

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>2</b>
1.1. Przedmiot SST .....	2
1.2. Zakres stosowania SST .....	2
1.3. Zakres robót objętych SST .....	2
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót .....	2
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>2</b>
2.1. Masa mineralno-asfaltowa standard I . .....	2
2.2. Emulsja asfaltowa (bitym - asfalt drogowy) .....	2
<b>3. SPRZĘT.....</b>	<b>3</b>
<b>4. TRANSPORT.....</b>	<b>3</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>3</b>
5.1. Zakres wykonania robót.....	3
5.2. Technologia wykonania remontu. ....	3
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>3</b>
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>4</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT.....</b>	<b>4</b>
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>4</b>
<b>10. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA .....</b>	<b>4</b>

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczególnej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót na drogach gminnych Gminy Godów związanych z remontem cząstkowym nawierzchni bitumicznych, wraz z regulacją pionową urządzeń podziemnych – krtek ściekowych i włazów kanałowych

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót na drogach gminnych opisanych w punkcie 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania remontów cząstkowych nawierzchni bitumicznych na drogach gminy Godów. Remont nawierzchni odbywać się będzie etapami po uprzednim zgłoszeniu dokładnych potrzeb przez przedstawiciela gminy Godów w czasie od podpisania umowy do 15.12.2013. Minimalny zakres robót ustala się na wykonanie remontu cząstkowego na powierzchni ok. 1100 m<sup>2</sup> jezdni, z możliwością zwiększenia tego zakresu zgodnie z zapotrzebowaniem (nie więcej jak 50%).

### **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.

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

1.4.3. Wybój - wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.

1.4.4. Mieszanka mineralno-bitumiczna – mieszanka mineralna otoczona odpowiednią ilością lepiszcza.

1.4.5. Kationowa emulsja asfaltowa – lepiszcze bitumiczne w postaci zawiesiny rozproszonego asfaltu w wodzie, otrzymane przez mechaniczne wymieszanie asfaltu z wodą, przy jednoczesnym zastosowaniu emulgatora kationowego.

1.4.6. Emulsja asfaltowa wolnorozpadowa – emulsja o tak zwolnionym czasie rozpadu, by możliwe było całkowite otoczenie mieszanki mineralnej, nadanie jej urabialności na czas transportu i wbudowania.

1.4.9. Beton asfaltowy

– mieszanka mineralno – asfaltowa o składnikach dobranych w odpowiednich proporcjach (mieszanka mineralna składająca się wyłącznie z kruszywa łamanego) zaprojektowana i wykonana wg PN-74/S-96022.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją przetargową i poleceniami zamawiającego. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca przedstawi zatwierdzony przez właściwe organy projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas trwania remontu.

## 2. MATERIAŁY

- 2.1. Masa mineralno-asfaltowa standard I odpowiadająca wymaganiom norm i świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym i mostowym PN-S-96026 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie Asfaltowe.
- 2.2. Emulsja asfaltowa (bitym - asfalt drogowy) powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w normie: B11-71/6771-02 właściwości emulsji kationowej

## 3. SPRZĘT

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej należy wykonać ręcznie z mechanicznym wycięciem łat oraz mechanicznym zawałowaniem masy bitumicznej walcem wibracyjnym. Wykonawca przystępujący do remontu cząstkowego powinien wykazać się następującym sprzętem:

- walec spalinowy wibracyjny,
- płyta wibracyjna,,
- piła mechaniczna do cięcia nawierzchni,
- samochód samowładowczy z zamontowanym termosem lub z przykryciem brezentowym,
- dostępem do korzystania z wytwórni stacjonarnej /otaczarni/ o mieszanii cyklicznym lub ciągłym do wytwarzania mieszanek mineralno-asfaltowych o standardzie 1.

