SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D 06.01.05"UTWARDZENIE POBOCZY"

# 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem utwardzenia poboczy kruszywem łamanym 0/31,5mm.

**1.2. Zakres stosowania ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.3.

**1.3. Zakres robót obj**ę**tych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z utwardzeniem poboczy dla zadania: **Remont drogi powiatowej nr 0753T Wysiadłów- Rzeczyca Mokra w miejscowościach Wysiadłów, Chwałki od km 0 +015 do km 0 + 630.**

i obejmują:

.- mechaniczne wyrównanie, wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża

- wykonanie utwardzenia poboczy warstwą kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm.

**1.4. Okre**ś**lenia podstawowe**

**1.4.1.** Nawierzchnia twarda nieulepszona - nawierzchnia nie przystosowana do szybkiego ruchu

samochodowego ze względu na pylenie, nierówności, ograniczony komfort jazdy - wibracje i hałas, jak

np. nawierzchnia tłuczniowa, brukowcowa lub żwirowa.

**1.4.2.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i

definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

**1.5. Ogólne wymagania dotycz**ą**ce robót**

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

# 2. materiały

**2.1. Ogólne wymagania dotycz**ą**ce materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-M-

00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

**2.2. Materiały do wykonania utwardzenia poboczy**

Materiałem do wykonania utwardzenia poboczy wg niniejszej SST jest kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm.

# 3. sprzęt

**3.1. Ogólne wymagania dotycz**ą**ce sprz**ę**tu**

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

**3.2. Sprz**ę**t do wykonania utwardzenia poboczy**

Wykonawca przystępujący do wykonania nawierzchni poboczy z kruszywa powinien wykazać się możliwością korzystania   
z następującego sprzętu:

- równiarek do rozkładania i profilowania,

- walców wibracyjnych lub zagęszczarek wibracyjnych spalinowych.

# 4. transport

**4.1. Ogólne wymagania dotycz**ą**ce transportu**

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

**4.2. Transport kruszywa**

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

# 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. Przygotowanie podło**ż**a**

Przygotowanie podłoża gruntowego pod utwardzenie poboczy powinno obejmować:

- usunięcie roślinności i wyrównanie nierówności ,

- wyprofilowanie spadków poprzecznych i zagęszczenie podłoża.

**5.3. Wykonanie nawierzchni z kruszywa**

**5.3.1.** Wbudowanie i zagęszczanie kruszywa

Nawierzchnię poboczy należy wykonać z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm. Zagęszczenie ułożonej warstwy kruszywa należy prowadzić od krawędzi pobocza w kierunku krawędzi jezdni. Rodzaj sprzętu do zagęszczania musi być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Zagęszczona powierzchnia powinna być równa, posiadać spadek poprzeczny założony w dokumentacji projektowej, oraz nie posiadać śladów po przejściu walców lub zagęszczarek. Wskaźnik zagęszczenia powinien wynosić co najmniej 0,98% maksymalnego zagęszczenia według normalnej próby Proctora.

# 6. kontrola jakości robót

**6.1. Ogólne zasady kontroli jako**ś**ci robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

**6.2. Badania przed przyst**ą**pieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić optycznie jakość destruktu i wyniki

tych badań Inżynierowi do akceptacji.

**6.3. Badania dotycz**ą**ce cech geometrycznych i wła**ś**ciwo**ś**ci nawierzchni**

**6.3.1.** Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów wykonanej nawierzchni podaje tablica 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Wyszczególnienie badań  i pomiarów | Minimalna częstotliwość  badań i pomiarów |
| 1 | Rzędne wysokościowe | co 100 m |
| 2 | Równość podłużna | co 20 m |
| 3 | Równość poprzeczna | co 100m |
| 4 | Spadki poprzeczne | co 20m |
| 5 | Szerokość | co 100m |
| 6 | Grubość | co 100m |
| 7 | Zagęszczenie | w 2 punktach na dziennej działce roboczej, lecz nie rzadziej niż raz na 600 m2 |

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów

Lp. Wyszczególnienie badań Minimalna częstotliwość badań i pomiarów

1 Rzędne wysokościowe co 100 m

2 Równość podłużna co 20 m

3 Równość poprzeczna 10 pomiarów na 1 km

4 Spadki poprzeczne co 20 m

5 Szerokość 10 pomiarów na 1 km

6 Grubość 10 pomiarów na 1 km

7 Zagęszczenie 1 badanie na 600 m2 utwardzenia

**6.3.2.** Rzędne wysokościowe

Odchylenia rzędnych wysokościowych nawierzchni od rzędnych projektowanych nie powinno być większe niż +1 cm i -3 cm.

**6.3.3.** Równość nawierzchni

Nierówności podłużne nawierzchni należy mierzyć łatą 4-metrową, zgodnie z normą BN-68/8931-04

[5]. Nierówności poprzeczne należy mierzyć 4-metrową łatą. Nierówności nawierzchni nie powinny przekraczać 15 mm.

**6.3.4.** Spadki poprzeczne

Spadki poprzeczne nawierzchni na prostych i łukach powinny być zgodne z dokumentacją

projektową z tolerancją +/- 0,5%.

**6.3.5.** Szerokość nawierzchni

Szerokość pobocza utwardzonego nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż –5 cm i +10 cm.

**6.3.7.** Grubość warstw

Grubość warstw należy sprawdzać przez wykopanie dołków kontrolnych w połowie szerokości

pobocza. Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości nie powinny przekraczać ±1 cm.

**6.4. Zag**ę**szczenie nawierzchni**

Zagęszczenie nawierzchni należy badać co najmniej dwa razy dziennie, z tym, że maksymalna powierzchnia nawierzchni przypadająca na jedno badanie powinna wynosić 600 m2. Kontrolę zagęszczenia nawierzchni można wykonywać dowolną metodą.

# 7. obmiar robót

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

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

**7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest m2 (metr kwadratowy) wykonanego utwardzenia pobocza.

# 8. odbiór robót

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

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania   
z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

# 9. Podstawa płatności

**9.1. Ogólne ustalenia dotycz**ą**ce podstawy płatno**ś**ci**

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 m2 utwardzenia pobocza z obejmuje:

* prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
* oznakowanie robót,
* przygotowanie podłoża,
* dostarczenie materiałów,
* dostarczenie i wbudowanie mieszanki,
* wyrównanie do wymaganego profilu,
* zagęszczenie poszczególnych warstw,
* przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej.

# 10. przepisy związane

**Normy**

1. PN-B-04481 Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu

2. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą

3. BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.