

Załącznik do decyzji
ZRC-4351-CI 2560108

Nr z dnia 23.12.08

w Bielsku Białym
ul. Piastowska 40
43-300 Bielsko-Biała

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ-ULICA LILIOWA DROGA PUBLICZNA NR 490009S NA ODCINKU OD DROGI KRAJOWEJ DK-1 DO GRANICY Z GMINĄ JAWORZE W SOŁECTWIE JASIEENICA

PROJEKT ZAMIENNY-KOREKTA ŁUKU POZIOMEGO W KM 0+000—0+055

Rodzaj opracowania:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestor:

URZĄD GMINY W JASIEENICY

Jednostka Projektowa:

USŁUGI PROJEKTOWE „PRO-ZAT” mgr inż. ANDRZEJ ZANIAT

Projektant:

mgr inż. ANDRZEJ ZANIAT upr. bud. RINB-U-7342/77/98

mgr inż. ANDRZEJ ZANIAT
43-300 BYSTRA, ul. Ogrodowa 55
tel. (033) 812-47-07
kom. 51 341 34 34
Biuro projektowe ZAT

ZAT
ul. 35
43-37-01
43-39-12
43-2270

Sprawdził:

mgr inż. LECH MARCISZ upr. bud. AG.II.4/2/7131-2/8/2001

mgr inż. ANDRZEJ ZANIAT
43-300 BYSTRA, ul. Ogrodowa 55
nr upr. RINB-U-7342/77/98
do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w specjalności
konstr. bud. mosty i drogi

mgr inż. Lech Marcisz
43-300 Bielsko Biala, ul. Pszczenna 18, tel. (033) 812-47-07
Upr. bud. proj. i wyk. w spec. MOSTY bez ograniczeń
102/89-88 i UAN-VI-1227/120/88 UW R-8
Upr. bud. proj. i wyk. w spec. KONSTR. BUD. bez ograniczeń
103/89-88 i 8/2001 UW K-ce

Zawartość projektu:

1. OPIS TECHNICZNY
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU-rozwiazanie pierwotne
3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU- korekta luku
4. PRZEKROJE TYPOWE

OPIS TECHNICZNY DO

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU /PRZEBUDOWA ULICY LILIOWEJ/ W MIEJSCOWOŚCI JASZENICA

PROJEKT ZAMIENNY, KOREKTA ŁUKU POZIOMEGO W KM 0+000—0+055

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA:

Celem niniejszego opracowania jest dokonanie zmian w projekcie budowlanym przebudowy ulicy Liliowej polegających na zmianie zagospodarowania na łuku drogi w km 0+000—0+055 stanowiącym początek II odcinka drogi. Przedmiotowy odcinek stanowi część projektu na przebudowę ul. Liliowej od drogi krajowej DK-1 do granicy z gminą Jaworze.

2. CEL PROJEKTOWANEJ DROGI:

Celem projektu jest dokonanie zmian na początkowym odcinku drogi poprzez zmianę lokalizacji chodnika dla pieszych. Pierwotnie ciąg pieszy umiejscowiony był po prawej stronie drogi /zgodnie z kilometrażem/, a po przebudowie będzie przebiegał wzdłuż lewej krawędzi drogi. Zmiana lokalizacji chodnika spowoduje, że nie dojdzie do dodatkowego zajęcia działki 1263/2.

3. IWESTOR:

Inwestorem projektu budowlanego „Przebudowy ulicy Liliowej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Jasienicy” jest Urząd Gminy w Jasienicy.

4. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- a/ formalna podstawa opracowania to temat zlecony przez Urząd Gminy w Jasienicy
- b/ techniczne podstawy opracowania:
 - wytyczne projektowania dróg III-V klasy technicznej.
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”
 - wytyczne projektowania ulic
 - odwodnienie dróg, placów i ulic.
 - warunki techniczne przebudowy drogi wydane przez administratora drogi tj. Urząd Gminy w Jasienicy.

