

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**D.06.03.01**

**POBOCZA UMOCNIONE  
MIESZANKĄ OPTYMALNĄ**

# **1. Wstęp**

## **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z umocnieniem poboczy mieszanką optymalną z destruktem w związku z przebudową drogi gminnej wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej w Żakowie gm. Sulęczyno.

## **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

## **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z umocnieniem poboczy i obejmują:

- umocnienie poboczy mieszanką optymalną z destruktem, warstwa grubości 15 cm,

## **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi normami i z definicjami podanymi w ST. D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

# **2. Materiały**

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

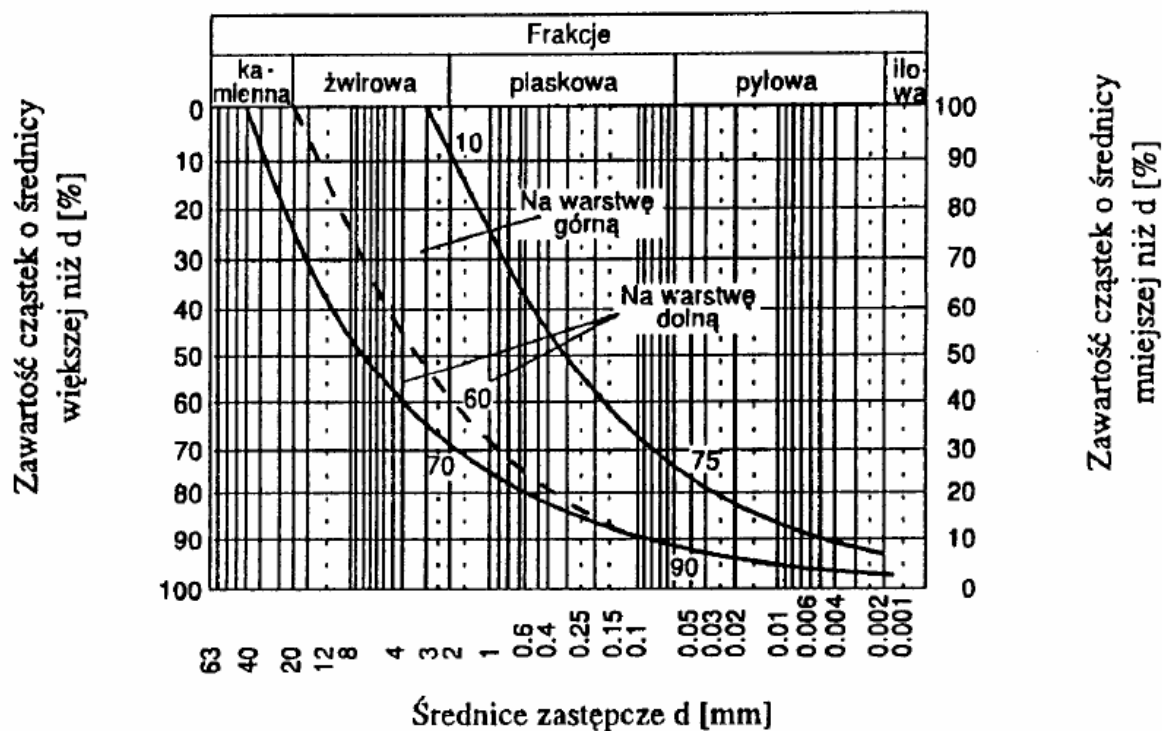
Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

## **2.2. Rodzaje materiałów**

Do umocnienia poboczy należy stosować mieszankę optymalną gliniasto - żwirową. Optymalna mieszanka powinna mieć ramowy skład uziarnienia według tablicy 1.

Tablica 1: Ramowy skład uziarnienia optymalnej mieszanki gliniasto-żwirowej.

Wymiary oczek Kwadratowych Sit [mm]	Przechodzi przez sito, %			
	Na warstwę dolną		Na warstwę górną	
40	-	100	-	-
20	100	70	-	100
2	90	30	90	40
0,05	25	10	25	10
0,002	7	4	7	4



Rys.1 Obszar uziarnienia optymalnej mieszanki gliniasto-żwirowej

Do mieszanki optymalnej należy zastosować destrukcję pochodzący z frezowania istniejącej nawierzchni o granulacji od 0 do 16 mm.

Wykonawca powinien uzyskać zgodę Inżyniera na zastosowanie tego materiału.

### 3. Sprzęt

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Do wykonania prac związanych z wykonaniem poboczy należy użyć:

- samochody ciężarowe,
- walce i drobny sprzęt zagęszczający,
- urządzenie do mieszania gruntów,
- równiarki do profilowania.

## **4. Transport**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **4.2. Transport materiałów**

Można wykorzystywać dowolne środki transportu nie powodując uszkodzeń wykonanych elementów nawierzchni.

## **5. Wykonywanie robót**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaakceptowania sposób wykonania i zagęszczenia pobocza z mieszanki optymalnej.

### **5.2. Projektowanie składu mieszanki optymalnej gruntowej**

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien dostarczyć Inżynierowi do akceptacji projekt składu mieszanki optymalnej oraz próbki gruntów przeznaczonych na mieszankę, pobrane w obecności Inżyniera. Zaprojektowany skład mieszanki powinien odpowiadać wymaganiom podanym w tablicy 1.

### **5.3. Wbudowanie i zagęszczenie mieszanki optymalnej gruntowej**

Mieszankę optymalną należy dostarczyć na miejsce wbudowania samochodami samowyładowczymi. Po rozłożeniu mieszanki równiarką należy przystąpić do zagęszczania. Zagęszczenie należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwac pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi. Zagęszczenie należy

kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia równego 0,97 wg normalnej próby Proctora.

## 6. Kontrola jakości robót

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

Częstotliwość oraz zakres pomiarów w czasie robót podaje tablica 2.

Tablica 2

Lp.	Wyszczególnienie	Częstotliwość badań
1	Uziarnienie mieszanki uzupełniającej	2 próbki
2	Wilgotność optymalna mieszanki uzupełniającej	2 próbki

Częstotliwość oraz zakres pomiarów po zakończeniu robót podaje tablica 3.

Tablica 3

Lp.	Wyszczególnienie	Częstotliwość badań
1	Spadki poprzeczne	2 razy na 100 m
2	Równość podłużna	co 50 m
3	Równość poprzeczna	

Spadki poprzeczne poboczy powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją  $\pm 1\%$ .

Nierówności podłużne i poprzeczne należy mierzyć łatą 4-metrową wg BN-68/8931-04. Maksymalny prześwit pod łatą nie może przekraczać 15 mm.

## 7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiaru robót jest  $m^2$  (metr kwadratowy) wykonanych robót na poboczach.

## 8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

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

## 9. Podstawa płatności

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

Cena wykonania robót obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- przygotowanie projektu składu mieszanki optymalnej,
- transport mieszanki na miejsce wbudowania,
- wytworzenie mieszanki optymalnej,
- wbudowanie i zagęszczenie mieszanki optymalnej,
- roboty wykończeniowe,
- przeprowadzenie pomiarów wymaganych w Specyfikacji Technicznej,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

## 10. Przepisy związane

PN-S-02204:1997	Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
PN-B-02480	Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów
PN-B-04452	Grunty budowlane. Badania polowe
PN-B-04481	Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu
PN-B-06714-15	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie składu ziarnowego
BN-75/8931-03	Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i lotniskowych
BN-68/8931-04	Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łąką
BN-77/8931-12	Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu