

D.05.03.11 FREZOWANIE BITUMICZNYCH WARSTW ISTNIEJĄCEJ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

1. WSTĘP

1.1. *Przedmiot SST*

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usunięciem istniejących warstw nawierzchni bitumicznej przy pomocy frezowania przy:

**„Modernizacja polegająca na przebudowie drogi wewnętrznej w m.Skalbmierz, dz. nr ewid.929,
od km 0+000 do km 0+147, dł. 147mb.”**

1.2. *Zakres stosowania SST*

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3. *Zakres robót objętych SST*

Roboty, których dotyczy SST, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót polegających na frezowaniu istniejącej nawierzchni bitumicznej w zakresie zgodnym z Dokumentacją Techniczną.

1.4. *Określenia podstawowe*

Określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w SST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt 1.4.

1.4.1. Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno - kontrolowany proces skrawania warstwy nawierzchni asfaltowej na określoną głębokość bez ogrzania.

1.5. *Ogólne wymagania dotyczące robót*

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność ze Skróconą Dokumentacją Techniczną, SST i poleceniami Inżyniera.

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

1.5.1. *Wymagania dodatkowe*

Frezowanie musi być wykonane z należyta starannością w celu uzyskania wymaganych równości podłużnych i poprzecznych oraz spadków jak dla podłoża pod warstwę ścieralną.

2. MATERIAŁY

Materiały do wbudowania – pozyskany destruk asfaltowy należy wykorzystać w całości na budowie.

3. SPRZĘT

Należy stosować frezarki drogowe umożliwiające frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno na określoną głębokość z dokładnością określoną w pkt 5 niniejszej SST.

Frezarka powinna być sterowana elektronicznie i zapewniać zachowanie wymaganej równości oraz pochyłeń podłużnych i poprzecznych powierzchni po frezowaniu. Wymaganą równość określono w pkt 5 niniejszej SST.

Inżynier może dopuścić frezarki sterowane mechanicznie o ile będą gwarantowały one odpowiednią jakość Robót. Frezarka powinna być wyposażona w przenośnik frezowanego materiału podający go na samochody.

Wydajność frezarek powinna zapewniać terminowe wykonanie robót przy jak najmniejszych zakłóceniach w ruchu.

Do czyszczenia sfrezowanej powierzchni należy stosować szczotki mechaniczne z wyposażeniem pozwalającym na odbiór odpadu.

W związku z prowadzeniem robót na obiektach poddawanych modernizacji, zastosowany sprzęt nie może powodować uszkodzeń nie rozbieranych elementów.

Wykonawca powinien stosować sprzęt zaakceptowany przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

Do przewozu sfrezowanego materiału należy stosować samochody samowyladowcze.

Transport powinien być tak zorganizowany, aby zapewnić pracę frezarki bez postoju.

Materiał uzyskany z frezowania warstw bitumicznych nawierzchni będzie przewieziony na miejsce uzgodnione z Inżynierem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania organizacyjne

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia we własnym zakresie i na własny koszt projektu roboczego zawierającego:

- plan rzędnych powierzchni istniejącej warstwy górnej w przekrojach prostopadłych do osi drogi i odległych od siebie o nie więcej niż 10 m,

- naniesienie na plan rzędnych, w oparciu o dane Dokumentacji Projektowej, grubości warstw nawierzchni, które podlegać będą frezowaniu.

5.2. Wymagania szczegółowe

Nawierzchnia powinna być frezowana do głębokości, szerokości oraz do pochyłeń podłużnych i poprzecznych zgodnych ze Dokumentacją Techniczną. Prace należy wykonywać frezarką prowadzoną na lince.

Frezowanie ma usunąć istniejącą warstwę ścieralną nawierzchni w celu wbudowania nowego pakietu bitumicznego. Materiał uzyskany z frezowanej nawierzchni przeznaczony jest do wykonania warstwy podbudowy pomocniczej (warstwa wzmacniająca) pod projektowany chodnik.

Destrukt przed wbudowaniem powinien być składowany w sposób zabezpieczający go przed zanieczyszczeniem i opadami atmosferycznymi. Podłoże składowiska powinno być utwardzone i odwodnione. Materiał odzyskany z nawierzchni powinien być składowany w pryzmach o wysokości nie przekraczającej 3 m, w czasie nie dłuższym niż 3 miesiące. Nie należy dopuścić do ruchu pojazdów po składowanym materiale.

Nawierzchnia powinna być sfrezowana z dokładnością ± 5 mm. Nierówności powierzchni po sfrezowaniu mierzone łatą 4-metrową nie powinny przekraczać 6 mm.

Jeżeli w czasie robót ma być dopuszczony ruch drogowy po sfrezowanej części, to mając na uwadze względy bezpieczeństwa, należy spełnić następujące warunki:

- dokładnie usunąć ścięty materiał i oczyścić nawierzchnię,
- wysokość podłużnych pionowych krawędzi między sfrezowanym i niesfrezowanym pasem ruchu nie może przekraczać 40 mm,
- krawędzie poprzeczne pomiędzy sfrezowaną a niesfrezowaną częścią pasa ruchu na zakończenie dnia roboczego powinny być skośnie ścięte.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zakres kontroli

Kontrola jakości robót podczas frezowania na zimno powinna zawierać pomiary w zakresie i z częstotliwością jak poniżej:

- równość podłużna, mierzona łatą 4-metrową co 20 m,
- równość poprzeczna, mierzona łatą 4-metrową co 20 m,
- szerokość frezowania - sprawdzana co 50 m, lecz nie mniej niż 4 pomiary dla 1 obiektu,
- głębokość frezowania - sprawdzana co 10 m, lecz nie mniej niż 4 pomiary dla 1 obiektu.

6.2. Sprawdzenie równości podłużnej i poprzecznej

Dopuszczalne nierówności powierzchni po frezowaniu wynoszą 6 mm.

6.3. Sprawdzenie szerokości frezowania

Szerokość frezowania powinna odpowiadać określonej w Skróconej Dokumentacji technicznej z dokładnością ± 5 cm.

6.4. Sprawdzenie głębokości frezowania

Głębokość frezowania powinna być zgodna z planem rzędnych wg pkt 5.1. niniejszej SST z dokładnością ± 5 mm.

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 jest m² (metr kwadratowy) wykonanego frezowania na ustaloną głębokość.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru nawierzchni po frezowaniu dokonuje Inżynier na zasadach robót zanikających i ulegających zakryciu, określonych w SST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Odbioru dokonuje Inżynier na podstawie wyników pomiarów Wykonawcy z bieżącej kontroli robót i ewentualnych uzupełniających pomiarów oraz oględzin sfrezowanej nawierzchni.

W przypadku stwierdzenia usterek Inżynier ustali zakres robót poprawkowych, które Wykonawca zrealizuje na własny koszt w terminie uzgodnionym z Inżynierem.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie ze Dokumentacją Techniczną, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

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 wykonania 1 m² (metra kwadratowego) frezowania nawierzchni asfaltowej obejmuje:

- prace pomiarowe,
- oznakowanie robót,
- frezowanie,
- transport sfrezowanego materiału,
- oczyszczenie sfrezowanej nawierzchni,
- przeprowadzenie pomiarów wymaganych w SST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą.
