

RDWK-271-1-1/10
**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA
TECHNICZNA / SST/**

**Roboty w zakresie remontów nawierzchni bitumicznych dróg
wojewódzkich administrowanych przez Rejon Dróg Wojewódzkich
w Krakowie z/s w Rzasce
z podziałem na zadania.**

**REMONT NAWIERZCHNI BITUMICZNYCH PRZY UŻYCIU BETONU
ASFALTOWEGO**

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania konserwacji nawierzchni bitumicznych za pomocą betonu asfaltowego, oraz odbioru technicznego wykonanych robót.

Konserwacja nawierzchni bitumicznej jest to zabieg techniczny do natychmiastowego wykonania, obejmujący małe powierzchnie służący usuwaniu uszkodzeń zagrażających bezpośrednio bezpieczeństwu ruchu, oraz pozwalający na zahamowanie procesu powiększania się uszkodzeń nawierzchni i uzyskanie równej powierzchni jezdni.

2. Zakres stosowania SST

SST ma zastosowanie przy usuwaniu uszkodzeń drogowych nawierzchni bitumicznej o głębokości od 4 – 10 cm, spowodowanych ruchem drogowym oraz czynnikami atmosferycznymi.

3. Wykonanie robót, rodzaje materiałów do wykonania konserwacji nawierzchni bitumicznych, sprzęt.

3.1. Naprawa uszkodzeń za pomocą betonu asfaltowego z obcięciem krawędzi

Naprawa uszkodzeń za pomocą betonu asfaltowego z obcięciem krawędzi obejmuje:

- oznakowanie miejsca prowadzonych robót
- ustalenie wielkości powierzchni z Inspektorem Nadzoru
- obcięcie pionowe krawędzi ubytków do 1m² lub wyfrezowanie nawierzchni w miejscu powstałego ubytku /ubytki powyżej 1m²/ w celu nadania im regularnych kształtów / najlepiej prostokątów równoległych do krawędzi jezdni/
- oczyszczenie ubytków z kurzu, luźnych niezwiązanych ziaren kruszywa i innych zanieczyszczeń
- posmarowanie dna i ścianek ubytku cienką warstwą emulsji asfaltowej (0.5 kg/m²)
- wypełnienie ubytków betonem asfaltowym
- zagęszczenie betonu asfaltowego
- badania i pomiary kontrolne

3.3. Materiały do wykonania konserwacji nawierzchni

Do konserwacji nawierzchni bitumicznych należy stosować:

- beton asfaltowy (PN-S-96025 ; 2000, dla ruchu KR3-6 na bazie asfaltu D-35/50 lub D50/79

Każda dostarczona lub zakupiona przez wykonawcę na budowę partia betonu asfaltowego powinna być zgodna z receptą zaakceptowaną przez Inspektora Nadzoru.

Materiały użyte do betonu asfaltowego i konserwacji nawierzchni powinny spełniać normy:

- asfalt drogowy (PN-EN – 12591:2002)
- wypełniacz (PN-61/S-96504)
- piasek (PN-B-11113;1996)
- kruszywa łamane (PN-B-11112;1996)
- żwir i mieszanka (PN-B-11111;1996)
- emulsje asfaltowe (warunki techniczne , drogowe kationowe emulsje asfaltowe Em-94 – IBDiM 1994 r)

3.4. Sprzęt

NA KAŻDE ZADANIE NALEŻY DYSPONOWAĆ LUB POSIADAĆ MOŻLIWOŚĆ KORZYSTANIA I URZYWAĆ DO WYKONANIA ROBÓT NASTĘPUJĄCY SPRZĘT:

- wytwórni mas bitumicznych lub porozumienie z dostawcą masy bitumicznej
- frezarka-umożliwiająca wyfrezowanie ubytków powyżej 1m²
- pił do cięcia nawierzchni z bet. asfaltowego z diamentowymi tarczami tnącymi lub podobnego sprzętu umożliwiającego obcięcie krawędzi ubytków oraz młotów (np. pneumatycznych) lub innego urządzenia do usunięcia starej nawierzchni – ubytki do 1 m².
- samochodów samowyładowczych przystosowanych do przewozu masy bitumicznej / z przykryciem brezentowym /
- sprzętu umożliwiającego oczyszczenie ubytków w nawierzchni, posmarowanie lub skropienie ścianek emulsją oraz rozłożenie masy bitumicznej na gorąco / łopaty listwowe, ściągaczki (użycie grabi wykluczone), listwy profilowe/.
- zagęszczarek ,walców

3.5. Transport

Do transportu betonu asfaltowego należy używać samochodów samowyładowczych przystosowanych do przewozu masy bitumicznej / z przykryciem brezentowym /.

3.6. Warunki atmosferyczne

Konserwację nawierzchni betonem asfaltowym należy wykonać w czasie suchej i cieplej pogody / min. + 10⁰C /

4. Oznakowanie robót

Ze względu na to, że konserwacja nawierzchni wykonywana jest pod ruchem, konieczne jest właściwe oznakowanie odcinka robót.

Oznakowanie powinno być zgodne z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu (rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem), który Zamawiający przekaze Wykonawcy przed rozpoczęciem robót.

Za prawidłowość oznakowania robót w obrębie odcinka, na którym jest wykonywana konserwacja nawierzchni, od chwili rozpoczęcia robót aż do ich zakończenia, odpowiedzialny jest Wykonawca robót. Za wszystkie szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego oznakowania, odpowiedzialność ponosi Wykonawca robót.

