

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:

Budowy i rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 673 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Dąbrowa Białostocka – Sokółka wraz z obejściami miejscowości.

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 i zwężeń nawierzchni kruszywem, warstwą o średniej grubości 10 cm (dotyczy poboczy wzdłuż drogi wojewódzkiej, na wlotach dróg bocznych, na zjazdach, wzdłuż ciągu pieszo – rowerowego, wzdłuż drogi serwisowej o nawierzchni bitumicznej, wzdłuż drogi serwisowej i nawierzchni żwirowej).

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 – destrukta asfaltowy

Jako materiał uzupełniający do umocnienia poboczy należy stosować destrukta 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 m² (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 m² 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. |