

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

dla zadania pod nazwą:

### **„Wykonanie remontów cząstkowych nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową na gorąco z wycinaniem krawędzi uszkodzenia na drogach powiatowych powiatu kłodzkiego w roku 2022 – II ETAP”**

#### **1. ZAKRES ROBÓT**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych, wszystkich typów i rodzajów i obejmują: naprawę wybojów, obłamanych krawędzi i wypełnienie ubytków

##### 1.1. Określenia podstawowe podano w OST D-05.03.17

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

#### **2. MATERIAŁY**

##### 2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania, podano w OST D-M.-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

##### 2.2 Rodzaje materiałów do wykonywania cząstkowych remontów nawierzchni bitumicznych

Do wypełnienia uszkodzeń nawierzchni bitumicznej zostanie zastosowany beton asfaltowy średnioziarnisty o strukturze zwartej. Beton asfaltowy wytwarzany wg OST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego” powinien mieć uziarnienie dostosowane do głębokości uszkodzenia (po jego oczyszczeniu z luźnych cząstek nawierzchni i zanieczyszczeń obcych), przy czym największe ziarna w mieszance betonu asfaltowego powinny się mieścić w przedziale od 1/3 do 1/4 głębokości uszkodzenia do 80 mm. Przy głębszych uszkodzeniach należy zastosować odpowiednio dwie lub trzy warstwy betonu asfaltowego wbudowywane oddzielnie o dobranym uziarnieniu i właściwościach fizyko-mechanicznych, dostosowanych do cech remontowanej nawierzchni.

#### **3. SPRZĘT**

##### 3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST D\_M\_00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

##### 3.2 Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu, takiego jak:

- sprężarki lub szczotki mechaniczne służące do czyszczenia krawędzi warstw przed dalszymi pracami.

Dopuszcza się ręczne rozkładanie mieszanek mineralno-bitumicznych przy użyciu łopat.

Do zagęszczenia rozłożonych mieszanek należy użyć lekkich walców wibracyjnych lub zagęszczarek płytowych.

#### **4. TRANSPORT**

##### 4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST D-M-00.00.00

„Wymagania ogólne” pkt 4.

##### 4.1.1 Mieszankę należy transportować zgodnie z wymaganiami podanymi w OST D- 05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego”.

Przy naprawie nawierzchni, gorącą mieszanką mineralno-asfaltową należy transportować wyłącznie w pojemnikach izolowanych termicznie (termos).

Samochód przewożący gorącą mieszankę mineralno-asfaltową ma być wyposażony w kamerę z wideorejestratorem (z kartą pamięci) w celu weryfikacji trasy przejazdu i pracy przy rozkładaniu mieszanki.

## 5. WYKONYWANIE ROBÓT

### 5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST D-M.-00.00.00 „wymagania ogólne pkt 5

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

- obcięcie pasów krawędzi ubytków piłą do cięcia nawierzchni bitumicznej,
- mechaniczne lub ręczne usunięcie obciętych w/w pasów krawędzi,
- usunięcie luźnych odruchów nawierzchni,
- usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu powietrzno-suchego

### 5.3 Po przygotowaniu uszkodzonego miejsca nawierzchni do naprawy przy stosowaniu do naprawy mieszanek mineralno-asfaltowych „na gorąco” zamiast spryskania bocznych ścianek naprawianego uszkodzenia dopuszcza się przyklejenie samoprzylepnych taśm kauczukowo-asfaltowych. Przy głębszych uszkodzeniach należy zastosować odpowiednio dwie lub trzy warstwy betonu asfaltowego wbudowane oddzielnie. Mieszankę należy rozłożyć przy pomocy łopat i listwowych ściągaczek oraz listew profilowych. Mieszanka powinna być jednakowo spulchniona na całej powierzchni naprawianego miejsca i ułożona z pewnym nadmiarem, by po jej zagęszczeniu naprawiona powierzchnia była równa z powierzchnią sąsiadujących części nawierzchni. Różnice w poziomie naprawionego miejsca i istniejącej nawierzchni przeznaczonej do ruchu nie powinny być większe od 4 mm, przy pomiarze czterometrową łatą . Rozłożoną mieszankę należy zagęścić walcem lub zagęszczarką płytową. Przy naprawie obłamanych krawędzi nawierzchni należy zapewnić odpowiedni opór boczny dla zgęszczonej warstwy i dobre międzywarstwowe związanie. Po zagęszczeniu mieszanki należy posmarować połączenia wykonanej łaty i sąsiadującej nawierzchni masą zalewową asfaltową a następnie zasypać kruszywem łamanym (gabro, bazalt) droбноziarnistym 0-2 mm oraz oznaczyć numerem łatę.

### 5.4 Przed rozpoczęciem i zakończeniem rozkładania mieszanki mineralno-asfaltowej należy wysłać telefonem SMS-a do kierownika Obwodu Drogowego. SMS o zakończeniu robót należy wysłać godzinę przed zakończeniem robót.

### 5.5 Przed rozpoczęciem rozkładania mieszanki mineralno-asfaltowej należy przekazać kierownikowi Obwodu Drogowego wz z wytwórni mas bitumicznych dotyczące ilości mieszanki do rozłożenia.

### 5.6 Rozkładanie mieszanki mineralno-asfaltowej musi odbywać się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. w temperaturze powyżej 5°C i nie występowaniu opadów.

### 5.7 Kierownik Obwodu Drogowego wyznacza przy pomocy farby pasy krawędzi ubytków nawierzchni do wycięcia.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-M.-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt6.

### 6.2 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

### 6.3 Badania w czasie robót przy wbudowaniu mieszanek mineralno-asfaltowych

W czasie wykonywania napraw uszkodzeń kontrolowane będzie :

- przygotowanie naprawianych powierzchni do wbudowywania mieszanek
- skład wbudowywanych mieszanek
- ilość wbudowywanych materiałów
- równość naprawianych fragmentów

## 7. OBMIAR ROBÓT

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

### 7.2 Jednostka obmiaru

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru Kierownika Obwodu Drogowego. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów. Jednostką obmiaru robót jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) naprawionej powierzchni nawierzchni przy grubości 4 cm i za każdy następny 1 cm grubości naprawianego miejsca.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1 Ogólne zasady odbioru robót.

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

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z SST „jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

### 8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega :

- przygotowanie uszkodzonego miejsca nawierzchni (oczyszczenie dna i krawędzi, usunięcie wody)
- spryskanie boków emulsją asfaltową
- ew. przyklejenie taśm kauczukowo-asfaltowych

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

### 9.2 Cena jednostki obmiarowej

Cena wbudowania 1 m<sup>2</sup> masy mineralno-bitumicznej (przy gr. 4 cm i większej) przy wykonywaniu remontu cząstkowego nawierzchni obejmuje:

- opracowanie oraz uzgodnienie z Zamawiającym i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania robót, wraz z dostarczeniem kopii projektu i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót
- ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu
- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze
- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na miejsce wbudowania
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami

załącznik nr 12 do SWZ- SST  
postępowanie nr 2000/AZ/18/2022

- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami