

Specyfikacja Techniczna Odbioru i Wykonania Robót Budowlanych

Część I Remonty częściowe nawierzchni bitumicznych grysami bazaltowymi i emulsją przy użyciu remontera na drogach gminnych na terenie gminy Mszczonów.

1. Wstęp

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem częściowym nawierzchni bitumicznych dróg gminnych, przy użyciu remontera ciśnieniowego, grysami bazaltowymi i emulsją.

1.2. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem napraw nawierzchni bitumicznych, wszystkich typów i rodzajów obejmujące: naprawę wybojów i obłamanych krawędzi, uszczelnienie pojedynczych pęknięć i wypełnienie ubytków.

1.3. Określenia podstawowe

1.3.1. Naprawy częściowe 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 „naprawa częściowa nawierzchni” mieści się w ogólnym pojęciu „utrzymanie nawierzchni”, a to z kolei jest objęte ogólniejszym pojęciem „utrzymanie dróg”.

1.3.2. Ubytek - wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.

1.3.3. Wybój - wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokości większej niż grubość warstwy ścieralnej.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych napraw, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte podczas wykonywania napraw oraz za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji.

2. MATERIAŁY

2.1. Rodzaje materiałów do wykonywania napraw cząstkowych nawierzchni bitumicznych

Technologie usuwania uszkodzeń nawierzchni i materiały użyte do tego celu powinny być dostosowane do rodzaju i wielkości uszkodzenia.

Głębokie powierzchniowe uszkodzenia nawierzchni (ubytki i wyboje) oraz uszkodzenia krawędzi jezdni (obłamania) należy naprawić przy użyciu remonterów ciśnieniowych, które pod ciśnieniem wrzucają mieszankę grysów i emulsji asfaltowej (mieszanka mineralno-emulsyjna) bezpośrednio do naprawianego ubytku.

2.2. Kruszywo

Do napraw przy użyciu remonterów ciśnieniowych nawierzchni bitumicznych należy stosować gryszy bazaltowe odpowiadające wymaganiom podanym w PN-EN 1304 lub równoważnej.

Do wykonania przedmiotu zamówienia Zamawiający wymaga użycia grysów bazaltowych płukanych o frakcji 2/5 mm, w przypadku głębokich ubytków jako dolną warstwę stosuje się frakcję 5/8 mm lub 8/11 mm w zależności od głębokości i powierzchni remontowanego miejsca zgodnie z zastosowaną technologią.

2.3. Lepiszcz

Do napraw nawierzchni bitumicznych przy użyciu remontera ciśnieniowego należy stosować kationowe emulsje asfaltowe szybkozspadowe typu C69B3 PU lub podobnej, odpowiadające Normie PN-EN 13808:2010 lub równoważnej.

Można stosować tylko emulsje asfaltowe posiadające aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę.

3. SPRZĘT

3.1. Maszyny do wykonywania napraw cząstkowych nawierzchni

Wykonawca powinien wykazywać się możliwością korzystania ze sprzętu do przygotowania nawierzchni do naprawy, takiego jak:

- Remonter ciśnieniowy do wykonywania napraw grysami i emulsją z możliwością oczyszczania naprawianych miejsc przy użyciu powietrza pod ciśnieniem. Urządzenia te

nadają się do uszczelniania nie tylko szeroko rozwartych (podłużnych) pęknięć (szerszych od 2 cm) oraz głębokich ubytków i wybojów (powyżej 3 cm) ale także do wypełniania powierzchniowych uszkodzeń i zaniżeń powierzchni warstwy ścieralnej. Remonter ciśnieniowy powinien wprowadzać pod ciśnieniem kruszywo jednocześnie z emulsją asfaltową w oczyszczone sprężonym powietrzem uszkodzenia.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich ośrodków transportu , które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniały wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Wykonawca będzie na bieżąco i na własny koszt usunąć wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych.

4.2. Transport kruszywa

Kruszywo powinno być transportowane zgodnie z wymogami jak w pkt. 4.1.

4.3. Transport lepiszcza

Cysterny samochodowe używane do przewozu emulsji powinny być podzielone przegrodami na komory o pojemności nie większej niż 3 m³, a każda przegroda powinna mieć wykroje przy dnie, aby możliwy był przepływ emulsji między komorami.

Wyjątkowo, za zgodą Inżyniera, dopuszcza się do transportu emulsji beczki lub inne pojemniki stalowe.

4.4. Transport innych materiałów

Pozostałe materiały powinny być transportowane zgodnie z zaleceniami producentów tych materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Uzupełnianie ubytków i spękań przy użyciu remontera.

Po ustaleniu zakresu uszkodzeń należy oznakować znakami pionowymi (zgodnie z projektem organizacji ruchu opracowanym przez wykonawcę) wyznaczony odcinek drogi do naprawy.

Remont nawierzchni bitumicznych na drogach gminnych, obejmuje następujące czynności:

Oczyszczenie remontowanego miejsca sprężonym powietrzem z kurzu, luźnej ziemi i błota (w przypadku mocnego zabrudzenia skropienie wodą i wydmuchanie błota);

Spryskanie emulsją asfaltową dna i krawędzi remontowanego miejsca;

Wbudowanie pod wysokim ciśnieniem mieszanki grysów bazaltowych o frakcji w zależności od głębokości i powierzchni remontowanego miejsca z emulsją asfaltową;

Wbudowanie pod wysokim ciśnieniem mieszanki warstwy ścieralnej;

Zasypanie pod ciśnieniem remontowanego miejsca suchym grysem frakcji 2/5 mm;

Zamiatanie – usunięcie luźnych grysów na terenie zabudowanym przy krawężniku.

Roboty Budowlane będą wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami

Bezpośrednio po tak wyremontowanym miejscu może się odbywać ruch samochodowy.

Nie dopuszcza się wykonywania robót podczas opadów atmosferycznych i temp. otoczenia poniżej +15°C oraz temp. remontowanej nawierzchni niższej niż +10°C.

Naprawiane miejsca należy na okres dwóch tygodni oznakować znakami A-28 i B-33 (40 km/h)

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać aprobaty techniczne na materiał - oraz wymagane wyniki badań materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

6.2. Badania w czasie robót

Badania przy wykonywaniu napraw remonterem w czasie należy kontrolować:

przygotowanie naprawianych powierzchni do wbudowania mieszanki grysów i emulsji,

równość naprawianych fragmentów - każdy fragment.

Różnica między naprawianą powierzchnią a sąsiadującymi powierzchniami z uwagi na wytrącenie się pod ruchem niezwiązanych grysów powinna wynosić 1 cm.

Pochylenie podłużne i poprzeczne (spadki) warstwy wypełniającej powinny być zgodne ze spadkami istniejącej nawierzchni.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiaru robót jest tona wbudowanej (naprawionej), uszczelnionej powierzchni nawierzchni.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ST i wymaganiami uprawnionego do nadzorowania jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności zawiera umowa z wykonawcą.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 Mg mieszanki mineralno – asfaltowej remontu cząstkowego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- wywóz odpadów,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę,
- wykonanie naprawy zgodnie z ST, SWZ i umową,
- pomiary i badania laboratoryjne,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.