

PROJEKT WYKONAWCZY
PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ
W M. ZAKRZEWO
W ZWIĄZKU Z WYKONANIEM ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

ZAWARTOŚĆ:

- część opisowa,
- część rysunkowa,

INWESTOR: GMINA SIEDLEC
ul. Zbąszyńska 17
64-212 Siedlec

LOKALIZACJA: gmina 302802_2 Siedlec, obręb 0025 Zakrzewo
działka nr 164

Opracował:

mgr inż. Anna Ambroży


mgr inż. Andrzej Makaryk

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W M. ZAKRZEWO W ZWIĄZKU Z WYKONANIEM ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

Inwestor: Gmina Siedlec, ul. Zbąszyńska 17, 64-212 Siedlec

Lokalizacja: gmina Siedlec, obręb 0025 Zakrzewo, działka nr 164

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenia Inwestora,
- Założenia i warunki wykonania zadania,
- Podkład sytuacyjny – wysokościowy w skali 1: 500,
- Wizja i rozpoznanie w terenie,
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej w zakresie wykonania ścieżki rowerowej, w obrębie 0025 Zakrzewo, gmina Siedlec. Proponowane rozwiązanie pozwoli zwiększyć bezpieczeństwo rowerzystów oraz poprawę komfortu korzystania z drogi. Odcinek drogi objętej opracowaniem znajduje się na działce nr 164.

Projekt obejmuje swym zakresem roboty drogowe, które będą stanowiły przebudowę istniejącego pobocza drogi na utwardzony ciąg rowerowy wraz z robotami towarzyszącymi.

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Projektowana przebudowa drogi gminnej w zakresie wykonania ścieżki rowerowej, ma na celu poprawę warunków ruchu użytkowników drogi jak również poprawę bezpieczeństwa ruchu użytkowników drogi i ułatwienie dojazdu do cmentarza, a także dojazd do działek przyległych. Zostanie to zrealizowane poprzez wykonanie ścieżki rowerowej.

W zakresie branży drogowej „Przebudowa drogi gminnej w m. Zakrzewo w zakresie wykonania ścieżki rowerowej” obejmuje swym opracowaniem:

- rozebranie istniejącego pobocza drogi, w zakresie objętym opracowaniem,
- wykonanie koryta pod nowe nawierzchnie,
- budowę nowej nawierzchni ścieżki rowerowej – szer. 1,50m z kostki betonowej,
- przebudowę zjazdów na przyległe działki – szer. 3,50m z kostki betonowej,
- uporządkowanie terenu wokół terenu objętego inwestycją.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren objęty inwestycją uwzględnia następującą działkę: 164 – obręb 0025 Zakrzewo, gmina Siedlec, powiat wolsztyński

Inwestycja zlokalizowana jest w terenie zabudowanym, w otoczeniu lasów oraz pól.

Na terenie inwestycji nie występują drzewa cenne i chronione. Brak jest również drzew o szczególnych walorach estetycznych i krajobrazowych kolidujących z planowaną ścieżką rowerową. Istniejącą szatę roślinną stanowi zieleń trawiasta. Dotychczasowy teren przewidziany pod inwestycję stanowi pobocze drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej. Swoim zakresem dochodzą do istniejącej nawierzchni drogi powiatowej asfaltowej. Istniejący obszar opracowania zlokalizowany jest poza strefami krajobrazu chronionego oraz terenu chronionego NATURA2000.

5. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

a) DROGA W PLANIE

Przebudowa drogi będzie polegała na podwyższeniu jej parametrów oraz zapewnienie ruchu rowerzystów na odcinku od cmentarza do połączenia z drogą powiatową nr 2728P (działka nr 170). Rowerzyści nie będą musieli poruszać się nieutwardzonym poboczem, a wyznaczonym do tego ciągiem rowerowym. Będzie on usytuowany za linią drzew oraz rowem, w jednym odcinku długości ok. 624m. Przewidziane prace nie będą wymagały zmiany szerokości pasa drogowego. Ścieżka rowerowa będzie przebiegała wzdłuż granicy pasa drogowego, w odległości 1,0m od granicy działki leśnej oraz 0,5m od granicy pozostałych przyległych działek. W poprzek drogi przebiega rów – na działce nr 195/1, jednak po stronie ścieżki rowerowej nie ma on skarp ani wody i jest na tym samym poziomie co projektowana droga oraz przyległe pola.

PARAMETRY TECHNICZNE

- rodzaj obszaru – zabudowany,
- droga jednojezdniowa, dwukierunkowa,
- klasa techniczna drogi gminnej – D,
- długość ścieżki rowerowej – łącznie ok. 623,75m,
- szerokość ścieżki rowerowej – 1,50m + obrzeża betonowe 8x30cm
- szerokość zjazdów na przyległe działki – 3,50m,
- przejazdy połączone z drogą gminną łukiem o $R=3,00m$,

Przyjęta szerokość ścieżki – 1,50m została zastosowana, zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Jej wykonanie umożliwi bezpieczny ruch rowerzystów wzdłuż drogi gminnej.

