

D - 06.00.00 ROBOTY WYKO CZENIOWE**D - 06.03.01 CINANIE I UZUPEŁNIANIE POBOCZY****1. WST P****1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej s wymagania dotycz ce wykonania i odbioru robót zwi zanych ze cinaniem i uzupełnianiem poboczy.

2. MATERIAŁY**2.1. Rodzaje materiałów**

Do uzupełnienia poboczy nale y u y niesortu łamanego frakcji 0/31,5 lub destruktu asfaltowego.

3. SPRZ T**3.1. Sprz t do cinania i uzupełniania poboczy**

Wykonawca przyst puj cy do wykonania robót okre lonych w niniejszej ST powinien wykaza si mo liwo ci korzystania z nast puj cego sprz tu:

- równiarek z transporterem (cinarki poboczy),
- równiarek do profilowania,
- ładowarek czołowych,
- walców,
- płytowych zag szczarek wibracyjnych,
- przewo nych zbiorników na wod .

4. TRANSPORT**4.1. Transport materiałów**

Przy wykonywaniu robót okre lonych w niniejszej ST, mo na korzysta z dowolnych rodków transportowych przeznaczonych do przewozu materiałów kamiennych.

5. WYKONANIE ROBÓT**cinanie poboczy**

cinanie poboczy mo e by wykonywane r cznie, za pomoc łopat lub sprz tem mechanicznym wg pkt 3.2.

cinanie poboczy nale y przeprowadzi od kraw dzi pobocza do kraw dzi nawierzchni, zgodnie z zało onym w dokumentacji projektowej spadkiem poprzecznym.

Nadmiar gruntu uzyskanego podczas cinania poboczy nale y wywie na odkład. Miejsce odkładu nale y uzgodni z In ynierem.

Grunt pozostały w poboczu nale y spulchni na gł boko od 5 do 10 cm, doprowadzi do wilgotno ci optymalnej poprzez dodanie wody i zag ci .

Wska nik zag szczenia okre lony zgodnie z BN-77/8931-12 [3], powinien wynosi co najmniej 0,98 maksymalnego zag szczenia, według normalnej metody Proctora, zgodnie z PN-B-04481 [1].

Uzupełnianie poboczy

W przypadku wyst powania ubytków (wgł bie) i zani enia w poboczach nale y je uzupełni materiałem jak w pkt. 2.1.

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 ST D-05.01.01 „Nawierzchnia gruntowa naturalna”. Wilgotność optymalną i maksymalną szkieletu gruntowego mieszanek należy określić laboratoryjnie, zgodnie z PN-B-04481 [1].

Zagszczenie ułożonej warstwy materiału uzupełniającego należy prowadzić od krawędzi poboczy w kierunku krawędzi nawierzchni. Rodzaj sprzętu do zagszczania musi być zaakceptowany przez Inżyniera. Zagszczona powierzchnia powinna być równa, posiadać spadek poprzeczny zgodny z założonym w dokumentacji projektowej, oraz nie posiadać ładów po przejeździe walców lub zagszczarek.

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

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. 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”.

6.2. 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 optymalna mieszanki uzupełniającej	2 próbki
3	Wilgotność optymalna gruntu w tym poboczu	2 próbki
4	Wskaźnik zagszczenia na cinanych lub uzupełnianych poboczach	2 razy na 1 km

6.3. Pomiar cech geometrycznych cinanych lub uzupełnianych poboczy

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

Tablica 2. Częstotliwość oraz zakres pomiarów cinanych lub uzupełnianych poboczy

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

6.3.1. Spadki poprzeczne poboczy

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

6.3.2. Równość poboczy

Nierówność podłużną i poprzeczną należy mierzyć łata 4-metrową wg BN-68/8931-04 [2]. Maksymalny przewyższenie podłużne nie może przekraczać 15 mm.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiarowa

Jednostk obmiarow jest m^2 (metr kwadratowy) wykonanych robót na poboczach.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje si za wykonane zgodnie z dokumentacj projektow , SST i wymaganiami In yniera, je eli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNO CI

9.1. Ogólne ustalenia dotycz ce podstawy płatno ci

Ogólne ustalenia dotycz ce podstawy płatno ci 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,
- ci cie poboczy i zag szczenie podło a,
- odwiezienie gruntu na odkład,
- dostarczenie materiału uzupełniaj cego,
- rozło enie materiału,
- zag szczenie poboczy,
- przeprowadzenie pomiarów i bada laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWI ZANE

10.1. Normy

1. PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania laboratoryjne
2. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równo ci nawierzchni planografem i łat
3. BN-77/8931-12 Oznaczenie wska nika zag szczenia gruntu.

10.2. Inne materiały

4. Stanisław Datka, Stanisław Luszawski: Drogowe roboty ziemne.