerowych o kształcie i wymiarach dopasowanych do zamków stalowych profili beleczek jezdni urządzenia. Przy optymalizacji kształtu i wymiarów profilu elastomerowego (uszczelki dylatacyjnej) należy wziąć pod uwagę także zużycie eksploatacyjne istniejącej wkładki przewidzianej do wymiany. Wkładki elastomerowe powinny spełniać wymagania stawiane uszczelkom dylatacyjnym stosowanym w urządzeniach dylatacyjnych na rynku polskim.

Nowe wkładki elastomerowe powinny zapewniać realizację przesuwu do +/- 50 mm, a elastomer z którego są wykonane winien charakteryzować się następującymi właściwościami:

Lp.	Właściwości elastomeru	Jednostka	Wymagana wartość	Badanie według
1	2	3	4	5

1	Twardość Shore'a, twardościomierz typu A	°Sh A	63±5	PN-EN ISO 868
2	Wytrzymałość na rozciąganie	MPa	≥10	PN-ISO 37
3	Wydłużenie względne przy zerwaniu	%	≥350	PN-ISO 37
4	Temperatura kruchości	°C	≤30	PN-ISO 812
5	Odporność na starzenie ozonowe, w czasie 96 h, w temp. 40°C, przy stężeniu ozonu 25-50 pphm i przy rozciągnięciu początkowym 20 %	-	bez pęknięć	PN-ISO 1431-1

Profile uszczelniające winny spełniać wymagania normy PN-C-94126 lub ISO 3302-1 w zakresie odchyłek i wymiarów.

Wraz z dostarczonym materiałem producent wkładki powinien dostarczyć świadectwo jakości.

Materiały do lokalnego zabezpieczenia antykorozyjnego zamków stalowych profili beleczek jezdni oraz blach przekrywających chodniki powinny posiadać dokumenty jakościowe zgodne z obowiązującym prawem w zakresie tego rodzaju materiałów.

3. Sprzęt

Wybór sprzętu do wykonania robót związanych z wymianą wkładki elastomerowej w urządzeniu dylatacyjnym należy do Wykonawcy. Użyty sprzęt powinien zapewnić ciągłość prac i uzyskanie wymaganej jakości robót. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i bezpieczeństwa zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. Transport

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Sposób transportu przez Wykonawcę materiałów przeznaczonych do wykonywania robót nie może powodować obniżenia ich jakości lub uszkodzeń trwałych.

Sposób załadunku, przewozu i wyładunku musi spełniać wymagania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy transporcie materiałów.

Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót przed wbudowaniem powinny być składowane zgodnie z zaleceniami instrukcji ich producenta.

5. Wykonanie robót

W ramach robót naprawczych wykonywanych przez Wykonawcę przewiduje się m.inn:

- demontaż istniejących blach osłonowych na kapach chodnikowych,
- demontaż uszkodzonej wkładki elastomerowej;
- oczyszczenie ręczne zamków stalowych profili beleczek jezdni urządzenia i lokalne zabezpieczenie antykorozyjne zamków,
- montaż nowej wkładki elastomerowej realizującej przemieszczenia do +/-40 mm,
- oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne zdemontowanych blach osłonowych chodników:

Zdemontowane blachy przekrywające chodniki w warunkach budowy powinny zostać oczyszczone do stopnia czystości St2 i zabezpieczone antykorozyjnie powłokami malarskimi; jeżeli istnieje możliwość wykonania zabezpieczenia antykorozyjnego w warunkach warsztatowych, blachy powinny zostać oczyszczone do stopnia czystości Sa 2,5 za pomocą piaskowania i zabezpieczone antykorozyjnie powłokami malarskimi lub metalizacyjno-malarskimi.

- montaż zdemontowanych blach osłonowych,

5. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości wykonywanych robót powinna odbywać się na każdym etapie prowadzenia robót. Za kontrolę na poszczególnych etapach robót odpowiedzialny jest Wykonawca.

Szczelność urządzenia dylatacyjnego po wymianie wkładki elastomerowej sprawdza się wykonując próbę wodną.

Jakość wykonywanych prac naprawczych podlega ocenie wizualnej. Sprawdzenie właściwości zastosowanych materiałów na podstawie dokumentów jakościowych przedstawionych przez ich producenta: właściwości uszczelki elastomerowej na podstawie Świadectwa jakości.

