

WARUNKI ORGANIZACYJNE, WYMAGANIA TECHNOLOGICZNE WYKONYWANIA REMONTÓW CZĄSTKOWYCH NAWIERZCHNI DRÓG ZARZĄDZANYCH PRZEZ MIEJSKI ZARZĄD DRÓG PRZY UŻYCIU EMULSJI ASFALTOWEJ I GRYSÓW.

(Zadania nr 2 , 3, 4)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące organizacji, przygotowania, wykonania oraz odbioru robót przy wykonaniu remontów cząstkowych nawierzchni bitumicznych.

1.2. Zakres robót objętych opracowaniem.

Opracowanie stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji remontów cząstkowych nawierzchni bitumicznych przy użyciu mieszanki emulsji asfaltowej i grysów.

2. WYMAGANIA OGÓLNE

2.1. Organizacja robót

Zakres prac na terenie miasta należy ustalić dokonując objazdu dróg wraz z osobą wskazaną przez Zamawiającego najpóźniej w przeddzień rozpoczęcia remontu.

Prace należy wykonywać w dni robocze (od poniedziałku do soboty). Zamawiający nie dopuszcza prowadzenia robót w niedziele i święta.

Każdorazowo w dniu planowanego prowadzenia prac remontowych Wykonawca dokonuje oceny prognozowanych warunków atmosferycznych. Warunkiem przystąpienia do prac remontowych w danym dniu są odpowiednie warunki atmosferyczne umożliwiające wbudowanie mieszanki emulsji asfaltowej i grysów. Warunki te uznaje się za spełnione gdy:

- nie występują i nie są prognozowane opady atmosferyczne,
- temperatura otoczenia jest nie mniejsza niż +10°C podczas wbudowania mieszanki emulsji i grysów.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wstrzymania robót gdy podane wyżej warunki nie zostały spełnione.

Wykonawca zobowiązany jest do planowania zakresu robót zapewniającego wykonane pełnego procesu technologicznego (przygotowanie nawierzchni do remontu oraz ułożenie mieszanki mineralno-asfaltowej) podczas jednego dnia roboczego.

W ramach realizowanego zakresu prac Zamawiający nie przewiduje pełnego wyłączenia z ruchu remontowanych odcinków dróg, co oznacza, że prace prowadzone będą przy częściowych ograniczeniach w ruchu.

2.2. Zadania Wykonawcy

Do zadań Wykonawcy należy:

- oznakowanie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonywanie robót zgodnie z technologią robót,

- przygotowanie dokumentów niezbędnych do odbioru (obmiar robót) oraz branie udziału w odbiorach robót,
- uzgadnianie na bieżąco wszelkich zmian dotyczących wykonywanych robót z osobą nadzorującą ze strony Zamawiającego.

3. MATERIAŁY

3.1. Lepiszcza do skrapiania

Do wykonywania remontów cząstkowych przy użyciu mieszanki emulsji asfaltowej i grysów należy stosować emulsję asfaltową kationową, szybko rozpadową C65 B3 PU/RC (posiadającą świadectwo jakości), podgrzaną przed użyciem do temp. 55 – 70 °C,

3.2. Kruszywa

Do remontu cząstkowego dopuszcza się stosowanie wyłącznie kruszywa bazaltowego (grys bazaltowy) spełniającego wymagania normy PN-EN 13043:2004 lub równoważnej.

Kruszywa powinny mieć „wąski” zakres uziarnienia i posiadać właściwości klasy I lub II gat. I o zwiększonych wymaganiach dot. „czystości” (zawartość fr. < 0,075 mm nie większa niż 0,5 %) oraz zawartość ziaren nieforemnych (% masy nie więcej niż 20).

4. SPRZĘT

4.1. Maszyny do przygotowania nawierzchni przed naprawą

W zależności od potrzeb Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu do przygotowania nawierzchni do naprawy:

- szczotki mechaniczne lub ręczne,
- sprężarki powietrza do oczyszczania nawierzchni,

4.2. Remonterzy drogowe

Do remontów cząstkowych należy wykorzystywać monterzy drogowe natryskujące pod ciśnieniem kruszywo otoczone (w dyszy) emulsją asfaltową oraz w końcowej fazie natrysku czystym kruszywem.

Uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania skrapiarek ręcznych i posypywania kruszywem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Czynności przy wykonywaniu remontu

Przy wykonywaniu remontu należy we wskazanej kolejności:

- usunąć luźne okruchy nawierzchni, ziarn grysu, żwiru piasku lub pyłu za pomocą szczotek i sprężonego powietrza,
- usunąć wodę i doprowadzić do stanu powietrzno-suchego,
- wykonać natrysk cienkiej warstwy emulsji na powierzchnię ubytku,
- uzupełnić ubytek poprzez natrysk pod ciśnieniem kruszywa otoczonego emulsją asfaltową,
- końcową fazę natrysku wykonać czystym kruszywem frakcji 2-5mm.

W zależności od tekstury naprawianej nawierzchni należy zastosować odpowiednie uziarnienie grysu (od 2/5 mm lub od 5/8 mm).

Bezpośrednio po tak wyremontowanym miejscu może odbywać się ruch samochodowy.

W terminie do 4 dni od zakończenia remontu danego odcinka drogi należy usunąć nadmiar niezwiązanego kruszywa, do czasu jego usunięcia prędkość na danym odcinku należy ograniczyć do 30km/h.

5.2. Ustalenie średniego zużycia lepiszcza i kruszywa

Przy wykonywaniu remontu należy ustalać proporcje kruszywa i lepiszcza wg poniższej tabeli.

Fracja grysów w mm	Ilość emulsji 65% kg/m ²	Ilość grysów w dm ³ /m ²	Uwagi
2/5	1,10	5 - 6	Fracje grysów i rodzaj emulsji zastosować w zależności od kat. ruchu i wielkości uszkodzenia.
5/8	1,20	6 - 7	j.w.

Fracje grysów zastosować w zależności od głębokości uszkodzenia. Ilość kruszywa powinna być taka, aby pokryła dokładnie skropioną powierzchnię.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przy wbudowywaniu mieszanki emulsji asfaltowej i grysów

W czasie wykonywania napraw uszkodzeń należy kontrolować:

- przygotowanie naprawianych powierzchni do wbudowywania mieszanek, którymi będzie wykonywany remont uszkodzonego miejsca,
- skład wbudowywanych mieszanek
- równość naprawianych fragmentów - różnice między naprawioną powierzchnią a sąsiadującymi powierzchniami, nie powinny być większe od 4 mm,
- pochylenie poprzeczne (spadek) warstwy wypełniającej powinien być zgodny ze spadkiem istniejącej nawierzchni.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru robót jest Mg (megagram) wbudowanej emulsji asfaltowej (bez wagi kruszywa).

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z SST i wymaganiami Zamawiającego, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega: przygotowanie uszkodzonego miejsca nawierzchni (oczyszczenie dna, usunięcie wody).

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wbudowania 1 Mg materiału obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- wywóz odpadów wraz z utylizacją,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę,
- wykonanie naprawy zgodnie z SST,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy,
- uporządkowanie terenu, na którym prowadzone były roboty.