

## **D-06.03.01 UMOCNIE NIE POBO CZY**

### **1 WSTĘP**

#### **1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z umocnieniem poboczy, które zostaną wykonane w związku z budową drogi gminnej - ul. Krajobrazowa w Łądzie.

#### **1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Umowy i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3 Zakres robót objętych ST**

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

- wykonanie ścinki poboczy z odwozem nadmiaru na odkład Wykonawcy
- umocnienie pobocza mieszanką kruszywa łamanego

#### **1.4 Określenia podstawowe**

**1.4.1 Pobocze** - część korony drogi przeznaczona do chwilowego zatrzymania się pojazdów, umieszczenia urządzeń bezpieczeństwa ruchu i wykorzystywana do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

**1.4.2** Pozostałe określenia podane w niniejszych ST są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D-M.00.00.00.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-00.00.00 "Wymagania ogólne".

### **2 MATERIAŁY**

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

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **2.2 Rodzaje materiałów**

##### **2.2.1 Mieszanka optymalna**

Do umocnienia poboczy należy stosować mieszankę kruszywa łamanego spełniającą wymagania ST D-04.04.02.

##### **2.2.2 Woda**

Należy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN 1008-1 [6]. Bez badań laboratoryjnych można stosować pitną wodę wodociągową.

### **3 SPRZĘT**

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

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w ST D-00.00.00 pkt 3.

### 3.2 Sprzęt do wykonania robót

Do umocnienia pobocza należy użyć:

- samochody ciężarowe,
- ścinarkę poboczy lub inny sprzęt ciężki odpowiedni do wykonania tego typu robót,
- walce i drobny sprzęt zagęszczający,
- urządzenie do mieszania gruntów.

## 4 TRANSPORT

### 4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

### 4.2 Transport materiałów

Do przewozu mieszanki można wykorzystywać dowolne środki transportu.

## 5 WYKONANIE ROBÓT

### 5.1 Ogólne zasady wykonania robót

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

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

### 5.2 Umocnienie poboczy

W przygotowanym korycie gruntowym należy rozścielić i zagęścić warstwę mieszanki o grubości 10 cm po zagęszczeniu.

Zagęszczenie ułożonej warstwy materiału należy prowadzić od krawędzi poboczy w kierunku krawędzi nawierzchni. Rodzaj sprzętu do zagęszczania musi być zaakceptowany przez Inżyniera. Zagęszczona powierzchnia powinna być równa, posiadać spadek poprzeczny zgodny z założonym w Dokumentacji Projektowej, oraz nie posiadać śladów po przejściu walców lub zagęszczarek.

## 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

Częstotliwość oraz zakres pomiarów podaje tablica 1.

Tablica 1. Wymagania dla pobocza wykonanego z mieszanki

Lp.	Wyszczególnienie	Minimalna częstotliwość pomiarów	Tolerancja
1	Zagęszczenie	1 raz na każde 200 m	
2	Szerokość pobocza	1 raz na 100 m	± 5 cm
3	Spadek poprzeczny	1 raz na 100 m	± 5 %
4	Równość nawierzchni	1 raz na 100 m	< 15 mm

## 7 OBMIAR ROBÓT

### 7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

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

### 7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) wykonanego umocnienia poboczy.

## **8 ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1 Ogólne zasady odbioru robót**

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

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**

### **9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

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

### **9.2 Cena wykonania robót obejmuje:**

Cena wykonania 1m<sup>2</sup> umocnionego pobocza obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- ścinka poboczy,
- dostarczenie mieszanki,
- rozścielenie i zagęszczenie warstwy,
- przeprowadzenie niezbędnych pomiarów wymaganych w specyfikacji,
- uporządkowanie placu budowy.

## **10 PRZEPISY ZWIĄZANE**

Normy, wytyczne i instrukcje branżowe:

- 1 PN-B-04481 Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu
- 2 PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania
- 3 BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łata
- 4 BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
- 5 PN-EN 933-4 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego
- 6 PN-EN 1008-1 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- 7 PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów

Jeżeli w ST użyta jest niedatowana norma należy rozumieć przez to, że powołanie dotyczy najnowszego wydania.

Jeżeli w ST przywołany jest nieobowiązujący akt prawny, należy przez to rozumieć, że powołanie dotyczy obowiązującego aktu prawnego na dzień opracowania ST.