Sprawdzenie właściwości materiałów objętych Aprobata Techniczną odbywa się z częstotliwością określoną w dokumencie odniesienia - Aprobacie Technicznej.

Producent przedstawia Deklarację Zgodności, potwierdzając tym samym spełnienie wymagań określonych

w Aprobacie Technicznej.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową dla przedmiotowych prac jest 1mb dylatacji.

8. ODBIÓR ROBÓT

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

Odbiór robót będzie dokonywany na podstawie dokumentów przedstawionych przez producenta materiałów i oceny wizualnej.

9. PŁATNOŚĆ

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podane są w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Podstawą płatności jest ilość wykonanych i odebranych jednostek obmiarowych (1 mb) pomnożona przez cenę jednostkową ujętą w kosztorysie Wykonawcy.

10. Przepisy związane

- PN-EN ISO 868:2005 Tworzywa sztuczne i ebonit -- Oznaczanie twardości metodą wciskania z zastosowaniem twardościomierza (twardość metodą Shore'a)
- PN-ISO 37:2007 Guma i kauczuk termoplastyczny -- Oznaczanie właściwości wytrzymałościowych przy rozciąganiu
- PN-ISO 812:1999 Guma -- Oznaczanie kruchości w niskiej temperaturze
- PN-ISO 1431-1:2007 Guma i kauczuk termoplastyczny -- Odporność na spękania ozonowe -- Badania przy odkształceniu statycznym i dynamicznym

WARSTWA Z MIESZANEK BITUMICZNYCH O PODWYŻSZONEJ ELASTYCZNOŚCI WYTWARZANYCH I WBUDOWANYCH NA GORĄCO

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania w-wy nawierzchni z masy mineralno – asfaltowej o podwyższonej elastyczności wbudowanej w jezdni w części przydylatacyjnej remontowanej dylatacji modułowej obiektu mostowego w miejscowości Ciężkowice w ciągu DW 977 odc140 km 0+285

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte niniejszej Specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie odcinka nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej o specjalnej konstrukcji, która przenosi zarówno obciążenia pionowe wywołane naciskami kół mechanicznych jak i oddziaływania poziome, wywołane przemieszczeniami krawędzi szczeliny dylatacyjnej w obiekcie mostowym

Zakres robót polega na :

-frezowaniu mechanicznym starej skoleinowanej nawierzchni bitumicznej przydylatacyjnej o grubości 5 cm i szerokości 0,45 m z dwóch stron istniejącej przerwy dylatacyjnej obiektu

-Wykonaniu wypełnienia nawierzchni w strefach przydylatacyjnych grubości 5 cm również obustronnie przy przerwie dylatacyjnej obiektu

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z ST i poleceniami Inżyniera.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące wyrobu jako asfaltowej masy zalewowej modyfikowanej

Wyrób musi mieć Krajową Ocenę Techniczną wydaną przez IBDiM

2. Materiały

2.1. Rodzaje materiałów

- asfaltowej masy zalewowej– lepizcza asfaltowego modyfikowanego polimerami,
- grysów łamanych ze skał magmowych (np. bazalt, granit, diabaz, gabro, porfir), pełniących rolę szkieletu wypełnienia koryta
- grysów drobnych, przeznaczonych do wykonania posypki na górnej powierzchni

Masa zalewowa zmieszana z grysem o odpowiednio dobranej granulacji tworzy mieszankę mineralno-asfaltową wypełniającą koryto wycięte w nawierzchni, Po ostygnięciu tworzy ona odcinek nawierzchni, który przenosi przemieszczenia krawędzi szczeliny dylatacyjnej.

