**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA REMONTÓW CZĄSTKOWYCH REMONTEREM DROGOWYM TYPU PATCHER**

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem cząstkowym nawierzchni bitumicznej przy użyciu remonteru natryskującego pod ciśnieniem (mieszanina grysów z emulsja asfaltową) dla zadania: ***Wykonanie remontu cząstkowego nawierzchni drogowych na terenie gminy Ozimek*** remonterem drogowym typu „Patcher”.

Specyfikacja techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach i ulicach.

Zakres robót objętych ST ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych wykonanego emulsją asfaltową modyfikowaną i grysami frakcji 2-5 mm i 2-8 mm i obejmują naprawę ubytków, spękań i rakowin.

Określenia podstawowe:

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”.
Ubytek - wykruszenie materiału mineralno-asfaltowego na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.
Wybój - wykruszenie materiału mineralno-asfaltowego na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.
Emulsja asfaltowa szybko rozpadowa- emulsja charakteryzująca się krótkim czasem rozpadu po zetknięciu się z kruszywem
Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi lub europejskimi normami.

2. MATERIAŁY
Ogólne wymagania dotyczące:
Należy stosować wyłącznie wyroby budowlane dopuszczone do obrotu na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) oraz ustawy o wyrobach budowlanych.
Rodzaje materiałów do wykonywania cząstkowych remontów nawierzchni asfaltowych. Kruszywo Do remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych należy stosować grysy frakcji 2- 5 mm i 2-8 mm odpowiadające wymaganiom podanym w PN-EN 13043 i WT-1 2014 - Kruszywa – Wymagania techniczne. Lepiszcze Do remontu cząstkowego nawierzchni asfaltowych dróg obciążonych ruchem należy stosować kationowe emulsje asfaltowe C65BP3 PU/RC lub C65BP4 RC, wg Załącznika krajowego do normy PN-EN 13808. Można stosować tylko emulsje asfaltowe posiadające oznakowanie CE poświadczające zgodność z normą PN-EN 13808.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu:
Specjalistyczny sprzęt do naprawy powierzchniowych uszkodzeń (w tym wybojów) można użyć specjalne remontery typu Patcher, wprowadzające pod ciśnieniem kruszywo jednocześnie z modyfikowaną kationową emulsją asfaltową w oczyszczone sprężonym powietrzem uszkodzenia. 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 powinien być wyposażony w wysokowydajną dmuchawę do czyszczenia wybojów, system pneumatyczny z dmuchawą do usuwania zanieczyszczeń i nadawania ziarnom grysu (frakcji od 2 do 5 mm, od 2 do 8 mm) dużej prędkości przy ich wyrzucaniu z dyszy razem z emulsją. Zamawiający nie dopuszcza wykonywania remontów przy użyciu skrapiarki i ręcznego rozsypywania grysów

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu:
Transport kruszywa Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami (asortymentami) i nadmiernym zawilgoceniem.

Transport lepiszcza:
Emulsja asfaltowa może być transportowana w cysternach, autocysternach, skrapiarkach, beczkach i innych opakowaniach pod warunkiem, że nie będą korodowały pod wpływem emulsji i nie będą powodowały jej rozpadu. Zbiorniki przeznaczone do transportu emulsji powinny być czyste i nie powinny zawierać resztek innych lepiszczy.

5. WYKONANIE ROBÓT
Ogólne zasady wykonania robót:
Przygotowanie nawierzchni do naprawy Wykonawca na czas prowadzenia robót ma obowiązek oznakowania robót zgodnie z przepisami o tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót. Koszty związane z oznakowaniem wykonawca uwzględni w cenie oferty. Trwałość naprawy nawierzchni zależy w bardzo dużym stopniu od dokładności jej oczyszczenia z uszkodzonych fragmentów nawierzchni i innych zanieczyszczeń. Przygotowanie uszkodzonego miejsca (ubytku, wyboju lub obłamanych krawędzi nawierzchni) do naprawy należy wykonać bardzo starannie przez: - usunięcie luźnych okruchów nawierzchni, - usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu powietrzno-suchego, - dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziaren grysu, żwiru, piasku i pyłu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
Badania przed przystąpieniem do robót Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:
uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (np. stwierdzenie o oznakowaniu materiału znakiem CE lub znakiem budowlanym B, aprobatę techniczną, certyfikat zgodności, deklarację zgodności, krajową ocenę techniczną, krajową deklarację właściwości użytkowych, ew. badania materiałów wykonane przez dostawców itp.). Określić zakres uszkodzeń – sprawdzić cechy zewnętrzne materiałów. Opracować projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót i uzyskać jego zatwierdzenie zgodnie z obowiązującymi przepisami

Badania w czasie robót:
W trakcie wykonywania napraw uszkodzeń należy kontrolować: przygotowanie naprawianych nawierzchni- codziennie, ilość wykonanych prac remontu cząstkowego w m2 – codziennie, głębokość naprawianych powierzchni- codziennie, równość naprawianych fragmentów- każdy fragment, równość naprawianych fragmentów - każdy fragment. Różnice między naprawioną powierzchnią a sąsiadującymi powierzchniami, nie powinny być większe od 4 mm dla dróg o prędkości ruchu powyżej 60 km/h i od 6 mm dla dróg o prędkości poniżej 60 km/h, - pochylenie poprzeczne (spadek) warstwy wypełniającej po zagęszczeniu powinien być zgodny ze spadkiem istniejącej nawierzchni, przy czym warstwa ta powinna być wykonana ponad krawędź otaczającej nawierzchni o 1-2 mm.

7. OBMIAR ROBÓT
Obmiar robót wykonywać w powierzchni rzeczywistej wykonanego remontu cząstkowego podanego w m2.

8. ODBIÓR ROBÓT
Ogólne zasady odbioru robót:
Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega: - przygotowanie uszkodzonego miejsca nawierzchni (obcięcie krawędzi, oczyszczenie dna i krawędzi, usunięcie wody), .

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
Cena jednostki obmiarowej Cena wykonania 1 m2 remontu cząstkowego nawierzchni z ew. uszczelnieniem spękań obejmuje: prace pomiarowe i roboty przygotowawcze, oznakowanie robót, - wywóz odpadów, dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę, wykonanie naprawy zgodnie z ST, pomiary i badania laboratoryjne, odtransportowanie sprzętu z placu budowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE
 Ogólne Specyfikacje Techniczne
- PN-EN 13043 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
- PN-EN 13808 Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych