

PROJEKT TECHNICZNY

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ W MIEJSCOWOŚCI KOLNO I DOLNE WYMIARY

Inwestor: Gmina Chełmno
86-200 Chełmno, ul. Dworcowa 1

Lokalizacja: Gmina Chełmno
- obręb Dolne Wymiary, działka nr 148/1,
- obręb Kolno, działka nr 235

Branża: drogowa

Opracował: tech. Zbigniew Radecki

**Data
opracowania:** grudzień 2012 r.

OPIS ZAWARTOŚCI:

1. Opis techniczny projektowanej inwestycji
2. Plan orientacyjny
3. Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych
4. Opinie i uzgodnienia do projektu
5. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 1
6. Przekroje konstrukcyjne skala 1:25 – rys. nr 2
7. Przekroje poprzeczne skala 1:50 – rys. nr 3
8. Szczegóły konstrukcyjne skala 1:10 – rys. nr 4

OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Inwestora;
- 1.2. Wizja lokalna w terenie;
- 1.3. Katalog powtarzalnych elementów drogowych (Transprojekt);
- 1.4. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 z uzbrojeniem terenu;
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).

2. Cel i zakres opracowania

Przedmiotowe przedsięwzięcie, polegające na budowie ścieżki rowerowej ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców miejscowości Kolno i Dolne Wymiary i przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa, komunikacji i estetyki oraz stworzenia warunków rozwoju turystyki. Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1621C Chełmno – Mniszek i przebiega na terenie, na którym nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Roboty w całości zostały zlokalizowane na terenie gminy Chełmno i przebiegają na następujących działkach:

- obręb ewidencyjny: Dolne Wymiary, działka nr 148/1,
- obręb ewidencyjny: Kolno, działka nr 235.

Działki, na której zlokalizowana jest przedmiotowa inwestycja oraz znajdujące się na niej obiekty budowlane nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej. Celem aktualizacji istniejącego projektu jest konieczność jego dostosowania do opracowanej dokumentacji projektowej przebudowy drogi powiatowej nr 1621C Chełmno – Mniszek.

3. Stan istniejący

Droga powiatowa nr 1621C Chełmno – Mniszek, na odcinku objętym zakresem robót, posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości wynoszącej 5,0 m. Po obu stronach jezdni występują pobocza gruntowe o szerokości ok. 1,5 m oraz rowy przydrożne, służące do odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni jezdni. Istniejące pobocza wykorzystywane są dla ruchu pieszych, głównie dzieci i młodzieży, w celu dojścia do szkoły i przystanków autobusowych. Pozostałą część pasa drogowego drogi powiatowej nr 1621C stanowią tereny zielone. Dotychczas ruch rowerowy odbywał się częścią jezdni, co z uwagi na znaczne natężenie ruchu pojazdów na przedmiotowej drodze, wiązało się z niebezpieczeństwem związanym z możliwością potrącenia przez jadące pojazdy.

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem występują następujące elementy uzbrojenia terenu:

- sieć telekomunikacyjna, kablowa i napowietrzna,
- sieć energetyczna, kablowa i napowietrzna.

4. Stan projektowany

Przedsięwzięcie zostało zaprojektowane zgodnie z wytycznymi, określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430) oraz w oparciu o zakres i parametry inwestycji, określone przez Inwestora w zleceniu.

Projekt dotyczy budowy ścieżki rowerowej w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1621C Chełmno – Mniszek na odcinku zlokalizowanym w miejscowości Kolno i Dolne Wymiary. Projekt obejmuje budowę ścieżki rowerowej oraz przebudowę istniejących zjazdów.

Odwodnienie wyżej wymienionych obiektów zaprojektowano, jako powierzchniowe, odpowiednimi spadkami podłużnymi i poprzecznymi.

4.1. Ścieżka rowerowa

Ścieżka rowerowa będzie posiadała nawierzchnię twardą, wykonaną z betonu asfaltowego. Szerokość projektowanej ścieżki wynosi 2,0 m. Spadek poprzeczny ścieżki zaprojektowano jako jednostronny o wartości 2% skierowany w kierunku przeciwnym do jezdni drogi powiatowej. W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu, na długości odcinków stycznych do jezdni, zaprojektowano wyniesienie ścieżki do góry i jej oddzielenie od jezdni drogi powiatowej za pomocą krawężnika.