2.2 Wymagania w stosunku do właściwości identyfikacyjnych grysów oraz masy zalewowej zestawiono w tabelicy 1.

Tablica 1

Lp	Właściwości	Wymagania	Metody badań według
1	2	3	4
Grysy łamane o uziarnieniu od 8 do 22 mm np.: 8/16, 11/16 lub 16/22 mm, przeznaczone do wykonania mieszanki mineralno-asfaltowej			
1	Uziarnienie, kategoria co najmniej	G _c 90/15	PN-EN 933-1:2012
2	Zawartość pyłów, kategoria co najmniej ¹⁾	f ₂	PN-EN 933-1:2012
3	Kształt kruszywa, wskaźnik kształtu, kategoria co najmniej ²⁾	SI ₂₀	PN-EN 933-4:2008
4	Kształt kruszywa, wskaźnik płaskości, kategoria co najmniej ²⁾	FI ₂₀	PN-EN 933-3:2012
5	Odporność kruszywa na rozdrabnianie, kategoria co najmniej	LA ₂₀	PN-EN 1097-2:2010
6	Odporność na polerowanie kruszywa, kategoria co najmniej	PSV ₄₄	PN-EN 1097-8:2009
7	Nasiąkliwość, kategoria co najmniej ³⁾	WA ₂₄₂	PN-EN 1097-6:2013-11
8	Mrozoodporność badana w 1% roztworze chlorku sodu (NaCl), kategoria co najmniej ³⁾	F _{NaCl} 7	PN-EN 1367-1:2007
9	Mrozoodporność badana w wodzie, kategoria co najmniej ³⁾	F ₂	PN-EN 1367-1:2007
Grysy łamane drobne frakcji od 1 do 5 mm np.: 2/4, 2/5,6 lub 1/3 przeznaczone do wykonania posypki na górnej powierzchni przekrycia			
10	Uziarnienie, kategoria co najmniej	G _c 90/15	PN-EN 933-1:2012
11	Zawartość pyłów, kategoria co najmniej ¹⁾	f ₂	PN-EN 933-1:2012

c.d. Tablicy 1

Masa zalewowa			
12	Analiza w podczerwieni	Badanie identyfikacyjne (Rysunek 1)	PN-EN 1767:2008
<ul style="list-style-type: none"> – Kruszywo należy odpylić przed wbudowaniem. – W dokumentach jakościowych producenta kruszywa powinna być określona jedna z dwóch właściwości: wskaźnik kształtu (poz. 3) albo wskaźnik płaskości (poz. 4). – W dokumentach jakościowych producenta kruszywa powinna być określona jedna z trzech właściwości: nasiąkliwość (poz. 7), mrozoodporność badana w 1% roztworze chlorku sodu (NaCl) (poz. 8) albo mrozoodporność badana w wodzie (poz. 9). 			

W wypadku uszkodzenia przekrycie będzie można łatwo i szybko naprawić. Podczas prac związanych z wymianą nawierzchni jezdni, przekrycie może być sfrezowane i ponownie uzupełnione.

2.3 Zamierzone zastosowanie wyrobu

Przekrycie bitumiczne o podwyższonej elastyczności jest przeznaczone do przenoszenia nominalnych (obliczeniowych) przemieszczeń krawędzi przęseł podanych w tablicy 2.

Tablica 2

Lp.	Typ przekrycia bitumicznego	Kompensacja przemieszczeń (przemieszczenia nominalne), [mm]
1	2	3
1	Przekrycie bitumiczne	$\leq 40 (\pm 20)$

Przekrycie bitumiczne powinno mieć przeznaczenie do stosowania w inżynierii komunikacyjnej:

- w drogowych obiektach mostowych o konstrukcji stalowej, zespolonej, żelbetowej lub sprężonej;
- na drogach wszystkich kategorii obciążenia ruchem;
- w drogowych obiektach mostowych usytuowanych w rejonach występowania szkód górniczych.

Podstawowym miejscem zastosowania przekrycia bitumicznego o podwyższonej elastyczności są poprzeczne szczeliny dylatacyjne i przydylatacyjne obiektów mostowych.

Dodatkowo przekrycie powinno mieć zastosowane:

- w dylatacjach podłużnych i w skosie obiektów mostowych;
- w strefie połączeń nawierzchni różnego typu np.: do połączenia nawierzchni asfaltowej z nawierzchnią betonową;
- jako zaprawa przejściowa przy blokowych urządzeniach dylatacyjnych, do wypełnienia szczelin przy modułowych urządzeniach dylatacyjnych, uszczelnienia nawierzchni przy ściekach, kanałach odwadniających, szynach tramwajowych lub kolejowych;
- do naprawy ubytków w nawierzchniach betonowych, bitumicznych i z kamienia naturalnego.

Masa zalewowa powinna mieć zastosowanie do zalewania szczelin przy krawężnikach, wpustach, korytach odwadniających, ściekach przykrawężnikowych i elementach gzymsowych.