Zaplanowano wykonanie przebudowy 5 zjazdów indywidualnych prawostronnych. Zjazdy będą połączone z jezdnią drogi gminnej łukami o promieniu $R=3,0m$. Zestawienie zjazdów przedstawiono poniżej:

- Z1 – zjazd na działkę nr 209 – hm 2+92,78,
- Z2 – zjazd na działkę nr 177/1 – hm 3+17,85,
- Z3 – zjazd na działkę nr 176/1 – hm 3+90,65,
- Z4 – zjazd na działkę nr 175 – hm 4+66,90,
- Z5 – zjazd na działkę nr 174 – hm 5+58,70

b) PROFIL PODŁUŻNY

Projektowaną niweletę ścieżki poprowadzono po istniejącym terenie, po zdjęciu 15 cm warstwy humusu.

c) PRZEKRÓJ POPRZECZNY

Zaprojektowano przekrój poprzeczny jednospadowy o pochyleniu 2% na jezdni w kierunku jezdni drogi gminnej.

d) KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

Nawierzchnia ścieżki rowerowej

- | | |
|--|---------------|
| • kostka betonowa bezfazowa - | 8 cm, |
| • podsypka cementowo-piaskowa 1:4 | 3 cm, |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie | |
| o uziarnieniu ciągłym 0-31,5mm - | <u>10 cm,</u> |
| łącznie grubość nawierzchni: | 21 cm |

Nawierzchnia przejazdów przez ścieżkę rowerową:

- | | |
|--|-------|
| • kostka betonowa bezfazowa kolorowa - | 8 cm, |
| • podsypka cementowo-piaskowa 1:4 | 3 cm, |

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0-31,5mm 15 cm,
 - grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$ 10 cm,
- łączna grubość nawierzchni: 36 cm**

e) KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA

Jezdnia ścieżki rowerowej oraz nawierzchnia zjazdów od strony terenów zielonych, będzie ograniczona obrzeżami betonowymi 8x30, natomiast przebudowywane zjazdy będą od strony jezdni drogi gminnej oraz od granic działek na które prowadzą, ograniczone krawężnikami betonowymi 15x22 najazdowymi ułożonymi na ławie z oporem z betonu C12/15.

f) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- pow. drogi rowerowej o naw. z kostki bezfazowej szarej	- 910 m ²
- pow. przejazdów/zjazdów z kostki kolorowej	- 108 m ²
POWIERZCHNIA TERENU OBJĘTEGO INWESTYCJĄ	- 1018 m²

g) ODWODNIENIE

Dla potrzeb odwodnienia w obrębie przebudowywanej drogi – ścieżki rowerowej, zaprojektowano odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne, dzięki którym woda będzie odprowadzana w tereny zielone.

h) ZIELEŃ

Nie planuje się wycinki drzew na terenie objętym inwestycją. Należy wykonać, jeśli zajdzie taka potrzeba, mijanki w celu uniknięcia kolizji z istniejącym zadrzewieniem.

i) ROBOTY ZIEMNE

Założono następujący zakres robót ziemnych:

- zdjęcie warstwy humusu z poboczy – średnio 15 cm,
- rozebranie istniejącego pobocza,
- wybranie selektywne nieprzydatnego gruzu,
- zdjęcie warstwy gruntu nienośnego,
- wykonanie wykopu wraz z wywozem gruntu w miejsce wskazane przez Inwestora,
- dowóz gruntu piaszczystego na nasyp z miejsca wskazanego przez Inwestora,
- wywóz gruntu rodzimego na miejsce wskazane przez Inwestora.

Humus z pasa robót ziemnych należy zdjąć i wywieźć na odległość do 10km w miejsce wskazane przez Inwestora bądź na składowisko Wykonawcy. Zdjęty humus częściowo wykorzystać na poboczach oraz przy nawiązaniach do istniejącego terenu. Przewidziano zdjęcie 15cm warstwy humusu pod całą nawierzchnią ścieżki oraz zjazdów, w łącznej ilości 152,70m³.

Zgodnie z obliczeniami z pasa robót ziemnych należy zdjąć 77,28m³ oraz nasypać 50,90m³ należy nawieźć piasek średnio lub drobnoziarnisty.

Ewentualny nadmiar gruntu wywieźć na odległość i w miejsce wskazane przez Inwestora bądź na składowisko Wykonawcy.

Humus przeznaczony na odkład stanowi własność Wykonawcy robót i odtransportowany będzie na jego składowisko przy zachowaniu ustaleń Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. „O odpadach” - Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 628.

6. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac należy wykonać zgodnie z projektem, warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.

7. ZAŁĄCZONE RYSUNKI

- D0 – Plan orientacyjny
- D1 – Plan sytuacyjny
- D2 – Przekroje normalne

skala 1:2000

skala 1:500

skala 1:50

Opracowała:
mgr inż. Anna Ambroży