

# WYKONANIE NAWIERZCHNI Z DESTRUKTU ASFALTOWEGO

## D-05.03.27

### SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nawierzchni z destruktu asfaltowego w ramach zadania pn. „Remont nawierzchni odcinka jezdni ul. Piotra Sulisławskiego w Kaliszu wraz z wykonaniem powierzchniowego utrwalenia przy użyciu emulsji asfaltowej i grysów”.

### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót określonych w pkt. 1.1

### 1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem i odbiorem nawierzchni z destruktu asfaltowego.

Nawierzchnię z destruktu asfaltowego można wykonywać na drogach obciążonych ruchem bardzo lekkim i lekkim, odpowiadających kategorii ruchu KR1 według „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”, GDDP 1997.

### 1.4. Określenia podstawowe

- a) **Destrukt asfaltowy** - materiał mineralno-bitumiczny, rozkruszony do postaci okruchów związanych lepiszczem bitumicznym, powstałym w wyniku frezowania warstwy lub warstw nawierzchni drogowej, lub w wyniku kruszenia w kruszarce brył pochodzących z rozbiórki starej nawierzchni
- b) **Nawierzchnia z destruktu asfaltowego** - nieulepszona nawierzchnia drogowa, której warstwa ścieralna jest wykonana z destruktu asfaltowego

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.4.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

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

### **2.2. Destrukt bitumiczny**

Materiał o pochodzeniu zgodnym z punktem 1.4 niniejszej SST. Należy stosować czysty destrukt asfaltowy uzyskany z frezowania istniejącej nawierzchni bitumicznej bez podbudowy. Materiał powinien być suchy (dopuszcza się użycie lekko wilgotnego destruktu) wolny od zanieczyszczeń.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

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

### **3.2. Sprzęt stosowany do wykonania nawierzchni**

Wykonawca przystępujący do wykonania nawierzchni z destruktu asfaltowego powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- samochodów wywrotek, samochodów skrzyniowych, ciągników z przyczepami skrzyniowymi,
- układarka do układania mieszanek mineralno-asfaltowych,
- walca ogumionego, walca gładkiego, walca wibracyjnego.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Transport materiałów**

Destrukt asfaltowy i pozostałe materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed pyleniem, rozsegregowaniem, nadmiernym wysuszeniem.

## **5. WYKONANIE 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. Warunki przystąpienia do robót**

Zaleca się aby układanie i zagęszczanie destruktu asfaltowego odbywało się przy temperaturze otoczenia powyżej 20°C. Nie dopuszcza się układania warstw nawierzchni z destruktu podczas opadów atmosferycznych.

### **5.3. Przygotowanie podłoża**

W zależności od podłoża na którym ma być ułożona nawierzchnia z destruktu asfaltowego, powinno ono odpowiadać następującym wymaganiom:

- D-04.01.01 „Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża” dla nawierzchni układanej bezpośrednio na nawierzchni gruntowej,
- D-04.04.04 „Podbudowa z kruszywa z gruzu betonowego” dla nawierzchni układanej na podbudowie.

Podłoże pod warstwę nawierzchni być wyprofilowane i równe, bez kolein. Powierzchnia podłoża powinna być sucha i czysta. Nierówności podłoża pod warstwy z destruktu asfaltowego nie powinny być większe 9 mm. W przypadku gdy nierówności podłoża są większe, podłoże należy wyrównać poprzez ponowne wyprofilowanie.

#### **5.4. Zasady wykonywania nawierzchni**

Konstrukcja i sposób wykonania nawierzchni z destruktu asfaltowego powinny być zgodne z dokumentacją przetargową i SST.

