**D-04.08.01 WYRÓWNANIE PODBUDOWY MIESZANKAMI MINERALNO-ASFALTOWYMI**

**1. WSTP**

**1.1.Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące

wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wyrównania nawierzchni mieszankami

mineralno-asfaltowymi, podczas wykonania zamówienia p.n.: „**Przebudowa nawierzchni bitumicznych 5ciu odcinków dróg powiatowych”.**

**1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi 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 wyrównania poprzecznego podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową w związku z dużymi

koleinami, znaczną deformacją w profilu poprzecznym oraz utratą nośności nawierzchni. Dotyczą one również

wyrównań nawierzchni na zatokach autobusowych.

**1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1.** Warstwa wyrównawcza - warstwa o zmiennej grubości układana na istniejącej warstwie w celu

wyrównania jej nierówności w profilu podłużnym i poprzecznym.

**1.4.2.** Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami

podanymi w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” oraz w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu

asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 1.4.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-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 SST D-00.00.00

„Wymagania ogólne” pkt. 2.

**2.2. Kruszywo**

Do mieszanek mineralno-asfaltowych na warstwy wyrównawcze, wykonywanych i wbudowywanych

na gorąco, należy stosować kruszywa spełniające wymagania określone w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z

betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 2.

**2.3. Wypełniacz**

Do mieszanek mineralno-asfaltowych na warstwy wyrównawcze należy stosować wypełniacz wapienny

spełniający wymagania podane w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt.

2.

**2.4. Lepiszcza**

Lepiszcza powinny spełniać wymagania określone w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu

asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 2.

**2.5. Składowanie materiałów**

Dostawy i składowanie kruszyw, wypełniaczy i lepiszcz powinny być zgodne z wymaganiami

określonymi w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 2.

**3. SPRZĘT**

**3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

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

**3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Sprzęt do wykonania warstwy wyrównawczej z mieszanek mineralno-asfaltowych został określony w

SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 3.

Wyrównanie podbudowy D-04.08.01

Strona 3 z 4

**4. TRANSPORT**

**4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

**4.2. Transport materiałów**

Transport kruszyw, wypełniacza i lepiszcz powinien spełniać wymagania określone w SST D-05.03.05

„Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 4.

**4.3. Transport mieszanki mineralno-asfaltowej**

Transport mieszanki mineralno-asfaltowej powinien spełniać wymagania określone w SST D-05.03.05

„Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 4.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

**5.2. Projektowanie mieszanek mineralno-asfaltowych**

Zasady projektowania mieszanek mineralno-asfaltowych są określone w SST D-05.03.05

„Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 5.

**5.3. Produkcja mieszanki mineralno-bitumicznej**

Zasady produkcji, dozowania składników i ich mieszania są określone w SST D-05.03.05

„Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 5.

**5.4. Zarób próbny**

Zasady wykonania i badania podano w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa

wiążąca” pkt. 5.

**5.5. Przygotowanie powierzchni pod wyrównanie**

Przed przystąpieniem do wykonywania wyrównania poprzecznego i podłużnego powierzchnia

podbudowy powinna zostać oczyszczona z luźnego kruszywa, piasku oraz skropiona bitumem. Warunki

wykonania oczyszczenia i skropienia podbudowy podane są w SST D-04.03.01 „Oczyszczenie i skropienie

warstw konstrukcyjnych”.

Powierzchnię podbudowy, na której grubość warstwy wyrównawczej byłaby mniejsza od grubości

minimalnej układanej warstwy wyrównawczej, należy sfrezować na głębokość pozwalającą na jej ułożenie.

Frezowanie nawierzchni należy wykonać zgodnie z SST D-05.03.11.

**5.6. Układanie i zagęszczanie warstwy wyrównawczej**

Minimalna grubość warstwy wyrównawczej uzależniona jest od grubości kruszywa w mieszance.

Największy wymiar ziarn kruszywa nie powinien przekraczać 0,5 grubości układanej warstwy. Przed

przystąpieniem do układania warstwy wyrównawczej Wykonawca powinien wyznaczyć niweletę układanej

warstwy wzdłuż krawędzi podbudowy lub jej osi za pomocą stalowej linki, po której przesuwa się czujnik

urządzenia sterującego układarką.

Maksymalna grubość układanej warstwy wyrównawczej nie powinna przekraczać 2 cm.

Warstwę wyrównawczą układa się według zasad określonych w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z

betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 5.

Zagęszczenie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno-asfaltowej wyprodukowanej

i wbudowanej na gorąco odbywa się według zasad podanych w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu

asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 5.

**5.7. Utrzymanie wyrównanej podbudowy**

Wykonawca jest odpowiedzialny za utrzymanie wyrównanej podbudowy we właściwym stanie, aż do

czasu ułożenia na niej następnych warstw nawierzchni. Wszelkie uszkodzenia podbudowy Wykonawca naprawi

na koszt własny.

Strona 4 z 4

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

**6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania zgodnie z ustaleniami

zawartymi w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 6, w zakresie

obejmującym badania warstw leżących poniżej warstwy ścieralnej.

**6.3. Badania w czasie robót**

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie wykonywania podbudowy podano w SST D-

05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 6.

**6.4.Wymagania dotyczące cech geometrycznych wykonanego wyrównania podbudowy**

Częstotliwość oraz zakres pomiarów dotyczących cech geometrycznych wykonanego wyrównania

powinny być zgodne z określonymi w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca”

pkt. 6.

**7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

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

**7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest Mg (megagram) wbudowanej mieszanki mineralno-asfaltowej.

**8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

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

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera,

jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

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

Roboty związane z wykonaniem wyrównania podbudowy należą do robót ulegających zakryciu. Zasady

ich odbioru są określone w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.2.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

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

**9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania 1 Mg wyrównania podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,

- oznakowanie robót,

- dostarczenie materiałów,

- wyprodukowanie mieszanki mineralno-asfaltowej,

- transport mieszanki na miejsce wbudowania,

- posmarowanie gorącym bitumem krawędzi urządzeń obcych,

- rozścielenie i zagęszczenie mieszanki zgodnie z założonymi spadkami i profilem,

- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Normy i przepisy związane z wykonaniem wyrównania podbudowy mieszankami mineralno asfaltowymi

wytwarzanymi i wbudowywanymi na gorąco są podane w SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu

asfaltowego - warstwa wiążąca” pkt. 10.