

PROJEKT BUDOWLANY

uproszczony

- OBIEKT** : Przebudowa dróg gminnych ulic Szkolnej i Witosa w miejscowości Chełmiec, Gmina Chełmiec.
- INWESTOR** : Gmina Chełmiec
ul. Papieska 2
33-395 Chełmiec
- ADRES
INWESTYCJI** : Dz. nr 319, 324, 372, 373/12
obr. ew: Chełmiec, jednostka ewidencyjna: Chełmiec.
- BRANŻA** : DROGI
- PROJEKTANT** : Bogusław Bociński
- JEDNOSTKA
PROJEKTOWA** : *DRO-TECH*
Bogdan Stolarczyk
Podegrodzie 434
33-386 Podegrodzie

Nowy Sącz 2012r.

Projekt zawiera:

A Część opisowa

1. Opis techniczny
2. Uzgodnienia
3. Oświadczenie projektanta
4. Informacja BIOZ

B Część graficzną

Rys.1 Sytuacja – ukształtowanie terenu skala 1:1000

Rys.2 Sytuacja – ukształtowanie terenu skala 1:500

Rys.3 Sytuacja – rodzaje nawierzchni skala 1:500

Rys.4,5,6 Przekroje konstrukcyjne skala 1:50

Rys.7, 8 Profil podłużny skala 1:200/500

PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 dla celów projektowych
2. Ocena warunków geotechnicznych
3. ROZPORZĄDZENIE 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. z dnia 14 maja 1999 r.)
4. Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych
5. Dokumentacja fotograficzna

OPIS PRZEDMIOTU OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa dróg publicznych polegająca na:

- Przebudowie drogi gminnej, ulicy Szkolnej, w zakresie wykonania jezdni bitumicznej szerokości 5,0m na długości 284,00mb, ograniczonej obustronnie krawężnikami, nawierzchnia z betonu asfaltowego na podbudowie z kruszywa łamanego, poza linią krawężników jest planowane wykonanie jednostronnego chodnika o szerokości 2,0m , nawierzchnia chodnika z kostki betonowej, wykonania podbudowy pod chodnikiem z kruszywa łamanego wraz z remontem istniejących zjazdów oraz wykonaniem zatok postojowych przy prawej krawędzi jezdni szerokości 5,0m na łącznej długości 69,5m o nawierzchni z płyt ażurowych i podbudowie z kruszywa łamanego.
- Przebudowie drogi gminnej, ulicy Witosa, w zakresie budowy chodnika długości 255,80mb, o szerokości od 1,05m do 2,0 m, nawierzchnia chodnika z kostki betonowej, podbudowa pod chodnikiem z kruszywa łamanego wraz z remontem istniejących zjazdów. Remontem istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni przy wykonywanym ścieku przykrawężnikowym na szerokości od 0,1 do 2,0m. polegającej na wykonaniu w-wy ścieralnej i wiążącej z betonu asfaltowego oraz wykonaniu podbudowy z kruszywa łamanego.

STAN ISTNIEJĄCY

Odcinki na których projektuje się przedmiotowe przebudowy charakteryzują się znacznym natężeniem ruchu pieszych i pojazdów, zwłaszcza dzieci i młodzieży szkolnej. Obecnie ruch pieszych odbywa się po ziemnych poboczach o zmiennej szerokości.

Jezdnia ulicy Witosa na przedmiotowym odcinku jest w stanie dobrym, szerokość jezdni (nawierzchni bitumicznej) jest zmienna i waha się w granicach od 4,90 do 5,3 m. Jezdnia ulicy Szkolnej jest zdeformowana nie posiada regularnych spadków podłużnych i poprzecznych, stan nawierzchni wymusza jej całkowitą wymianę, szerokość jest zmienna i waha się pomiędzy 3,1 a 4,20m.

OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

ul. Szkolna

1. Droga w planie

Odcinek projektowanej przebudowy ma długość 284,73m

Na odcinku występuje jeden łuk poziomu R200 przy kącie załamania drogi w planie 1,2 stopnia.

Szerokość jezdni na całej długości wynosi 5,0m, szerokość chodnika (lewostronnego) 2,0m, Wszystkie zjazdy zostaną wykonane z kostki betonowej na odcinku od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego. Przecięcia krawędzi jezdni i zjazdu wyłagodzono skosami 1m x 1m

Projektuje się dwie zatoki parkingowe w rejonie lodowiska, długość zatok wynosi odpowiednio 55m i 14,5m, szerokości 5,0m.

Zewnętrzne krawędzie jezdni ograniczone będą ściekami przykrawężnikowymi z kostki betonowej o szerokości 20cm.

