

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne

Remont cząstkowy

nawierzchni dróg grysami i emulsją asfaltową

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie remontów cząstkowych nawierzchni bitumicznych, wykonywanych emulsją asfaltową i grysami dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej na terenie Gminy i Miasta Żuromin.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna będzie stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych wykonywanego emulsją asfaltową i grysami dolomitowymi frakcji 2 - 4, 4 - 6,3 mm i obejmują: naprawę ubytków.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Remont cząstkowy nawierzchni - zespół zabiegów technicznych, wykonywanych na bieżąco, związanych z usuwaniem uszkodzeń nawierzchni zagrażających bezpieczeństwu ruchu, jak również zabiegi obejmujące małe powierzchnie, hamujące proces powiększania się powstałych uszkodzeń.

Pojęcie „remont cząstkowy nawierzchni” mieści się w ogólnym pojęciu „utrzymanie nawierzchni”, a to z kolei jest objęte ogólniejszym pojęciem „utrzymanie dróg”.

1.4.2. Ubytek - wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej (max. do 6 cm).

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót obejmujących remont cząstkowy grysami i lepiszczem (emulsją asfaltową) oraz za zgodność z umową i SST. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Zamawiającego.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Kruszywo

Do remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych należy stosować grysy dolomitowe o frakcji 2 - 4 i 4 - 6,3 mm, odpowiadające wymaganiom podanym w PN-B-11112/luty 1996 „Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych”.

Lepiszczce

Do remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych należy stosować kationowe emulsje asfaltowe niemodyfikowane szybko rozpadowe klasy K1-70 odpowiadające wymaganiom podanym w tablicy 1 w „Warunkach technicznych. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99. Informacje, instrukcje. Zeszyt 60. IBDiM, Warszawa, 1999”. Można stosować tylko emulsje asfaltowe posiadające aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę.

Tablica 1. Właściwości drogowych emulsji kationowych niemodyfikowanych

Oznaczenia	Klasa emulsji
Badanie właściwości	Szybko rozpadowe
	K1-70
Zawartość lepiszcza, %	68-72
Lepkość wg Englera, OE	-
Lepkość BTA Æ 4 mm,	s > 9
Jednorodność, % # 0,63 mm	< 0,10
Jednorodność, % # 0,16 mm	< 0,25
Sedymentacja, %	< 5,0
Przyczepność do kruszywa, %	> 85
Indeks rozpadu, g/100g*	< 90

3. SPRZĘT

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- **remonter ciśnieniowy** - wprowadzający pod ciśnieniem kruszywo jednocześnie z emulsją asfaltową bezpośrednio do uszkodzenia; remonter ten umożliwia oczyszczenie naprawianego miejsca sprężonym powietrzem,
- sprzęt podręczny do oczyszczenia miejsca remontowanego z luźnych ziaren uszkodzonej nawierzchni np. ulicówki, łopaty.

Zamawiający dopuszcza wykonywanie remontów przy użyciu rozsyprawki kruszywa i skraparki.

4. TRANSPORT

- **Kruszywo** można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami i nadmiernym zawilgoceniem.
- **Emulsję** należy przewozić cysternami lub autocysternami. Wyjątkowo, lecz za zgodą Zamawiającego, dopuszcza się transport emulsji w beczkach i innych opakowaniach pod warunkiem, że nie będą korodowały pod wpływem emulsji i nie będą powodowały jej rozpadu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca na czas trwania robót ma obowiązek oznakowania miejsca robót zgodnie z otrzymanym od Zamawiającego projektem tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót. Koszty związane z oznakowaniem wykonawca uwzględni w cenie oferty.

Przygotowanie uszkodzonego miejsca (ubytku) do naprawy należy wykonać bardzo starannie przez:

- usunięcie luźnych okruchów nawierzchni,
- usunięcie wody,
- doprowadzenie uszkodzonego miejsca do stanu powietrzno – suchego,
- dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziaren grysów, żwiru, piasku i pyłu.

Do naprawy powierzchni uszkodzonych należy zastosować remonterę natryskującą pod ciśnieniem jednocześnie kruszywo z kationową emulsją asfaltową. Remonterę te umożliwiają oczyszczenie naprawianego miejsca sprężonym powietrzem, a następnie poprzez te same dysze natryskiwana jest warstewka emulsji asfaltowej. Następnie przy użyciu tych samych dysz natryskuje się pod ciśnieniem naprawiane miejsce kruszywem otoczonym (w dyszach) emulsją.

W zależności od tekstury naprawianej nawierzchni należy zastosować odpowiednie uziarnienie grysów (od 2 - 4 mm lub od 4 - 6,3 mm). W końcowej fazie stosuje się natrysk naprawianego miejsca kruszywem frakcji 2 - 4 mm.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Wykonawca powinien przedłożyć dokumenty stwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie dla emulsji asfaltowej i grysów dolomitowych.

6.2. Badania w czasie robót

- sprawdzanie stanu przygotowania naprawianych powierzchni uszkodzenia przed wbudowywaniem grysów i emulsji asfaltowej,
- wykonane remonty cząstkowe nawierzchni grysami i emulsją asfaltową będą oceniane wizualnie. Naprawiona powierzchnia powinna charakteryzować się, jednorodnym wyglądem zewnętrznym i być równomiernie pokryta ziarnami kruszywa dobrze osadzonymi w lepisczu,
- nie dopuszcza się zagłębień poniżej rzędnych istniejącej nawierzchni, spadki podłużne i poprzeczne muszą być zgodne z przylegającą nawierzchnią (dopuszcza się owalne wzniesienia łąty na wysokość 0,5 cm).

7. OBMIAR ROBOT

Jednostką obmiaru robót jest m² (metr kwadratowy) naprawionej powierzchni nawierzchni.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z SST i wymaganiami Zamawiającego, jeśli wszystkie badania użytych materiałów i ocena wykonanych remontów wg z pkt. 6.1 i 6.2 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² remontu cząstkowego nawierzchni obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- wywóz odpadów,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę,
- wykonanie naprawy zgodnie SST,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy,
- demontaż oznakowania.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych

Inne dokumenty

Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99. Informacje, Instrukcje, zeszyt 60. IBDiM, Warszawa, 1999.