

PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

mgr inż. Zdzisław Parol 33-300 NOWY SĄCZ ul. Zdrojowa 48

Tel. (0-18) 441 31 04, 606 745 603, NIP 734-106-85-86

=====

**Projekt
budowlano - wykonawczy**

**Temat: budowa chodnika w ciągu drogi
gminnej publicznej nr 290316K
Paszyn - Potoki
km 0+000 – 0+668
w miejscowości Paszyn**

Branża: d r o g o w a

**Inwestor: Urząd Gminy Chełmiec
ul. Papieska 2
33 – 395 Chełmiec**

=====

Opracował: zespół projektowy

mgr inż. Zdzisław Parol

upr. nr GAS 834/A-128/84

.....

mgr inż. Władysław Kołpak

upr. nr WZDP -11b-2001 nr 222/66

.....

=====

Data opracowania: październik 2011 r.

Egz. nr

OPRACOWANIE ZAWIERA

- 1. Opis techniczny**
- 2. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochronie zdrowia (BIOZ)**
- 3. Tabela robót ziemnych**
- 4. Wypisy z rejestru gruntów**
- 5. Wyrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Chełmiec**
- 6. Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dotyczące oceny oddziaływania na środowisko znak PSE-NNZ-420-255/11 z dnia 11 sierpnia 2011**
- 7. Decyzja Wójta Gminy Chełmiec o umorzeniu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**
- 8. Uzgodnienie GDDKiA O/Kraków znak GDDKiA-O/KR/Z-3md/4117ch/NS/5/11/13803 z dnia 25.07.2011 dotyczące połączenia projektowanego chodnika z chodnikiem przy drodze krajowej nr 28**
- 9. Uzgodnienia z Karpacką Spółką Gazownictwa pismem znak KSGVI/OTE/68b/121/2011 dotyczące gazociągu wysokiego ciśnienia oraz znak KSGVI/RDG/649/68b/118/2154/2011**
- 10. Orientacja w skali 1 : 25000** **rys nr 1**
- 11. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1 : 500** **rys nr 2.1, 2.2**
- 12. Przekroje normalne w skali 1 : 50** **rys nr 3**
- 13. Przekrój podłużny w skali 1 : 100/1 : 1000** **rys nr 4**
- 14. Przekroje poprzeczne w skali 1 : 100** **rys nr 5.1. 5.2.**
- 15. Przekroje przejścia sieci gazowej w skali 1 : 100** **nr 5a, 5b**
- 16. Szczegóły elementów drogowych w skali 1:20 i 1:50** **rys nr 6**
- 17. Szczegóły elementów odwodnienia w skali 1 : 20** **rys nr 7**
- 18. Przepusty - przedłużenie skala 1: 50** **rys nr 8**

OPIS TECHNICZNY

**dla budowy chodnika przy drodze gminnej publicznej
nr 290316K Paszyn - Potoki
w miejscowości Paszyn
km 0+000 – 0+668**

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem - Urzędem Gminy Chełmiec na wykonanie projektu budowlanego
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.nr 43 z dnia 14.05.1999 r)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 r w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03.07.2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 z dnia 10.07.2003 r)
- uzgodnienia z Inwestorem
- pomiary w terenie

2. Zakres opracowania

Opracowaniem objęto budowę chodnika w ciągu drogi gminnej publicznej nr 2900316K Paszyn - Potoki km 0+000 – 0+668; (0+000 – 0+448 po stronie prawej oraz km 0+444 – 0+668 po stronie lewej) wraz z odwodnieniem w miejscowości Paszyn.

3. Opis stanu istniejącego

Teren opracowania to ciąg drogi gminnej publicznej nr 290316K Paszyn - Potoki w miejscowości Paszyn.

Początek drogi gminnej to włączenie do drogi krajowej nr 28 ZATOR – MEDYKA - Gr.PAŃSTWA na odcinku Nowy Sącz – Biecz w km 145+094.

Droga gminna posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 5,00 m i pobocza ziemne o szerokości od 0,50 – 0,80 m.