4.2. Zjazdy do nieruchomości

Zjazdy z drogi powiatowej nr 1621C Chełmno – Mniszek, objęte zakresem przedsięwzięcia przeznaczone są do obsługi komunikacyjnej nieruchomości położonych wzdłuż projektowanej ścieżki rowerowej.

Projekt obejmuje wykonanie przebudowy istniejących zjazdów posiadających jezdnie o nawierzchni gruntowej, gruntowej wzmocnionej, żwirowej oraz bitumicznej. Zjazdy projektuje się wykonać w większości prostopadle do osi drogi powiatowej. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdów na połączeniu z drogą powiatową zaprojektowano jako wyokrąglone łukiem o promieniu od 3,0 do 5,0 m. Pochylenie podłużne zjazdów, zaprojektowano zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Na całej długości zjazdy będą posiadały nawierzchnię twardą wykonaną z betonu asfaltowego. Spadek poprzeczny nawierzchni zjazdów zaprojektowano, jako jednostronny o wartości zgodnej z projektowanym spadkiem podłużnym nawierzchni ścieżki oraz istniejącym spadkiem drogi powiatowej. Przebudowa zjazdów istniejących o nawierzchni bitumicznej polega na poszerzeniu szerokości ich jezdni.

4.3. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni ścieżki rowerowej oraz zjazdów zaprojektowano, jako powierzchniowe poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych.

4.4. Projektowane parametry techniczne

- długość ścieżki rowerowej – 800,00 m,
- szerokość ścieżki rowerowej – 2,0 m,
- nawierzchnia ścieżki rowerowej – beton asfaltowy,
- powierzchnia ścieżki rowerowej – 1425,13 m², w tym
 - na terenie miejscowości Kolno – 1018,92 m²,
 - na terenie miejscowości Dolne Wymiary – 406,21 m²,
- spadek poprzeczny ścieżki rowerowej – 2%,
- powierzchnia zjazdów i terenów utwardzonych:
 - na szerokości ścieżki rowerowej – 60,83 m²,
(Kolno – 54,16 m², Dolne Wymiary – 6,67 m²),
 - poza szerokością ścieżki rowerowej – 111,64 m²,
(Kolno – 105,93 m², Dolne Wymiary – 5,71 m²),
- nawierzchnia na zjazdach i terenach utwardzonych – beton asfaltowy.

4.5. Projektowane konstrukcje obiektów

- 1) projektowana konstrukcja zjazdów:
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - podbudowa z tłucznia kamiennego, grubość warstwy – 15 cm,
 - wyrównane i zagęszczone podłoże gruntowe,
- 2) projektowana konstrukcja ścieżki rowerowej:
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - podbudowa z tłucznia kamiennego, grubość warstwy – 10 cm,
 - wyrównane i zagęszczone podłoże gruntowe,
- 3) projektowana konstrukcja utwardzonego terenu:
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 4 cm,
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 5 cm,
 - podbudowa z tłucznia kamiennego, grubość warstwy – 25 cm,
 - wyrównane i zagęszczone podłoże gruntowe.

4.6. Zakres i technologia robót

Zakres oraz technologia wykonania robót związanych z realizacją przedsięwzięcia:

- roboty pomiarowe,
- usunięcie humusu i/lub darniny,
- roboty ziemne,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne,
- wykonanie koryt,
- wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego,
- skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową,
- odcinkowe wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- uzupełnienie i profilowanie poboczy,
- montaż poręczy ochronnych,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- odcinkowe ułożenie krawężników betonowych,

- odcinkowe ułożenie korytek ściekowych,
- powierzchniowe umocnienie skarp.

Wszystkie roboty objęte zakresem przedsięwzięcia należy realizować w sposób zgodny z przepisami prawa, wymaganiami określonymi w odpowiednich normach branżowych oraz zasadmi wiedzy technicznej.

5. Uwagi końcowe

- Należy bezwzględnie przestrzegać warunków uzgodnień załączonych do projektu.
- Rozpoczęcie robót należy zgłosić wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego i naziemnego.
- W przypadku kolizji budowanych obiektów z istniejącymi urządzeniami lub sieciami, inwestor na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kolidującego urządzenia lub sieci.