5. Kontrola jakości robót

Roboty winny być wykonywane przez Wykonawcę zgodnie z dokumentami przetargowymi i zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

5.1 Badania przed rozpoczęciem robót

- ocenić stan istniejącej nawierzchni i wspólnie z Inspektorem Nadzoru ustalić sposób naprawy,
- przedstawić wytypowane recepty betonu asfaltowego i użyte do jego produkcji materiały do oceny i zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru,

5.2 Badania i kontrola w trakcie konserwacji nawierzchni.

W trakcie wykonywania konserwacji nawierzchni należy kontrolować :

- czystość naprawianej nawierzchni
- głębokość ubytków
- ilość / powierzchnię/ wykonanej naprawy
- równość naprawianych uszkodzeń
- jakość użytych materiałów
- receptę betonu asfaltowego

Wykonawca na bieżąco prowadzi dziennik przebiegu robót i książkę obmiarów. Obmiary należy wykonywać przed wypełnieniem ubytku masą. Podczas kontroli wykonywanych robót wykonawca powinien posiadać na budowie i udostępnić na żądanie inspektora książkę obmiarów. W książce obmiarów powinny znajdować się wszystkie obmiary robót (również ubytki wykonane w dniu kontroli i przygotowane do wypełnienia). W obmiarach powinna być podana długość, szerokość i głębokość ubytku oraz lokalizacja (nr drogi, nr odcinka, kilometraż odcinka oraz strona drogi).

6. Obmiar robót

Jednostką obmiaru jest 1 tona wbudowanego betonu asfaltowego .

Przejmuje się 25kg/m^2 betonu asfaltowego przy grubości w-wy 1cm .

7.Odbiór robót

Odbiory robót objęte każdorazowym zleceniem dokonywane będą przez Inspektora Nadzoru na podstawie wpisów do książki obmiarów.

Odbiory robót polegać będą na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, na podstawie przedłożonych dokumentów:

- księgi obmiarów (w formie pisemnej i elektronicznej).
- dokumentów zakupu lub wydania (RW) materiałów użytych do wykonanych remontów w ilości wynikających z norm.
- wyników badań laboratoryjnych oraz badań kontrolnych.

Badania przy odbiorze obejmują ocenę wizualną wyglądu zewnętrznego i jednorodności naprawionej nawierzchni, równości oraz szczelności struktury i szorstkości.

Gotowość robót objętych zleceniem Wykonawca zgłasza wpisem do dziennika przebiegu remontu oraz pisemnie zawiadamia Zamawiającego. Zamawiający jest zobowiązany dokonać odbioru do 14 dni od daty zgłoszenia.

Odbiór robót objętych umową będzie dokonywany po zakończeniu robót wynikających ze zleceń, przez komisję odbioru.

W przypadku stwierdzenia, złej jakości robót Wykonawca usunie wady w terminie ustalonym przez Zamawiającego w protokole odbioru.

8. Podstawa płatności

Cena jednostki obmiarowej 1 tony wbudowanego betonu asfaltowego w celu naprawy nawierzchni obejmuje :

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- koszt materiałów wraz z transportem,
- dostawę i pracę sprzętu do robót,
- przygotowanie powierzchni nawierzchni do wykonania naprawy (ocena, oczyszczenie i ewentualnie obcięcie krawędzi ubytków lub sfrezowanie - w zależności od wielkości ubytku – wraz z usunięciem starej nawierzchni oraz posmarowanie ścian ubytku emulsją),
- transport i utylizacja asfaltu wybranego z remontowanej nawierzchni,
- prowadzenie obmiarów robót,
- wbudowanie betonu asfaltowego,
- wykonanie badań laboratoryjnych użytych materiałów i pomiarów,
- wszystkie pozostałe nośniki cenotwórcze.

Należność za wykonane roboty będzie wyliczona przez Wykonawcę na podstawie potwierdzonego przez inspektora nadzoru obmiaru robót uwzględniającego głębokości uzupełnianych ubytków, powierzchnie oraz ich lokalizację poprzez podanie nr drogi nr odcinka, kilometraż odcinka oraz strony drogi.

9. Zalecenia odnośnie prowadzenia remontów nawierzchni bitumicznych przy użyciu betonu asfaltowego.

Należy przestrzegać aby temperatura wbudowanego betonu asfaltowego posiadała temperaturę zgodną z P.N.

Załadunek i odwóz betonu asfaltowego odzyskanego z obcięcia krawędzi należy odwieźć na miejsce zabezpieczone przez Wykonawcę. **Wszelkie zanieczyszczenia powstałe w wyniku oczyszczania naprawianej nawierzchni należy usuwać na bieżąco z pasa drogowego. Niedopuszczalne jest składowanie tych zanieczyszczeń w pasie drogowym, a w szczególności na poboczach i jezdni, gdyż stwarza to zagrożenie w ruchu drogowym i może być to przyczyną wypadku.**

Po zagęszczeniu betonu asfaltowego w ubytku, miejsce połączenia krawędzi starego i nowego asfaltu należy posmarować warstwą emulsji.

W trakcie wykonywania robót Wykonawca zapewnia bezpośredni nadzór uprawnionych osób.

.....
ZATWIERDZAM