

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**NAPRAWY CZĄSTKOWE NAWIERZCHNI BITUMICZNYCH remonterami
ciśnieniowymi typu PATCHER**

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem cząstkowym nawierzchni bitumicznych **dróg gminnych na terenie Gminy Siechnice o średniej grubości od 1 - 4cm**, przy użyciu remontera ciśnieniowego typu Patcher, mieszanką mineralno-emulsyjną.

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 cząstkowe 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 cząstkowa 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 (Patcherów), które pod ciśnieniem wrzucają mieszankę grys i emulsji asfaltowej (mieszanka mineralno-emulsyjna) bezpośrednio do naprawianego ubytku.

2.2. Kruszywo

Do napraw przy użyciu maszyny typu Patcher nawierzchni bitumicznych należy stosować grysy bazaltowe (2- 5 mm) odpowiadające wymaganiom podanym w PN-EN 1304.

2.3. Lepiszcze

Do napraw nawierzchni bitumicznych przy użyciu remontera ciśnieniowego typu Patcher (lub podobny) należy stosować kationowe emulsje asfaltowe szybko rozpadowe typu C69B3 PU lub podobnej, odpowiadające Polskiej Normie PN-EN 13808:2010.

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:

- Patcher do wykonywania napraw grysami i emulsją z możliwością oczyszczania naprawianych miejsc przy użyciu wody lub 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. Patcher powinien być wyposażony w

wysokowydajną dmuchawę do czyszczenia wybojów, silnik napędzający pompę hydrauliczną i system pneumatyczny z dmuchawą do usuwania zanieczyszczeń i nadawania ziarnom grysu (frakcji od 5 do 8 mm) dużej prędkości przy ich wyrzucaniu z dyszy razem z emulsją.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1. Uzupelnianie ubytków i spękań przy użyciu Patchera.

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

Naprawę uszkodzonego miejsca (ubytku, wyboju lub obłamanych krawędzi nawierzchni) należy wykonać bardzo starannie przez:

- dokładne oczyszczenie sprężonym powietrzem dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziarn grysu, żwiru, piasku i pyłu poprzez
- zwilżenie krawędzi ubytku emulsją asfaltową
- wypełnienie remontowanego miejsca emulsją wraz z grysem
- nałożenie cienkiej warstwy drobnego kruszywa (miałowanie)

Bezpośrednio po tak wyremontowanym miejscu może się odbywać ruch samochodowy.

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

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

5.1. 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.

5.2. Badania w czasie robót

Badania przy wykonywaniu napraw Patcherem W czasie wykonywania napraw Patcherem należy kontrolować:

- przygotowanie naprawianych powierzchni do wbudowania mieszanki grysu 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.

6. OBMIAR ROBOT

Jednostką obmiaru robót jest kg (kilogram) wysypanego materiału (grysu, emulsji asfaltowej) na 1 m² powierzchni nawierzchni, przy czym :

- dla napraw mieszanką mineralno - bitumiczną norma na 1 m² (przy grubości naprawianego miejsca - 4 cm) wynosi 100 kg
- dla napraw grysami i emulsją norma na 1 m² (przy grubości naprawianego miejsca - 4 cm) wynosi 82,3 kg.

7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania jednostki obmiarowej określona jest w Opisie Przedmiotu Zamówienia i ofercie Wykonawcy robót.

Cena wykonania obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- wykonanie naprawy,
- odwiezienie nieprzydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko wraz z utylizacją odpadów
- odwiezienie sprzętu
- roboty porządkowe i wykończeniowe