

## D.06.03.01 UZUPEŁNIANIE POBOCZY

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych z uzupełnieniem poboczy w ramach budowy inwestycji:

**Budowa drogi gminnej na odcinku od drogi powiatowej nr 1709B do gruntów wsi Bujaki, gmina Drohiczyn, powiat Siemiatycze**

#### 1.2. Zakres stosowania ST

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

#### 1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w n/n Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania uzupełnienia poboczy kruszywem, warstwą o średniej grubości 10 cm (dotyczy poboczy wzdłuż projektowanych dróg i poboczy na zjazdach). Dokładna lokalizacja wg Dokumentacji Projektowej.

#### 1.4. Określenia podstawowe

**1.4.1. Pobocze gruntowe** – 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.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w ST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

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

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

### 2. MATERIAŁY

#### 2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w ST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### 2.2. Rodzaje materiałów - kruszywo

Jako materiał uzupełniający należy stosować żwiry, pospółki lub piaski co najmniej średnie, spełniające wymagania PN-B-11111 [2] i PN-B-11113 [3].

Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.

#### 2.3. Rodzaje materiałów – destruk asfaltowy

Jako materiał uzupełniający do umocnienia poboczy należy stosować destruk asfaltowy uzyskany z rozbiórki istniejącej nawierzchni bitumicznej (rozbiórka i frezowanie istniejącej nawierzchni zgodnie z SST D.05.03.11 oraz SST D.01.02.04).

### 3. SPRZĘT

### **3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu**

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

### **3.2. Sprzęt do wykonania Robót**

Wykonawca przystępujący do wykonania Robót określonych w n/n ST powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- kultywatorów lub bron talerzowych,
- równiarek do profilowania,
- walców,
- płytowych zagęszczarek wibracyjnych,
- przewoźnych zbiorników na wodę.

Sprzęt powinien zostać zaakceptowany przez Inżyniera.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu**

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

### **4.2. Transport materiałów**

Transport kruszywa powinien odbywać się samochodami samowyładowczymi, w sposób przeciwdziałający jego zanieczyszczeniom, rozsegregowaniu i osuszeniu.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót**

Ogólne zasady wykonywania Robót podano w ST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram Robót, uwzględniające wszystkie warunki w jakich będzie wykonane uzupełnienie poboczy.

### **5.2. Przygotowanie mieszanki na uzupełnianie poboczy**

Do uzupełnienia poboczy należy zastosować mieszankę 50 % kruszywa zgodnego z pkt. 2.2 niniejszej ST oraz 50 % destruktu asfaltowego uzyskanego z frezowania istniejącej nawierzchni.

### **5.3. Uzupełnianie poboczy**

W przypadku występowania ubytków (wgłębień) i zaniżenia w poboczach należy je uzupełnić żwirem o właściwościach podobnych do materiału, z którego zostanie wykonana droga serwisowa o nawierzchni żwirowej.

Miejsce, w którym wykonywane będzie uzupełnienie poboczy należy spulchnić na głębokość pozwalającą na rozłożenie warstwy żwiru i grubości 10 cm po zagęszczeniu, doprowadzić do wilgotności optymalnej, a następnie ułożyć w nim warstwę materiału uzupełniającego.

Wilgotność optymalną należy określić laboratoryjnie, zgodnie z PN-B-04481 [1], z tolerancją +10%, -20%. Zagęszczenie ułożonej warstwy materiału uzupełniającego 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.

Wskaźnik zagęszczenia wg PN-S-02205 [4] powinien wynosić co najmniej  $I_s \geq 1,0$ .

## **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”.

**6.2. Badania przed przystąpieniem do Robót**

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca powinien wykonać badania kruszyw przeznaczonych do wykonania Robót i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi w celu akceptacji materiałów.

**6.3. Badania w czasie Robót**

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie prowadzenia Robót podano w tablicy 1.

**Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów**

Lp.	Wyszczególnienie badań	Częstotliwość badań Minimalna liczba badań na dziennej działce roboczej
1.	Uziarnienie mieszanki uzupełniającej	2 próbki
2.	Wilgotność mieszanki uzupełniającej	2 próbki
3.	Wskaźnik zagęszczenia	2 razy na 1 km

**6.4. Pomiar cech geometrycznych wykonanych uzupełnień**

Częstotliwość i zakres pomiarów po zakończeniu Robót podano w tablicy 2.

**Tablica 2. Częstotliwość i zakres pomiarów uzupełnianych poboczy i nawierzchni**

Lp.	Wyszczególnienie	Minimalna częstotliwość pomiarów
1.	Spadki poprzeczne	2 razy na 100 m
2.	Równość podłużna	co 50 m
3.	Równość poprzeczna	

**6.4.1. Spadki poprzeczne**

Spadki poprzeczne powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową, z tolerancją:

- dla poboczy  $\pm 1\%$ ,
- dla nawierzchni  $\pm 0,5\%$ .

**6.4.2. Równość poboczy i nawierzchni**

Nierówności podłużne i poprzeczne należy mierzyć 4-metrową łatą wg BN-68/8931-04 [5]. Maksymalny prześwit pod łatą nie może przekraczać 15 mm.

**7. OBMIAR ROBÓT****7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót**

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

**7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest 1 m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) wykonanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i pomiarem w terenie.

**8. ODBIÓR ROBÓT****8.1. Ogólne zasady odbioru Robót**

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

**8.2. Rodzaje odbiorów**

Odbiór Robót związanych z uzupełnieniem poboczy i zawężonej nawierzchni jest dokonywany na zasadach odbioru częściowego lub ostatecznego zgodnie z zasadami podanymi w ST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności**

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

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Płatność za 1 m<sup>2</sup> wykonanych uzupełnień należy przyjmować na podstawie obmiaru i oceny jakości Robót w oparciu o pomiary i wyniki badań laboratoryjnych.

Cena wykonania Robót obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie Robót
- dostarczenie materiału uzupełniającego,
- rozłożenie materiału,
- zagęszczenie rozłożonej warstwy uzupełniającej,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych określonych w ST.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

- |    |               |  |
|----|---------------|--|
| 1. | PN-B-04481    | Grunty budowlane. Badanie próbek gruntów.  |
| 2. | PN-B-11111    | Kruszywo mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka. |
| 3. | PN-B-11113    | Kruszywa mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.           |
| 4. | PN-S-02205    | Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.                             |
| 5. | BN-68/8931-04 | Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łata.                 |