

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

D-05.03.17

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno asfaltową

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem cząstkowym nawierzchni bitumicznej DW nr 197 na terenie działania RDW w Gnieźnie.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest 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 mieszanką mineralno-asfaltową AC 8 S dla KR 3 do KR 4 i obejmują:

- a) wypełnienie ubytków – gr. w-wy 4 cm,
 - b) naprawę wybojów – gr. w-wy 6 cm
- na drodze wojewódzkiej nr 197 Sława - Gniezno

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

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.

- 1.4.1. Ubytek – wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.
- 1.4.2. Wybój – wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.
- 1.4.3. Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno – kontrolowany proces skrawania górnej warstwy nawierzchni asfaltowej bez jej ogrzania, na określonej głębokości.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za zgodność wykonania z SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Materiały

Do wykonania remontów cząstkowych należy stosować:

- mieszankę mineralno-asfaltową AC 8 S wytworzoną w wytwórni mas bitumicznych dla KR-3doKR-4 w oparciu o opracowaną na zlecenie Wykonawcy i zatwierdzoną przez Inspektora nadzoru recepturę dla asfaltu D50/70,
- emulsję asfaltową 65% szybko rozpadową wg BN-71/6771-02 dopuszczoną na piśmie przez Inspektora nadzoru po przedłożeniu przez Wykonawcę deklaracji zgodności,
- masę asfaltową zalewową lub taśmę bitumiczną uszczelniającą dopuszczoną na piśmie przez Inspektora nadzoru po przedłożeniu przez Wykonawcę deklaracji zgodności.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania remontu cząstkowego

Do wykonywania robót związanych z remontem cząstkowym należy stosować:

- przecinarki z diamentowymi tarczami tnącymi lub podobnie działające urządzenia, do przycięcia krawędzi uszkodzonych warstw prostopadle do powierzchni nawierzchni i nadania uszkodzonym miejscom geometrycznych kształtów (możliwie zbliżonych do prostokątów),
- frezarki drogowe umożliwiające frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno. Do wykonania robót dopuszcza się frezarki sterowane mechanicznie. Szerokość bębna frezującego powinna wynosić od 0,3 do 2,0 m. Przy dużych zakresach robót frezarki muszą być wyposażone w przenośnik frezowanego materiału, podający go z jezdni na samochody. Przy pracach prowadzonych w terenie zabudowanym frezarki muszą być wyposażone w system odpylania. Za zgodą Inspektora nadzoru można dopuścić frezarki bez tego systemu,

Badanie składu mieszanki mineralno-asfaltowej produkowanej w otaczarce polega na wykonaniu ekstrakcji. Wyniki badania składu wbudowanej mieszanki powinny być zgodne z receptą laboratoryjną z tolerancją określoną w tablicy 1. Dopuszcza się wykonanie badań innymi równoważnymi metodami.

Tablica 1. Tolerancje zawartości składników mieszanki mineralno-asfaltowej względem składu zaprojektowanego przy badaniu pojedynczej próbki metodą ekstrakcji, % m/m

Lp.	Składniki mieszanki mineralno-asfaltowej	Tolerancje składu mieszanki mineralno-asfaltowej [%]
1	Ziarna pozostające na sitach o oczkach # mm: 8,0; 6,3; 4,0; 2,0	± 4,0
2	Ziarna pozostające na sitach o oczkach # mm: 0,85; 0,42; 0,30; 0,18; 0,15; 0,075	± 2,0
3	Ziarna przechodzące przez sito o oczkach # 0,075mm	± 1,5
4	Asfalt	± 0,3

ZAGĘSZCZENIE > 97%

Wolna przestrzeń 2-5%

6.4.3. W przypadku wystąpienia różnic w składzie mieszanki lub zagęszczeniu lub zawartości wolnych przestrzeni większych niż dopuszczalne Wykonawca ma prawo wykonania badań dodatkowych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru robót jest 1 m² (metr kwadratowy) wykonanego remontu cząstkowego grubości w-wy 4 cm lub 6 cm.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Odbiór robót

Dopuszcza się odbiór częściowy wykonanego remontu.

