

# **Projekt budowlano-wykonawczy**

**„Budowa chodnika koło kościoła w miejscowości Chomranice.”**

**Lokalizacja:**

**Województwo Małopolskie**

**Powiat Nowosądecki**

**Gmina Chełmiec**

**Miejscowość Chomranice**

**działki nr ewid: 230, 231, 252 obręb Chomranice.**

**Inwestor: Gmina Chełmiec; ul. Papieska 2; 33-395 Chełmiec**

**Opracował:**

*Nowy Sącz, grudzień 2011 r.*

*Egz. nr.....*

## *Spis treści:*

### ***I. Część opisowa***

- |                                       |      |     |
|---------------------------------------|------|-----|
| 1. opis techniczny                    | str. | 3-7 |
| 2. uzgodnienie projektu PZD Nowy Sącz | str. | 8   |

### ***II. Część rysunkowa***

- |                                    |      |    |
|------------------------------------|------|----|
| 1. projekt zagospodarowania terenu | str. | 9  |
| 2. profil podłużny                 | str. | 10 |
| 3. przekrój normalny               | str. | 11 |
| 4. przekroje poprzeczne            | str. | 12 |

## **OPIS TECHNICZNY**

### ***„Budowa chodnika koło kościoła w miejscowości Chomranice.”***

#### **PRZEDMIOT PROJEKTU**

Przedmiotem opracowania jest projekt pn: „Budowa chodnika koło kościoła w miejscowości Chomranice.”. Projektowany obiekt zlokalizowany jest w ciągu drogi gminnej nr Z290443K na działkach ewidencyjnych: 230, 231, 252 położonych w obrębie Chomranice.

#### **PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa nr 334/2010/C z dnia 20.12.2010 r.
- podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 wykonany przez geodetę uprawnionego

#### **ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego budowy chodnika dla pieszych wzdłuż drogi gminnej w miejscowości Chomranice. Przedmiotowa dokumentacja swoim zakresem obejmuje odcinek drogi od hm 0+01,91 do hm 2+37,40. Długość zakresu robót wynosi 235,49 mb.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę lewostronnego chodnika o szerokości 2,0 m
- przebudowę istniejących zjazdów
- wykonanie poszerzenia jezdni o nawierzchni bitumicznej
- wykonanie zieleńców w pasie drogowym
- remont przepustu pod zjazdem publicznym
- wykonanie wpustu deszczowych wraz z przyłączem
- remont oświetlenia ulicznego

## ***OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO***

W stanie istniejącym droga gminna na przedmiotowym odcinku posiada jedną dwupasową jezdnię, o nawierzchni bitumicznej. Szerokość istniejącej jezdni od 5,00 m do 3,80 m, przekrój o spadku poprzecznym jednostronnym w hm 0+03,35 – 2+20,00 i przekroju daszkowy na odcinku w hm 2+20,00 - 2+37,40. Wzdłuż całej trasy niniejszego opracowania jezdni posiada pobocza o nawierzchni z kruszywa łamanego, szerokości około 0,50 m po stronie prawej oraz szerokości pobocza około 3,00 m po stronie lewej.

Droga nie posiada chodnika a oświetlenie wymaga remontu. Ruch pieszy odbywa się poboczem z lewej strony jezdni.

Odwodnienie drogi zapewniają spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni jezdni i pobocza. Wody deszczowe spływają na do rowu przydrożnego zlokalizowanego po stronie prawej jezdni na odcinku o spadku jednostronnym. Na pozostałym odcinku rowy są zlokalizowane po obu stronach.

Zagospodarowanie terenów przyległych do przedmiotowego odcinka drogi gminnej to grunty z niską zabudową mieszkalną, budynek kościoła oraz zlokalizowany po stronie prawej parking.

W miejscu projektowanego zakresu robót nie ma kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

## ***GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA***

Teren projektowanego chodnika nie jest osuwiskowy, warunki gruntowo-wodne są proste w związku z powyższym obiekt zaliczono do pierwszej kategorii gruntowej.

## ***PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU***

### **1. Parametry techniczne drogi gminnej:**

- klasa drogi - Z
- droga jednojezdniowa, dwupasowa, dwukierunkowa
- prędkość projektowa -  $V_p = 40$  km/h
- kategoria ruchu - KR1
- przekrój drogowy o szerokości jezdni 3,80 - 6,00 m
- nawierzchnia jezdni bitumiczna
- pobocza z kruszywa kamiennego szerokości od 0,50 m do 3,00 m
- odwodnienie – spływ wód rowem przydrożnym oraz na zieleńce zlokalizowane w pasie drogowym

## **2. Ogólny zakres robót:**

Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej obejmuje wykonanie:

- rozbiórki dwóch wjazdów indywidualnych o nawierzchni z kruszywa kamiennego
- podbudowy z kruszywa łamanego gr 15 cm
- wpustu deszczowego wraz z przyłączem fi 150
- wykonania poszerzenia jezdni z betonu asfaltowego gr 8 cm
- chodnika z kostki brukowej betonowej gr 6 cm na podsypce piaskowej wraz z wykonaniem obrzeżowań z krawężnika betonowego i obrzeża betonowego
- zjazdów BA gr 8 cm na podbudowie z kruszywa łamanego gr 15 cm
- wykonania humusowania zieleńców w pasie drogowym
- remontu oświetlenia ulicznego

## **3. Plan sytuacyjny:**

Planowana budowa chodnika wzdłuż drogi gminnej jest inwestycją liniową. Przebiega w pasie drogowym drogi gminnej, strona lewa jezdni, w miejscowości Chomranice gmina Chełmiec.

