

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

D - 10.05.01

ŚCIEŻKI ROWEROWE

D-10.05.01. ŚCIEŻKI ROWEROWE

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem ścieżki rowerowej w związku z rozbudową i przebudową drogi powiatowej nr 1805K ul. Granicznej w Zatorze.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania ścieżek rowerowych, które mogą być budowane przy drogach i ulicach jako samodzielne ścieżki rowerowe, przeznaczone wyłącznie dla ruchu rowerowego.

W niniejszej SST podano zakres robót dla najczęściej stosowanych - typowych konstrukcji nawierzchni ścieżek rowerowych, określonych do stosowania w „Katalogu typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic” [1]: ścieżki rowerowe o nawierzchni z mieszanki SMA o gr. 4 cm na podbudowie z tłuczni kamiennego.

Opisana w specyfikacji ścieżka rowerowa na całej swej długości jest wykonana z jednolitego materiału – mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA) barwionej na bordowo. Szczegół ten należy podawać przy zamawianiu mieszanki w wytwórni ponieważ jest to związane z doбором odpowiedniego kruszywa i lepiszcza oraz dodatków (barwników).

Ścieżka w obrębie każdego zjazdu który przez nią przenika ma kształt trapezu i jest ograniczona:

- od strony ulicy: obniżonym (najazdowym) krawężnikiem,
- od strony posesji – obrzeżem betonowym, tym samym które jest na całej długości i nie wystającym ponad poziom ścieżki.

Z kolei część zjazdu znajdująca się w obrębie ścieżki będąca w zasadzie przejazdem (podporządkowanym) przez ścieżkę jest zaznaczona kolorystycznie czarnym obrzeżem zrównanym wysokościowo z poziomem ścieżki. Jest to konieczne dla zasygnalizowania gdzie kierowca posiada kontynuację swojego zjazdu czyli pasa ruchu w obrębie ścieżki.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

1.4.1. Ścieżka rowerowa - pas terenu na koronie drogi (ulicy) lub poza nią, przystosowany i przeznaczony wyłącznie dla ruchu rowerowego. Ze względu na lokalizację rozróżnia się samodzielne ścieżki rowerowe i ścieżki rowerowe towarzyszące jezdni.

1.4.2. Samodzielna ścieżka rowerowa - ścieżka przeznaczona wyłącznie dla ruchu rowerowego, najczęściej dwukierunkowa, oddalona od jezdni dla ruchu kołowego o minimum 9,0 m.

1.4.3. Ścieżka rowerowa towarzysząca jezdni - ścieżka przeznaczona wyłącznie dla ruchu rowerowego, jednokierunkowa po obu stronach jezdni lub dwukierunkowa.

1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 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 SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. RODZAJE MATERIAŁÓW

2.2.1. Kruszywo łamane do podbudowy

2.2.2. Kruszywo użyte do wykonania podbudowy powinno odpowiadać wymaganiom wg SST D-04.04.04 „Podbudowa zasadnicza z tłuczni kamiennego”.

2.2.3. Materiały do wykonania nawierzchni

Materiały użyte do wykonania nawierzchni z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA) powinny odpowiadać wymaganiom wg SST D-05.03.13.

Materiały użyte do obramowania nawierzchni z ścieżki rowerowej powinny odpowiadać wymaganiom wg SST D-08.03.01 „Obrzeża betonowe” i D-08.01.01. Krawężniki.

3. SPRZĘT

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

Przy wykonywaniu ścieżek rowerowych należy stosować ten rodzaj sprzętu, który został podany w odpowiednich SST.

4. TRANSPORT

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

Transport materiałów stosowanych do wykonania ścieżek rowerowych, wymienionych w punkcie 2 niniejszej SST, powinien odpowiadać wymaganiom podanym w odpowiednich SST.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Do podstawowych robót objętych niniejszą SST przy budowie ścieżek rowerowych należą:

- przygotowanie podłoża i wykonanie koryta,
- wykonanie obramowania z obrzeży betonowych,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie nawierzchni,
- ewentualne wykonanie robót wykończeniowych, np. umocnienie skarp, jeżeli ścieżka rowerowa położona jest na nasypie lub w wykopie,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego.

5.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do właściwych robót należy:

- wytyczyć w terenie trasę ścieżki rowerowej,
- oczyścić teren z drzew i krzewów,
- wykonać zdjęcie humusu o grubości warstwy określonej w dokumentacji projektowej, SST lub we wskazaniach Inżyniera.

Roboty przygotowawcze należy wykonywać zgodnie z wymaganiami podanymi w SST D-01.00.00 „Roboty przygotowawcze”.

5.3. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA I WYKONANIE KORYTA

Koryto, profilowanie i zagęszczanie podłoża w korycie, należy wykonywać zgodnie z wymaganiami podanymi w SST D-04.01.01 „Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża”.

5.4. WYKONANIE PODBUDOWY

Rodzaj podbudowy do wykonania ścieżek rowerowych powinien być zgodny z dokumentacją projektową.