Remont cząstkowy uznaje się za wykonany zgodnie z SST po:

- dokonaniu przez Inspektora nadzoru pisemnej oceny technologicznej w oparciu o ocenę wizualną i stwierdzeniu, że:
 - przygotowano uszkodzone miejsce do remontu (obcięte krawędzie, oczyszczone dno i krawędzie, usunięto wodę, wysuszono powierzchnię),
 - spryskano dno i boki emulsją asfaltową,
 - brak miejsc przebitumowanych, porowatych, brak wykruszeń i pęknięć na powierzchni wyremontowanej,
 - właściwe wielkości wbudowanego kruszywa na powierzchni wyremontowanej,
 - właściwe otoczenie asfaltem kruszywa na powierzchni wyremontowanej,
 - prawidłowa szczelność i zagęszczenie w ocenie wizualnej,
 - prawidłowe uszczelnienie krawędzi wbudowanej mieszanki z krawędzią istniejącej nawierzchni,
 - prawidłowa wysokość wbudowanej mieszanki w stosunku do istniejącej nawierzchni,
 - równość w granicach dopuszczonych odstępstw,
 - grubość w granicach dopuszczalnych odstępstw,
 - powierzchnia naprawiona jednorodna
 - wykonano zlecony zakres remontu,
 - odtworzono oznakowanie poziome w miejscu remontu.
- Przedstawieniu przez Wykonawcę wyników badania składu wbudowanej mieszanki zgodnej z zatwierdzoną receptą w granicach dopuszczonych odchyłek w zakresie uziarnienia, zawartości asfaltu, zagęszczenia i wolnych przestrzeni.
- Przedstawieniu przez Wykonawcę obmiarów wykonanych remontów potwierdzonych przez Inspektora nadzoru

W przypadku stwierdzenia wad, Inspektor nadzoru określi zakres wykonania robót poprawkowych lub ponowne wykonanie wadliwie wykonanego remontu. Inspektor nadzoru może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na cechy eksploatacyjne wykonanego remontu.

Roboty poprawkowe lub ponowne wykonanie wadliwie wykonanego remontu, Wykonawca zrealizuje na własny koszt, w terminie ustalonym przez Inspektora nadzoru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostki obmiarowej obejmuje wykonanie:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowania robót (łącznie z projektem organizacji ruchu na czas robót),
- zakup i transport mieszanki mineralno-asfaltowej,
- przygotowanie uszkodzonych miejsc do remontu:
 - wyfrezowanie uszkodzeń frezarką lub obcięcie piłą z nadaniem w miejscu remontu kształt figury geometrycznej i pionowych krawędzi,
 - odwiezienie destruktu w miejsce wskazane przez Inspektora nadzoru,
 - oczyszczenie i osuszenie dna miejsc przygotowanych do remontu
 - skropienie emulsją w ilości 0,5 l/m²,
 - posmarowanie krawędzi i urządzeń obcych asfaltem lub przyklejenie taśm dylatacyjnych,
 - wykonanie remontu zgodnie z SST i zaleceniami Inspektora nadzoru, warstwą o grubości zleconej 4 cm lub 6 cm,
 - uszczelnienie masą zalewową asfaltową lub taśmą bitumiczną połączeń krawędzi powierzchni remontowanej z istniejącą nawierzchnią,
 - pomiary i badania laboratoryjne,
 - odtransportowanie sprzętu z placu budowy,
 - odtworzeniu oznakowania poziomego
 - pozostałe wymagania i czynności przewidziane ST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WT-1 „Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utwaleń na drogach krajowych” – GDDKiA Warszawa 2010
2. PN-C-04024:1991 Ropa naftowa i przetwory naftowe. Pakowanie, znakowanie i transport
3. PN-EN-12591:2002 Przetwory naftowe. Asfalty drogowe
4. WT-2 „Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych” – GDDKiA Warszawa 2010
5. WT-3 „Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych” – GDDKiA Warszawa 2009
6. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łata
7. PN-S-06102 Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
8. BN-84/6774-02 Kruszywo mineralne. Kruszywo kamienne łamane do nawierzchni drogowych
9. BN-74/8934-06 Mieszanki mineralno-bitumiczne.
10. Wytyczne techniczno-technologiczne wykonania remontów cząstkowych nawierzchni bitumicznych – OLD Poznań 1992.