## 4. TRANSPORT

Mieszanke mineralno-asfaltową należy przewozić pojazdami wyposażonymi w termosy lub pokrowce brezentowe. Każdorazowo należy zapewnić warunek zachowania temperatury wbudowania masy.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Zakres wykonania robót

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej na drogach będących w zarządzie Wójta Gminy Godów

### 5.2. Technologia wykonania remontu.

5.2.1 Remont cząstkowy nawierzchni masą bitumiczną na gorąco obejmuje:

- wycięcie uszkodzonych miejsc nawierzchni piłą mechaniczną z nadaniem regularnych kształtów,
- usunięcie rumoszu i oczyszczenie wyciętych miejsc,
- usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu powietrzno-suchego,
- ogrzanie bitumu lub emulsji asfaltowej i skropienie naprawianego miejsca i krawędzi pionowych,
- rozścielenie mieszanki mineralno-asfaltowej w jednej warstwie,
- zagęszczenie ułożonej warstwy walcem wibracyjnym lub w przypadku utrudnionego dostępu płytą wibracyjną,
- posmarowanie zewnętrznych krawędzi gorącym bitumem lub emulsją asfaltową i zasypaniem kruszywem 0-5 mm.

5.2.2 Uszczelnianie pojedynczych pęknięć nawierzchni Pojedyncze pęknięcie i otwarte spoiny robocze należy przygotować do wypełnienia i wypełnić zgodnie z OST D-05.03.15 „Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych”.

5.2.3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - kratek ściekowych ulicznych i włączów kanałowych polegać będzie na:

- zdjęcie kratki ściekowej lub włazu kanałowego
- rozebranie uszkodzonej górnej części studzienki
- odkucie uszkodzonej nawierzchni i podbudowy wokół urządzenia
- zebranie i odrzucenie gruzu na pobocze (chodnik)
- wykonanie deskowania
- ułożenie i zagęszczenie betonu
- rozebranie deskowania

- osadzenie kratki ściekowej lub wjazdu kanałowego na zaprawie cementowej wraz z jej przygotowaniem

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać aprobaty techniczne na materiały oraz wymagane wyniki badań materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić je Inżynierowi do akceptacji.

### 6.2. Badania przy wbudowywaniu mieszanek mineralno-asfaltowych

W czasie wykonywania napraw uszkodzeń należy kontrolować:

- przygotowanie naprawianych powierzchni do wbudowywania mieszanek, którymi będzie wykonywany remont uszkodzonego miejsca,
- skład wbudowywanych mieszanek:
  - betonu asfaltowego – wykonanie ekstrakcji wg PN-S-04001:1967. Wyniki powinny być zgodne z receptą laboratoryjną. Dopuszcza się wykonanie badań innymi równoważnymi metodami.
  - ilość zrealizowanych robót – codziennie
  - 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 2 do 4 mm, jeśli warstwę wypełniającą wykonano z mieszanki mineralno-asfaltowej „na zimno”. Przy innych rodzajach mieszanek, które są mniej podatne na dogęszczenie poziom warstwy wypełniającej ubytek powinien być wyższy od otaczającej nawierzchni o 1 do 2 mm.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru robót związanych z remontem cząstkowym nawierzchni masą bitumiczną na gorąco jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) naprawionej nawierzchni. Przyjmuje się średnią głębokość ubytku 6 cm. Jednostką obmiaru robót związanych z ilością regulowanych pionowo studni jest sztuka. Jednostką obmiaru robót związanych z uszczelnianiem pojedynczych pęknięć nawierzchni jest metr bieżący pęknięcia.

Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

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

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót ustalonego wcześniej zakresu dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego zgodnie z terminami ustalonymi w umowie.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Należność za wykonany remont cząstkowy nawierzchni drogi płatna będzie w terminach zgodnie z zawartą umową po dostarczeniu do siedziby zamawiającego faktury, protokołu odbioru końcowego, oraz ilościowego zestawienia robót wykonanych na danej ulicy w danej miejscowości.

## 10. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Za bezpieczeństwo i zabezpieczenie robót prowadzonych w pasie drogowym odpowiedzialny jest Wykonawca robót. Roboty winny być oznakowane przez Wykonawcę zgodnie z opracowanym we własnym zakresie, „Projektem oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” i przedstawionym do zatwierdzenia zamawiającemu i pozostałym właściwym organom.