Na przedmiotowym odcinku po stronie lewej występuje rów odwadniający a po stronie prawej droga w większości przylega do istniejącego potoku Wsiówka . W miejscu zbliżenia koryta potoku do korpusu drogi występuje mur oporowy. Pod drogą gminną zlokalizowane są przepusty rurowe: km 0+026 średnicy 600 mm, km 0+278 średnicy 400 mm, km 0+350 średnicy 800 mm, km 0+497 średnicy 400 mm i km 0+623 średnicy 400 mm.

Ponadto występują zjazdy indywidualne : 9 sztuk po stronie prawej i 4 sztuki po stronie lewej (w tym 2 sztuki z przepustami rurowymi pod zjazdem).

W ciągu drogi gminnej w Paszynie na odcinku projektowanego chodnika zlokalizowany jest Kościół, Szkoła i Ośrodek Zdrowia co wiąże się ze zwiększoną ilością pieszych, zwłaszcza dzieci.

4. Opis projektowanego zakresu rzeczowego

Projektowany chodnik zlokalizowany będzie przy drodze gminnej w miejscowości Paszyn na długości 668,00 m w km 0+000 – 0+448 po stronie prawej oraz km 0+444 – 0+668 po stronie lewej.

Chodnik zaprojektowano bezpośrednio przy jezdni drogi gminnej z poszerzeniem pasa ruchu do szerokości 3,00 m.

Na początku zakresu projektowanych chodnik drogi gminnej zostanie połączony z istniejącym chodnikiem w ciągu drogi krajowej nr 28.

Projektowany chodnik na całej długości posiadał będzie szerokość 2,00 m (łącznie z krawężnikiem i obrzeżem), ograniczony będzie krawężnikiem betonowym wibroprasowanym 20x30 cm i obrzeżem betonowym 8 x 30 cm .

Nawierzchnię chodnika zaprojektowano z betonowej kostki brukowej koloru szarego grubości 6 cm, na zjazdach grubości 8 cm w kolorze czerwonym.

Odkrycie krawężnika średnio 12 cm, na zjazdach przy zaniżeniu 4 cm, na przejścia dla pieszych odkrycie 2 cm.

Rozwiązania wysokościowe podane w projekcie nie powodują barier architektonicznych dla niepełnosprawnych.

Istniejące zjazdy zostaną przebudowane a za chodnikiem zostanie wykonana nawierzchnia z kruszywa naturalnego grubości 20 cm.

W km 0+446 gdzie chodnik kończy się po stronie prawej a zaczyna po stronie lewej zaprojektowano przejście dla pieszych.

Dla poprawy bezpieczeństwa przewidziano ustawienie balustrady U -11a na długości 16,00 mb w miejscu planowanego przejścia dla pieszych ze względu na bliskie sąsiedztwo potoku gdzie występuje mur oporowy (km 0+432 – 0+448).

Ponadto balustrady U -11a zaprojektowano w miejscach istniejących przepustów pod drogą gminną na wlotach i wylotach po ich przedłużeniu.

W km 0+494 – 0+530 przewidziano przebudowę ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych.

5. Przekrój konstrukcyjny

5.1. Konstrukcja poszerzenia jezdni przy projektowanym chodniku

- 5 cm warstwa ścieralna z masy mineralno-asfaltowej wg BN - 74/8934-06
- skropienie emulsją asfaltową modyfikowaną w ilości 0,4 kg/m²
- 6 cm warstwa wiążąca z mieszanki mineralno -asfaltowej
- 15 cm warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 35 cm warstwa dolnej podbudowy kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie

5.2. Odtworzenie jezdni drogi gminnej szerokości 0,80 m

Nawierzchnię bitumiczną - warstwę ścieralną na długości projektowanego chodnika bezpośrednio przy jezdni należy sfrezować do szerokości 0,30 m i głębokości 5 cm.