#### **5.5. Wykonanie nawierzchni z destruktu asfaltowego**

Nawierzchnia z destruktu asfaltowego przy grubości nie przekraczającej 15 cm (po zagęszczeniu) może być wykonywana jednowarstwowo

##### **5.5.1. Sposób korytowy wykonania nawierzchni**

Koryto pod nawierzchnię należy wykonać o głębokości i spadku poprzecznym według ustaleń dokumentacji przetargowej. Sposób wykonania koryta, jego profilowania i zagęszczania podłoża powinien odpowiadać wymaganiom SST D-04.01.01. Podłoże pod ułożenie nawierzchni z destruktu asfaltowego może również stanowić podbudowa z kruszywa z gruzu betonowego. Sposób jej wykonania powinien odpowiadać wymaganiom SST D-04.04.04

Na wyprofilowanym podłożu w kierunku podłużnym i uformowanym poprzecznie ze spadkiem wynoszącym min. 3%, po jego zagęszczeniu, układa się układarką jedną lub dwie warstwy destruktu i wałuje kolejno każdą z nich.

Wałowanie prowadzi się gładkimi lub ogumionymi walcami lekkimi o masie 6-10 Mg. Grubość ostateczna nawierzchni nie powinna być mniejsza niż podana w dokumentacji przetargowej (lub ew. w zał. 1). Zagęszczenie nawierzchni o przekroju daszkowym należy rozpoczynać od krawędzi i stopniowo przesuwając pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się w kierunku jej osi. Zagęszczenie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwając pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku górnej krawędzi. Zagęszczenie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia wymaganego w niniejszej SST pkt 6.3.6.

## **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” pkt 6.

### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót destrukta należy poddać ocenie wizualnej.

### **6.3. Badania w czasie robót i po ich wykonaniu**

#### **6.3.1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów**

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów wykonanej nawierzchni podaje tablica 1.

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów

| Lp. | Badana cecha       | Minimalna częstotliwość badań i pomiarów                     |
|-----|--------------------|--|
| 1   | Równość podłużna   | co 20 m na każdym pasie ruchu                                |
| 2   | Równość poprzeczna | 10 pomiarów na 1 km  |
| 3   | Szerokość          | 10 pomiarów na 1 km  |
| 4   | Grubość            | 10 pomiarów na 1 km  |
| 5   | Spadki poprzeczne  | 10 pomiarów na 1 km oraz w punktach głównych łuków poziomych |
| 6   | Zagęszczenie       | 1 badanie na 600 m <sup>2</sup> nawierzchni                  |

#### **6.3.2. Równość nawierzchni**

Nierówności podłużne nawierzchni i nierówności poprzeczne należy mierzyć 4-metrową łatą.

Nierówności nawierzchni nie powinny przekraczać 15 mm.

#### **6.3.3. Szerokość nawierzchni**

Szerokość nawierzchni nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż -5 cm i +10 cm.

#### **6.3.4. Grubość warstw**

Grubość warstw należy sprawdzać przez wykopanie dołków kontrolnych w połowie szerokości nawierzchni. Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości nie powinny przekraczać  $\pm 1$  cm.

#### **6.3.5. Spadki poprzeczne nawierzchni**

Spadki poprzeczne nawierzchni na prostych i łukach powinny być zgodne z dokumentacją przetargową z tolerancją  $\pm 0,5\%$ .

#### **6.3.6. Zagęszczenie nawierzchni**

Zagęszczenie nawierzchni należy badać co najmniej dwa razy dziennie, z tym, że maksymalna powierzchnia nawierzchni przypadająca na jedno badanie powinna wynosić 600 m<sup>2</sup>. Kontrolę zagęszczenia nawierzchni można wykonywać dowolną metodą. Wskaźnik zagęszczenia powinien

być zgodny z dokumentacją przetargową lub SST, a w przypadku, gdy nie jest tam określony - zaleca się aby nie był mniejszy od 0,98 zagęszczenia maksymalnego, określonego według normalnej próby Proctora, zgodnie z OST D-05.01.03 [6].

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

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

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest m<sup>3</sup> (metr sześcienny) wykonanej nawierzchni.

## **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 zgodne z dokumentacją przetargową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

### **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- ew. wykonanie koryta nawierzchni,
- ew. wykonanie podbudowy lub warstwy odsączającej.

Odbiór tych robót powinien być zgodny z wymaganiami właściwych SST

## **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 wykonania 1 m<sup>3</sup> obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- przygotowanie podłoża,
- skropienie podłoża emulsją asfaltową
- rozłożenie i zagęszczenie destruktu asfaltowego, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej,
- odwiezienie sprzętu.