Przekrycie bitumiczne o podwyższonej elastyczności powinno wykonywać się na całej szerokości przekroju poprzecznego obiektu mostowego, tzn.: zarówno na jezdni, jak i na chodnikach. Konstrukcja kap chodnikowych w strefie dylatacyjnej powinna umożliwiać kontynuację koryta wyciętego w jezdni. Należy również zwrócić uwagę na odpowiednie zdylatowanie i podcięcie krawężnika (jeżeli występuje) przy szczelinie dylatacyjnej. Dokumentacja wykonawcza może przewidywać inne rozwiązanie dylatacji w strefie chodnika niż w strefie jezdni.

2.4 Roboty związane z wykonaniem przekrycia bitumicznego o podwyższonej elastyczności

powinny być prowadzone w warunkach bez opadów, przy temperaturze powietrza w zakresie od 0 do +35°C.

Masa zalewowa powinna być wbudowana po jednorazowym roztopieniu, ponieważ w wypadku długotrwałego i wielokrotnego roztopiania traci swoje właściwości.

Przekrycie bitumiczne powinno wykonywać się w korycie wyciętym w nawierzchni o głębokości równej grubości nawierzchni drogowej. Do wykonania przekrycia przyjmuje się grysy z przedziału o uziarnieniu od 8 do 22 mm np.: 8/16, 11/16 lub 16/22 mm. Powierzchnię wykonanego przekrycia uszarstnia się przez posypanie grysami drobnymi z przedziału o uziarnieniu od 1 mm do 5 mm np.: 2/4 lub 2/5,6 lub 1/3 mm.

Grubość przekrycia bitumicznego o podwyższonej elastyczności na jezdni powinna być zawarta w granicach od 50 mm do 150 mm. W części chodnikowej dopuszcza się wykonanie przekrycia o grubości przekraczającej 150 mm. Gdy grubość nawierzchni na moście jest mniejsza od 50 mm lub większa od 150 mm przekrycie wykonuje się na podstawie indywidualnej dokumentacji przedstawionej przez wykonawcę.

Standardowa szerokość przekrycia dylatacyjnego mierzona w kierunku prostopadłym do dylatacji może wynosić 300, 400, 500 lub 750 mm. Dokumentacja wykonawcza może przewidywać wykonanie przekrycia dylatacyjnego o innej szerokości.

Szerokość przekrycia bitumicznego o podwyższonej elastyczności określa się w kierunku prostopadłym do osi dylatacji. Na obiektach mostowych wykonanych w skosie należy uwzględnić wpływ skosu na rzeczywistą szerokość przekrycia mierzoną w kierunku osi drogi (skos 60° powoduje poszerzenie przekrycia o 15%, a skos 45° - o 41%).

Przekrycie wbudowane w obiekt komunikacyjny powinno mieć wymiary zgodne z dokumentacją. Przekrycie bitumiczne można wykonywać odcinkowo.

Wyrób powinien być wykonany bezpośrednio na miejscu wbudowania tj estakada w miejscowości Ciężkowice.

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z zamierzeniem, zakresem i warunkami, które podano w Krajowej Ocenie Technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych

właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli w budownictwie komunikacyjnym. Przed zastosowaniem wyrobu budowlanego w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi należy uzyskać zgodę na odstępstwo od tych przepisów w trybie określonym w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186).

2.5 Badania gotowych wyrobów

Program badań gotowych wyrobów obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badania.

3. WARUNKI MONTAŻU

Przystępując do wykonania przedmiotowego przekrycia należy wyciąć w nawierzchni koryto o szerokości określonej w dokumentacji wykonawczej. Koryto powinno być wycięte na całą głębokość nawierzchni. Dno i ściany boczne koryta należy oczyścić z pyłów, wilgoci i luźnych frakcji, przez piaskowanie lub groszkowanie mechaniczne i przedmuchiwanie sprężonym powietrzem. Ewentualne uszkodzenia krawędzi szczeliny dylatacyjnej należy naprawić zaprawami do naprawy betonu.

Projektant w dokumentacji obiektu powinien przewidzieć wbudowanie w nawierzchnię drenu poprzecznego przed dylatacją, usytuowanego od strony napływu wody po płycie pomostu. Dren nie stanowi elementu przekrycia dylatacyjnego i powinien być włączony do systemu odwodnienia płyty pomostu.