Po rozbiórce starej nawierzchni należy podłoże skropić emulsją asfaltową modyfikowaną lub asfaltem D-70 szerokości 0,80 m (poszerzenie 0,50 m i odtworzenie 0,30 m) a następnie zastąpić warstwami bitumicznymi podanymi poniżej :

- 5 cm warstwa ścieralna z masy mineralno-asfaltowej wg BN - 74/8934-06
- skropienie emulsją asfaltową modyfikowaną lub asfaltem D-70 w ilości 0,4 kg/m²

5.3. Inne elementy konstrukcji

a) chodnik z kostki brukowej

- 6 cm betonowa kostka prasowana koloru szarego
- 3 cm podsypka z piasku łamanego 0,075/2 mm
- 15 cm warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie

b) nawierzchnia na zjazdach

- 8 cm betonowa kostka prasowana koloru czerwonego
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm ulepszone podłoże z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie

c) krawężnik uliczny betonowy

- krawężnik betonowy 20 x 30 cm wibroprasowany
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1 : 4
- ława z betonu C 16/20 w ilości 0,0975 m³/mb

d) obrzeże betonowe

- obrzeże betonowe 8/30
- 3 cm podsypka cementowo - piaskowa 1 : 4
- ława z betonu C 12/15 w ilości 0,03 m³/mb

6. Odwodnienie

Wody opadowe z jezdni na odcinku projektowanego chodnika po stronie prawej w km 0+000 – 0+448 prawej oraz km 0+444 – 0+668 po stronie lewej zostaną odprowadzone za pośrednictwem studzienek sciekowych przykanalikiem z rur PCV średnicy 200 mm do wlotów i wylotów istniejących przepustów rurowych pod drogą gminną. Istniejące przepusty rurowe zostaną przedłużone w km 0+026 średnicy 600 mm o 2,00 m na wylocie wraz z wykonaniem ścianki czołowej, w km 0+350 średnicy 800 mm o 3,00 m na wylocie wraz z wykonaniem ścianki czołowej, w km 0+497 średnicy 400 mm o 1,00 m na wlocie wraz z wykonaniem ścianki czołowej i umocnieniem skarp kamieniem łamanym na betonie oraz w km 0+623 średnicy 400 mm o 1,00 m na wlocie wraz z wykonaniem studni kontrolnej średnicy 1000 mm w chodniku i studzienki ściekowej za chodnikiem.

Wylot przepustu w km 0+623 zostanie umocniony ścianką czołową betonową i dodatkowa koszami siatkowo kamiennymi na długości 10,00 m.

Zaprojektowano kanał deszczowy z rur PCV średnicy 250 mm w km 0+278 – 0+289 i km 0+350 – 0+388 oraz kanał deszczowy z rur PCV średnicy 400 mm w km 0+623 – 0+642 łącząc go z istniejącym kanałem deszczowym.

Łącznie zaprojektowano 4 studnie kontrolne średnicy 1000 mm oraz 7 studni sciekowych średnicy 500 mm.

Ponadto dla swobodnego spływu wód opadowych w km 0+464 – 0+590 oraz km 0+604 – 0+642 zaprojektowano umocnienie dna rowu korytkiem betonowym 60x50x15 a w km 0+464 – 0+590 skarpy umocniono płytami betonowymi typu krata 90x60x10 na wysokość 0,60 m.

7. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonane będą zgodnie z tabelą objętości robót ziemnych:

wykop : **465,60 m³** , nasyp: **454,90 m³**

8. Urządzenia obce

W pasie drogowym drogi gminnej na odcinku gdzie projektuje się chodnik występują urządzenia obce takie jak :

- 1). km 0+021, km 0+059 i km 0+537 – istniejąca sieć gazowa koliduje z projektowanym chodnikiem – roboty wykonać pod nadzorem Gazowni,
- 2). km 0+116- 0+200 km 0+285 oraz km 0+330 – 0+355 kabel teletechniczny który koliduje z projektowanym chodnikiem i kanalizacją zostanie zabezpieczony rurami osłonowymi dwupołówkowymi typu AROT 160 PS.

Zachować odległość minimum 0,30 m od krawężnika

- 3). Kabel energetyczny- wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie istniejących linii energetycznych powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

9. Geotechniczne warunki posadowienia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych § 7 pkt 1 c wykopy do głębokości 1,20 m i nasypy do głębokości 3,00 m wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg w prostych warunkach gruntowych, ustala się dla przedmiotowych odcinków pierwszą kategorię geotechniczną.

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy budowy chodnika w ciągu drogi gminnej publicznej nr 290316K Paszyn – Potoki km 0+000 – 0+668 w miejscowości Paszyn został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.