
Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
cinanie i uzupełnianie poboczy**D-06.03.01**

WST P**1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych ze cinaniem i uzupełnianiem poboczy gruntowych

- 1. Remont drogi gminnej nr 130621C Głowa – Huby Głowskie w miejscowości Huby Głowskie na odcinku od km rob. 0+000 do km rob. 0+858 o długości 0,858 km**
- 2. Remont drogi gminnej nr 130602C Obudno – Parlin w miejscowości Nowa Wieś Pałucka na działce nr 94, na odcinku od km rob. 0+000 do km rob. 0+995 o długości 0,995 km**
- 3. Remont drogi gminnej nr 130615C Grochowska Szlacheckie – Szelejewo na odcinku od km rob. 0+000 do km rob. 0+655 na długości 0,655 km**

/wg ilości obmiarowych wykazanych w obliczeniu ilości robót/

1.2. Zakres stosowania ST

Ogólna specyfikacja techniczna (ST) stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z plantowaniem poboczy poprzez cinanie zawieszonych i uzupełnianie zanieczyszczonych poboczy na szerokości 0,50 m.

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.
- 1.4.2.** Odkład - miejsce składowania gruntu pozyskanego w czasie cinania poboczy.
- 1.4.3.** Dokop - miejsce pozyskania gruntu do wykonania uzupełnienia poboczy położone poza pasem drogowym.
- 1.4.4.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów

Rodzaje materiałów stosowanych do uzupełnienia poboczy podano w ST D-05.01.00 „Nawierzchnie gruntowe” i D-05.01.01 „Nawierzchnia gruntowa naturalna”.

3. SPRZĘT**3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do cinania i uzupełniania poboczy

Wykonawca przystępujący do wykonania robót określonych w niniejszej ST powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- zrywarek, kultywatorów lub bron talerzowych,
- równiarek do profilowania,
- ładowarek czołowych,
- walców,
- płytowych zagłazczarek wibracyjnych,
- przewoźnych zbiorników na wodę.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport materiałów

Przy wykonywaniu robót określonych w niniejszej ST, można korzystać z dowolnych środków transportowych przeznaczonych do przewozu gruntu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. cinanie poboczy

cinanie poboczy może być wykonywane ręcznie, za pomocą łopaty lub sprzętem mechanicznym wg pkt 3.2. cinanie poboczy należy przeprowadzić od krawędzi pobocza do krawędzi pobocza z kruszywa, zgodnie z założonym w dokumentacji projektowej spadkiem poprzecznym.

Nadmiar gruntu uzyskanego podczas cinania poboczy należy wywieźć na odkład. Miejsce odkładu należy uzgodnić z Inżynierem.

Grunt pozostały w poboczu należy spulchnić na głębokość od 5 do 10 cm, doprowadzić do wilgotności optymalnej poprzez dodanie wody i zagłębienie.

Wskaźnik zagłębienia określony zgodnie z BN-77/8931-12 [3], powinien wynosić co najmniej 0,98 maksymalnego zagłębienia, według normalnej metody Proctora, zgodnie z PN-B-04481 [1].

5.3. Uzupełnianie poboczy

W przypadku występowania ubytków (wgłębienia) i zanieczyszczenia w poboczach należy je uzupełnić materiałem o właściwościach podobnych do materiału, z którego zostały pobocza wykonane.

Miejsce, w którym wykonywane będzie uzupełnienie, należy spulchnić na głębokość od 2 do 3 cm, doprowadzić do wilgotności optymalnej, a następnie ułożyć w nim warstwę materiału uzupełniającego w postaci mieszanek optymalnych określonych w OST D-05.01.01 „Nawierzchnia gruntowa naturalna”. Wilgotność optymalną i maksymalną gęstość szkieletu gruntowego mieszanek należy określić laboratoryjnie, zgodnie z PN-B-04481 [1].

Zagłębienie ułożyć warstwę materiału uzupełniającego należy prowadzić od krawędzi pobocza w kierunku krawędzi pobocza z kruszywa. Rodzaj sprzętu do zagłębienia musi być zaakceptowany przez Inżyniera. Zagłębiona powierzchnia powinna być równa, posiadać spadek poprzeczny zgodny z założonym w dokumentacji projektowej, oraz nie posiadać ładów po przejeździe walców lub zagłazczarek.

Wskaźnik zagłębienia wykonany według BN-77/8931-12 [3] powinien wynosić co najmniej 0,98 maksymalnego zagłębienia według normalnej próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 [1].

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” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przeprowadzi badania gruntów proponowanych do uzupełnienia poboczy oraz opracuje optymalny skład mieszanki według ST D-05.01.00 „Nawierzchnie gruntowe”, ST D-05.01.01 „Nawierzchnia gruntowa naturalna”.

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

		Częstotliwość badań
--	--	---------------------

Lp.	Wyszczególnienie bada	Minimalna liczba bada na dziennej działce roboczej
1	Uziarnienie mieszanki uzupełniającej	2 próbki
2	Wilgotno optymalna mieszanki uzupełniającej	2 próbki
3	Wilgotno optymalna gruntu w ci tym poboczu	2 próbki
4	Wskaźnik zagłębienia na cinanych lub uzupełnianych poboczach	2 razy na 1 km

6.4. Pomiar cech geometrycznych cinanych lub uzupełnianych poboczy

Człotliwość oraz zakres pomiarów po zakończeniu robót podano w tablicy 2.

Tablica 2. Człotliwość oraz zakres pomiarów cinanych lub uzupełnianych poboczy

Lp.	Wyszczególnienie	Minimalna człotliwość pomiarów
1	Spadki poprzeczne	2 razy na 100 m
2	Równopodł na	co 50 m
3	Równopoprzezna	

6.4.1. Spadki poprzeczne poboczy

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

6.4.2. Równopoboczy

Nierównopodłowne i poprzeczne należy mierzyć łatką 4-metrową wg BN-68/8931-04 [2]. Maksymalny przewyższenie podłogi 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” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m^2 (metr kwadratowy) wykonanych robót na poboczach – **1976,6 m^2** .

8. ODBIÓR ROBÓT

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

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST 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 ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m^2 robót obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- cięcie poboczy i zagłębienie podłoża,
- odwiezienie gruntu na odkład,
- dostarczenie materiału uzupełniającego,
- rozłożenie materiału,
- zagłębienie poboczy,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE**10.1. Normy**

1. PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania laboratoryjne
2. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łat
3. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.