W dokumentacji przewidziano podbudowę zasadniczą z tłucznia kamiennego więc jej wykonanie powinno być zgodne z SST D-04.04.04.

5.5. WYKONANIE NAWIERZCHNI

Nawierzchnię z mieszanki mineralno-grysowej (SMA) należy wykonać zgodnie z wymaganiami podanymi w SST D-05.03.13 „Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA)”.

5.6. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Umocnienie skarp nasypów i wykopów należy wykonywać zgodnie z dokumentacją zachowując ich nachylenie 1:1,5.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. SPRAWDZENIE PRAWIDŁOWOŚCI ROBÓT PRZYGOTOWAWCZYCH

Kontrola jakości robót przygotowawczych polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- a) dokumentacją projektową na podstawie oględzin i pomiarów,
- b) wymaganiami podanymi w SST D-01.01.01 „Roboty przygotowawcze-odtworzenie trasy i punktów wysokościowych”.

6.2. SPRAWDZENIE PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA PODŁOŻA

Rodzaj gruntu podłoża należy określić na podstawie badań laboratoryjnych.

Kontrola jakości przygotowania podłoża polega na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami podanymi w dokumentacji projektowej oraz w SST D-04.01.01 „Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża”. Szczegółnej kontroli podlega stopień zagęszczenia podłoża I_s który nie może być mniejszy od 0,98 Proctora. Sprawdzeniu podlega też nośność podłoża i jego zgodność z wymaganiami normatywnymi.

6.3. SPRAWDZENIE WYKONANIA WARSTWY WZMOCNIONEGO PODŁOŻA.

Kontrola jakości wykonanej warstwy stabilizacji podłoża G4 polega na sprawdzeniu zgodności z:

- a) dokumentacją projektową na podstawie oględzin i pomiarów,
- b) wymaganiami podanymi w SST D-04.12.01 „Podbudowa z gruntu i kruszywa stabilizowanego cementem z zastosowaniem środka jonowymiennego”.

6.4. SPRAWDZENIE WYKONANIA PODBUDOWY

Kontrola jakości wykonania podbudowy polega na sprawdzeniu zgodności z:

- a) dokumentacją projektową w zakresie: rodzaju, grubości i spadków poprzecznych - na podstawie oględzin i pomiarów,
- b) wymaganiami podanymi wg odpowiednich SST - dla zastosowanej w dokumentacji projektowej podbudowie, np. wg SST D-04.04.04 „Podbudowa zasadnicza z tłucznia kamiennego”.

6.5. SPRAWDZENIE WYKONANIA NAWIERZCHNI

Kontrola jakości wykonania nawierzchni polega na sprawdzeniu zgodności z:

- a) dokumentacją projektową w zakresie: grubości konstrukcji nawierzchni, szerokości, rzędnych wysokościowych i spadków poprzecznych,
- b) wymaganiami podanymi wg odpowiednich SST:
 - dla nawierzchni z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA) wg SST D-05.03.13

6.6. SPRAWDZENIE WYKONANIA ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH

Kontrola jakości wykonania robót wykończeniowych polega na sprawdzeniu ich zgodności z dokumentacją projektową na podstawie oględzin i pomiarów oraz zgodności z wymaganiami wg pozostałych specyfikacji.

6.7. POMIARY CECH GEOMETRYCZNYCH NAWIERZCHNI

Przeprowadzane pomiary nie powinny wykazać większych odchyień w zakresie cech geometrycznych nawierzchni ścieżek rowerowych niż to podano w tablicy 1.

Tablica 1. Dopuszczalne odchylenia dla nawierzchni ścieżek rowerowych

Cechy geometryczne nawierzchni	Dopuszczalne odchylenia
Szerokość, cm	± 5
Równość podłużna, mm	9
Równość poprzeczna, mm	9
Pochylenie poprzeczne, %	± 0,5
Odchylenie osi w planie, cm	± 5
Grubość warstwy odsączającej, cm	+1 i -2
Grubość konstrukcji nawierzchni ^{*)} , cm	± 0,5
*) Odchylenia grubości konstrukcji nawierzchni liczone dla łącznej grubości warstw	

6.8. OCENA WYNIKÓW BADAŃ

Wszystkie materiały muszą spełniać wymagania podane w punkcie 2.

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień SST, powinny być doprowadzone na koszt Wykonawcy do stanu zgodności z SST, a po przeprowadzeniu badań i pomiarów mogą być ponownie przedstawione do akceptacji Inżyniera.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar - m² (metr kwadratowy) wykonanej nawierzchni zgodnie z dokumentacją projektową i pomiarami w terenie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty objęte niniejszą SST podlegają:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, który powinien być dokonany po wykonaniu: prac pomiarowych, robót przygotowawczych, koryta i ewentualnie warstwy odsączającej oraz podbudowy,
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy i inne dokumenty wg odpowiednich OST, przywołanych w niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej.

Ponadto obowiązuje:

1. Katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic, MTiGM, 1990 r.