Po oczyszczeniu koryta, istniejącą w konstrukcji mostu szczelinę dylatacyjną należy zamknąć elastycznym profilem uszczelniającym odpornym na działanie temperatury roztopionej masy zalewowej.

Masę zalewową należy rozgrzać do temperatury od 170 do 190°C, a grysy do temperatury od 150 do 170°C.

Dno koryta i boczne ściany koryta należy pomalować gorącą masą zalewową, a na masie zalewowej ułożyć, symetrycznie w stosunku do osi szczeliny dylatacyjnej stabilizator, dokładnie dociskając go do podłoża. Stabilizator należy pomalować gorącą masą zalewową.

Następnie należy wypełniać koryto dylatacji na przemian odpowiednio gorącym grysem (temperatura od 150 do 170°C) oraz rozgrzaną masą zalewową (temperatura od 170°C do 190°C). Dopuszcza się układanie grysów otoczonych masą zalewową (rozgrzane grysy należy otoczyć masą zalewą w specjalnym urządzeniu do tego przeznaczonym w temperaturze

od 170°C do 190°C). Grubość warstwy kruszywa powinna być tak dobrana, aby masa zalewowa mogła dokładnie wypełnić wszystkie puste przestrzenie i mogła zespolić się z

poprzednią warstwą (grubość warstw ok. 20 mm ÷ 50 mm). Ostatnią warstwę grysów należy zagęścić płytą wibracyjną lub walcem ręcznym. Ostatnia warstwa grysów powinna być ułożona równo z górną powierzchnią otaczającej nawierzchni. Po zagęszczeniu grysów należy starannie uzupełnić masą zalewową wszystkie wolne przestrzenie pomiędzy ziarnami grysów i pozostawić przekrycie do wystygnięcia.

Następnie należy wykonać warstwę wykończeniową. W odległości od 5 do 20 mm od brzegów koryta należy przykleić taśmę samoprzylepną. Następnie zalać dylatację rozgrzaną masą zalewową i posypać ją drobnym grysem z przedziału o uziarnieniu od 2 mm do 5 mm np.: 2/4, 2/5, rozgrzanym do temperatury od 80 do 150°C. Po wystygnięciu konstrukcji przekrycia dylatacyjnego do temperatury otoczenia nadmiar kruszywa należy zmieść.

Warstwę wykończeniową można wykonać również po wystygnięciu konstrukcji przekrycia. W takim wypadku należy oczyścić górną powierzchnię przekrycia sprężonym powietrzem, położyć cienką warstwę rozgrzanej masy zalewowej i posypać drobnym grysem. Całość należy ponownie zagęścić.

Powierzchnia przekrycia powinna być równoległa do powierzchni nawierzchni na obiekcie mostowym i położona nie wyżej niż 3 mm powyżej poziomu nawierzchni w strefie bezpośrednio przylegającej do przekrycia dylatacyjnego.

Szczeliny pozostałe przy krawężniku należy wypełnić kitem elastycznym lub innym elastycznym materiałem uszczelniającym.

4. Obmiar robót

Jednostką obmiaru jest 1m² wykonanej warstwy o grubości 5cm, zgodnie z Dokumentacją Projektową.

5. Odbiór robót

Wykonana warstwa podlega odbiorowi wg zasad określonych w ST M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Odbioru robót należy dokonać na podstawie dokumentów zawierających dane z przeprowadzonych pomiarów, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami. W przypadku stwierdzenia usterek, Inżynier ustali zakres wykonania robót poprawkowych, które wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym przez Inżyniera.

6. Podstawa płatności

Płaci się za wykonaną i odebraną ilość m² wykonanej warstwy nawierzchni asfaltowej o podwyższonej elastyczności o grubości 5m wg ceny jednostkowej, która obejmuje

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- zakup i dostarczenie materiałów,
- opracowanie recepty laboratoryjnej,
- oczyszczenie i skropienie podłoża – warstwy wiążącej (koszt wg ST M.04.03.01)

- transport mieszanki z wytwórni do miejsca wbudowania,
- rozłożenie i zagęszczenie mieszanki,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych,

uzupełnione.
