

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ST 02.01.06

ROBOTY DROGOWE – FREZOWANIE NAWIERZCHNI
BITUMICZNEJ

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące odbudowy i odbioru nawierzchni jezdni dla zadania „Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno – ciśnieniowej wraz z przyłączami w miejscowości Żarki Letnisko i Masłońskie” – gmina Poraj.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji zadania inwestycyjnego „Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno - ciśnieniowej wraz z przyłączami w miejscowości Żarki Letnisko i Masłońskie” – gmina Poraj.

1.3 Zakres robót objęty Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania robót wymienionych w p. 1.1 związanych z wykonaniem frezowania na zimno warstwy ścieralnej części nawierzchni bitumicznej jezdni w miejscowości Żarki Letnisko i Masłońskie.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z właściwymi obowiązującymi przepisami.

1.4.1 Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno – kontrolowany proces skrawania górnej warstwy nawierzchni asfaltowej, bez jej ogrzania, na określonej głębokość.

1.4.2 Frezarka drogowa - maszyna do frezowania nawierzchni na zimno.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST, poleceniami Inżyniera.

2. MATERIAŁY

2.1 Materiały

Nie występują.

3. SPRZĘT

Należy stosować frezarki drogowe umożliwiające frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno.

Frezarka powinna być sterowana elektronicznie względem ustalonego poziomu odniesienia i zapewnić zachowanie wymaganej równości oraz pochyłeń poprzecznych i podłużnych powierzchni po frezowaniu.

Frezarka powinna być wyposażona w przenośnik sfrezowanego materiału, podający go z jezdni na samochody.

Zaleca się frezowanie współbieżne (tzn. takie w którym kierunek obrotów bębna skrawającego jest zgodny z kierunkiem ruchu frezarki). Za zgodą Inżyniera może być dopuszczone frezowanie przeciwbieżne, tzn. takie w którym kierunek obrotów bębna skrawającego jest przeciwny do kierunku ruchu frezarki.

Wykonawca powinien używać tylko frezarek zaakceptowanych przez Inżyniera. Do uzyskania akceptacji sprzętu przez Inżyniera Wykonawca powinien przedstawić dane techniczne frezarek, a w przypadku jakichkolwiek wątpliwości przeprowadzić demonstrację pracy frezarki, na własny koszt.

4. TRANSPORT

Do transportu sfrezowanego materiału należy stosować samochody samowyladowcze. Transport powinien być tak zorganizowany, aby zapewnić pracę frezarki bez postoju i przy minimalizacji zakłóceń w ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca powinien przedstawić Kierownikowi Projektu do akceptacji projekt organizacji, harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą prowadzone roboty związane z odbudową nawierzchni dróg powiatowych i gminnych.

5.1 Frezowanie nawierzchni

Nawierzchnia powinna być sfrezowana do głębokości i szerokości zgodnej z dokumentacją Projektową oraz do pochyleń podłużnych i poprzecznych zgodnych z istniejącymi.

Nawierzchnia powinna być sfrezowana z dokładnością + 5 mm.

Nierówności powierzchni po sfrezowaniu mierzone łata 4-metrową nie powinny przekraczać 8 mm. Jeśli W czasie robót ma być dopuszczony ruch drogowy po sfrezowanej części jezdni, to wówczas, ze względów bezpieczeństwa należy spełnić następujące warunki:

Należy dokładnie usunąć ścięty materiał i oczyścić nawierzchnię

Wysokość podłużnych pionowych krawędzi między sfrezowanym i niesfrezowanym pasem ruchu nie może przekraczać 40 mm.

Krawędzie poprzeczne między sfrezowanym i niesfrezowanym pasem ruchu na zakończenie dnia roboczego powinny być klinowo ścięte.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Zakres kontroli

Kontrola jakości robót podczas frezowania nawierzchni na zimno powinna obejmować pomiary określone w tabelicy 1.

Tabela 1 zakres i częstotliwość badań kontrolnych przy frezowaniu nawierzchni na zimno.

Lp.	Właściwości	Częstotliwość badań kontrolnych
1.	Równość podłoża	Łatą 4-metrową co 20 metrów
2.	Równość poprzeczna	Łatą 4-metrową co 20 metrów
3.	Spadki poprzeczne	co 50 metrów
4.	Szerokość frezowania	co 50 metrów
5.	Głębokość frezowania	co 50 metrów

6.2. Sprawdzenie równości podłużnej i poprzecznej

Dopuszczalne nierówności powierzchni po frezowaniu, mierzone jak określono w pkt. 5 wynoszą 8 mm.

6.3. Sprawdzenie spadków poprzecznych

Spadek poprzeczny powierzchni po frezowaniu powinien być zgodny z istniejącym z tolerancją + 0,5%.

6.4. Sprawdzenie szerokości frezowania.

Szerokość frezowania powinna odpowiadać określonej w Dokumentacji Projektowej z dokładnością + 50 mm.

6.5. Sprawdzenie głębokości frezowania.

Głębokość frezowania powinna być zgodna z określoną w Dokumentacji Projektowej z dokładnością + 5 mm.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar nawierzchni po frezowaniu na zimno powinien być dokonany na budowie. Jednostką obmiaru jest metr kwadratowy [m²] warstwy frezowanej na średnią głębokość 4 cm . Obmiar robót odbywa się w obecności Kierownika Projektu i wymaga jego akceptacji.

Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek dodatkowo sfrezowanych powierzchni nie wykazanych w Dokumentacji Projektowej, z wyjątkiem powierzchni zaakceptowanych na piśmie przez kierownika Projektu.

Nadmierna głębokość sfrezowania warstwy lub nadmierna powierzchnia w stosunku do Dokumentacji Projektowej, wykonana bez pisemnego upoważnienia Kierownika Projektu, nie mogą stanowić podstawy do roszczeń o dodatkową zapłatę.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru nawierzchni po frezowaniu na zimno dokonuje Kierownik Projektu na zasadach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu .

Odbioru dokonuje Kierownik Projektu na podstawie wyników pomiarów Wykonawcy z bieżącej kontroli robót i ewentualnych uzupełniających pomiarów oraz oględzin powierzchni po frezowaniu.

W przypadku stwierdzenia usterek Kierownik Projektu ustali zakres wykonania robót poprawkowych, które Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Kierownikiem Projektu.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa za metr kwadratowy(m²) frezowanej nawierzchni na średnią głębokość 4 cm zgodnie z obmiarem i ocena jakości robót na podstawie wyników pomiarów i badań laboratoryjnych.

Cena jednostkowa wykonania frezowania na zimno obejmuje:

- Prace pomiarowe
- Oznakowanie robót
- Oczyszczenie
- Frezowanie
- Wywiezienie i składowanie sfrezowanego materiału
- Przeprowadzenie pomiarów powierzchni po frezowaniu

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy:

1. BN-68/8931-04,,Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łata