Krawędzie włączenia do ulicy Witosa wyokrąglono łukami kołowymi o promieniu 6m

2. Niweleta

Profil podłużny został dostosowany do istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych. Niweleta składa się z odcinków o spadkach: - 0,59%, 0,51%, 0,55% oraz dwóch łuków pionowych R600.

Rzędne wysokościowe są zbliżone do stanu istniejącego z różnicami w granicach od -14cm do +10cm. Jezdnia posiada spadek poprzeczny daszkowy 2%, chodnik spadek jednostronny w kierunku do jezdni wartości 2%, zatoki parkingowe 2% w kierunku do jezdni.

ul. Witosa

1. Droga w planie

Odcinek projektowanej przebudowy ma długość 255,73m

Projektowana krawędź chodnika (krawężnik ze ściekiem) pokrywa się sytuacyjnie z istniejącą krawędzią nawierzchni bitumicznej.

Szerokość jezdni na całej długości pozostaje bez zmian, szerokość projektowanego chodnika (jednostronnego) ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogowego jest zmienna i zawiera się w granicach od 1,10m do 2,3m, Wszystkie zjazdy zostaną wykonane z kostki betonowej na odcinku od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego. Przecięcia krawędzi jezdni i zjazdu wyłagodzą skosami 1m x 1m

Zewnętrzne krawędzie jezdni ograniczone będą ściekami przykrawężnikowymi z kostki betonowej o szerokości 20cm.

Krawędzie włączenia do ulicy Szkolnej i Słonecznej wyokrąglono łukami kołowymi o promieniu 6m

2. Niweleta

Profil podłużny został dostosowany do istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych. Niweleta pokrywa się nieistniejącymi wysokościami.

KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI I ELEMENTY ODWODNIENIA

ul. Szkolna, ul. Witosa

1. Chodniki

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6 cm
- podsypka cement.-piask. gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowana mechanicznie gr. 15 cm
- zagęszczone podłoże gruntowe o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 80 MPa.

2. Zjazdy

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
- podsypka cement.-piask. gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowana mechanicznie gr. 15 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowana mechanicznie gr. 20 cm
- zagęszczone podłoże gruntowe o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 80 MPa.

3. Zatoki parkingowe

- płyty bet. zbrojone JOMBO 90x60x10
- podsypka grysowa gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowana mechanicznie gr. 15 cm
- wzmocnienie podłoża gruntowego – stabilizacja gruntu cementem na gł 30cm, $R_m=2,5$ MPa

4. Jezdnia

- warstwa ścieralna bet-asf. KR1/2 gr 4 cm
- warstwa wiążąca bet-asf. KR1/2 gr 6 cm

- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowana mechanicznie gr. 15 cm
- wzmocnienie podłoża gruntowego – stabilizacja gruntu cementem na gł 30cm, $R_m=2,5$ MPa

5. Krawężniki

- krawędzie chodnika wykonać z krawężnika betonowego 15x30x100 wibro-prasowanego odkrycie 12 cm
- na zjazdach krawężnik betonowy 15x20x100 wibro-prasowany odkrycie 4 cm
- na przejściu dla pieszych krawężnik betonowy 15x30x100 wibro-prasowany odkrycie 2 cm
- ława betonowa pod krawężnik z oporem, z betonu B-10 , wspólna z ławą pod ściek

6. Obrzeża

- obrzeża betonowe wibro-prasowane 8x30
- odkrycie 0cm
- ława betonowa zwykła z B-10 gr. 10cm

7. Ściek przykrawężnikowy

- kostka betonowa gr.8cm „cegiełka” układana prostopadle do krawężnika
- ława betonowa wspólna z krawężnikiem z B-10

UKSZTAŁTOWANIE NAWIERZCHNI CHODNIKA– ODWODNIENIE

ul. Szkolna, ul. Witosa

Odwodnienie jezdni jest przedmiotem oddzielnego opracowanie.

Na całej długości chodnika zastosowano przykrawężnikowy ściek z kostki betonowej szerokości 20cm.

Spadki podłużne i poprzeczne tworzą odpowiednie zlewnie które wraz z projektowanym oddzielnym systemem odprowadzenia wód opadowych stworzą prawidłowy system odwodnia projektowanych dróg.

ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy poprzedzić zdjęciem 30 cm warstwy gleby na całej szerokości poszerzenia. Wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni i chodników

ZIELEŃ

Do humusowania należy wykorzystać zdjętą z terenu glebę.

Warstwa ziemi urodzajnej na skarpach powinna wynosić min 10 cm. Skarpy należy obsiać trawą w okresie do tego odpowiednim uwzględniając warunki podane przez producenta nasion.

SZKODY GÓRNICZE

nie dotyczy

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

brak zagrożeń

*Bogusław Bociński
Upr.Proj.Drog.WZDP.19-2001/upr.63/72
ul. Rokitniańczyków 40/15
33-300 Nowy Sącz*