Całość inwestycji mieści się w granicach obecnego pasa drogowego. Projektowane jest wykonanie chodnika szerokości 2 m, o nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej, o krawędziach ograniczonych od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 a od strony zieleńca obrzeżami betonowymi 8x30 cm, ułożonych na ławie betonowej. Planowany chodnik został zlokalizowany przy lewej krawędzi. W związku z niewystarczającą szerokością istniejącej jezdni zaprojektowano poszerzenie jezdni do szerokość 5,00 m na odcinku projektowanego chodnika. Na odcinku w hm 0+99,80-2+37,40 należy wykonać barierkę dla pieszych od strony skarpy z pochwytem i przeciągiem z rur stalowych o rozstawie słupków 2,50 m.

W planie sytuacyjnym ciąg projektowanego chodnika wpasowano w krawędź istniejącej drogi gminnej z uwzględnieniem poszerzenia jezdni. W osi jezdni znajdują się dwa łuki poziome o promieniu 1500 i 150 m.

Dla celów prawidłowego odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni chodnika przyjęto spadek poprzeczny 2 % w stronę jezdni. Nachylenie skarpy za chodnikiem 1:1,5. Od obrzeża zaplanowano 30 cm zieleńca o nachyleniu 4 % w kierunku skarpy w celu zapewnienia oporu dla obrzeża betonowego.

W hm 2+00,90 i 2+22,22 znajdują się zjazdy do przebudowy.

Na całej długości chodnika znajduje się oświetlenie uliczne wymagające remontu. Remont istniejącego oświetlenia ulicznego będzie polegał na wymianie istniejących opraw rtęciowych i wysięgników na oprawy sodowe typu SGS102/150Wz wysięgnikami WO-I. Do każdej lampy należy zabudować bezpiecznik BNu 4/25A. Zaplanowano wymianę na pięciu istniejących słupach.

Projekt opracowano na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500 rys. nr 1 „projekt zagospodarowania terenu”.

#### **4. Niweleta:**

Rzędne wysokościowe projektowanego chodnika dopasowano do ukształtowania drogi gminnej z uwzględnieniem 12 cm odkrycia krawężnika. Zachować płynność krawężnika bez załamania.

Przyjęte rozwiązania wysokościowe pokazano na rys. nr 2 „profil podłużny”.

#### **5. Przekroje typowe:**

- chodnik:
  - kostka betonowa – 6 cm
  - podsypka piaskowa – 3 cm
  - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 16/31,5 cm stabilizowanego mechanicznie – gr 15 cm
- elementy ulic:
  - obrzeże betonowe wibroprasowane 8x30 cm na ławie betonowej C15/20
  - krawężnik betonowy wibroprasowany 15x30 cm na ławie betonowej C15/20
- konstrukcja zjazdów i poszerzenia jezdni :
  - w-wa ścieralna z grubości 4 cm
  - w-wa wiążąca z grubości 4 cm
  - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 cm stabilizowanego mechanicznie gr 15 cm
  - podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego 0/63 cm stabilizowanego mechanicznie gr 25 cm

Przekroje typowe pokazano na rys. nr 3 w skali 1:50.

#### **5. Odwodnienie:**

Wody opadowe będą odprowadzane, w sposób niezmienny, poprzez spadki podłużne i poprzeczne jezdni oraz chodnika do istniejącego rowu przydrożnego zlokalizowanego w pasie drogowym. Dla prawidłowego spływu wód należy przeprowadzić remont studni fi 1200 na rowie krytym w hm 2+10,00 oraz wymianę kręgów betonowych na rowie krytym na kręgi betonowe zbrojone na długości 19 mb wraz z wykonaniem ścianki czołowej oraz umocnieniem wlotu.

#### **6. Roboty ziemne:**

Roboty ziemne będą polegały na wykonaniu koryta pod poszerzenie jezdni oraz chodnik.

- objętość wykopów - 170,00 m<sup>3</sup>
- objętość nasypów - 0,00 m<sup>3</sup>
- zużycie na miejscu - 2,00 m<sup>3</sup>

## ***ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I DŁUGOŚCI***

- |                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| - powierzchnia chodnika           | - 468,00 m <sup>2</sup> |
| - powierzchnia zjazdów            | - 50,00 m <sup>2</sup>  |
| - powierzchnia poszerzenia jezdni | - 164,00 m <sup>2</sup> |
| - humusowanie                     | - 220,00 m <sup>2</sup> |
| - długość projektowanego chodnika | - 230,50 mb             |

## ***ELEMENTY OCHRONY ŚRODOWISKA***

Dla planowanej inwestycji nie jest wymagane uzyskanie decyzji środowiskowej zgodnie z art. 3 ust 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213/2011r., 1397).

## ***OCHRONA DÓBR KULTURY***

Tereny na których będzie wykonywana budowa chodnika nie są wpisane do rejestru zabytków ani nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

## ***SZKODY GÓRNICZE***

W rejonie projektowanej inwestycji nie występują tereny górnicze.

## ***DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW***

Budowa chodnika wraz z jej elementami nie będzie źródłem uciążliwości dla środowiska. Rodzaj i skala planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje znacznej zmiany w dotychczas wprowadzanych do środowiska ilościach i rodzajach substancji i energii. Nie naruszy w znaczący sposób środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego ani jego otoczenia. Zakres uciążliwości ze względu na charakter przedsięwzięcia pozostaje bez zmian.

Inwestycja nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.