5. PARAMETRY TECHNICZNE:

Projektowanego odcinka drogi:

- długość 55,0mb
- szerokość jezdni 500cm.
- szerokość chodnika 150cm
- szerokość ciągu pieszego 150cm
- pochylenie poprzeczne drogi na prostej jednostronne 2%.

6. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO WEDŁUG PROJEKTU PIERWOTNEGO:

Pierwotnie początkowy odcinek w km 0+000—0+055 posiadał przekrój półuliczny. W przekroju poprzecznym droga składała się z jezdni obramowanej jednostronnym ściekiem z kostki betonowej, jednostronnym ciągiem pieszym, a z drugiej strony poboczem gruntowym utwardzonym. Ściek z kostki betonowej został zaprojektowany o szerokości 30cm i był obniżony 3cm poniżej projektowaną krawędź jezdni bitumicznej. Na tej długości zaprojektowano jezdnię o szerokości 500cm, ciąg pieszy szerokości 150cm i pobocze gruntowe utwardzone o szerokości 75cm. Na rozpatrywanym odcinku droga przebiega w łuku poziomym o promieniu 30mb i kącie zwrotu $69,48^{\circ}$.

Na całym odcinku spadek poprzeczny jezdni i ciągu pieszego jest jednostronny skierowany w kierunku ścieku z kostki betonowej.

Przebudowa wiązała się z poszerzeniem drogi i zajęciem dodatkowego terenu działki 1263/2, a tym samym wymusiła przebudowę istniejącego ogrodzenia wzdłuż posesji.

Konstrukcja drogi została zaprojektowana jako czterowarstwowa i składać się będzie z dwóch warstw podbudowy i z dwóch warstw bitumicznych. Dolna warstwa podbudowy stanowiąca także warstwę mrozoodporną zostanie wykonana z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/100mm o CBR min 20% gr.30cm. Podbudowa zasadnicza gr. 30cm zostanie wykonana z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/63,5mm przy module odkształcenia wtórnego $M_2 > 120\text{MPa}$. Warstwy bitumiczne to warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gruboziarnistego o uziarnieniu 0/16mm gr. 6cm i warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego średnioziarnistego o uziarnieniu 0/12,8mm gr. 5cm.

Jezdnia z jednej strony obramowana jest poboczem gruntowym o spadku 2%, a z drugiej strony znajduje się ciąg pieszy, który oddzielony jest od jezdni ściekiem z kostki betonowej prasowanej grubości 8cm o szerokości 30cm. Kostka w ścieku układana jest na ławie z betonu B-20 gr. 10cm za pośrednictwem podsypki cem-piaskowej gr. 3cm.

Podbudowa na ciągu pieszym jest taka sama jak na jezdni różnica występuje jedynie w nawierzchni. Zamiast warstw bitumicznych zaprojektowano kostkę betonową prasowaną gr. 8cm układaną na podsypce piaskowej gr. 3cm. Ciąg pieszy od strony posesji obramowany jest krawężnikiem betonowym 15×30 układanym na ławie z oporem z betonu B-20. Odkrycie krawężniki wynosi 12cm.

Na rozpatrywanym odcinku odwodnienie jest powierzchniowe i realizowane jest przy udziale projektowanych spadków poprzecznych i podłużnych. Dla odwodnienia drogi zaprojektowano kolektor deszczowy z rur PVC o średnicy 300mm, który zlokalizowano wzdłuż prawej krawędzi jezdni. Wody deszczowe zostaną sprowadzone do projektowanego ścieku i dalej popłyną do projektowanych studzienek ściekowych zlokalizowanych w jego linii. Dalej wody deszczowe popłyną do studzienek rewizyjnych nałożonych na projektowany kolektor deszczowy połączonych ze studzienkami ściekowymi przykanalikami PVC. Kolektor deszczowy zostanie opróżniony do istniejącego cieku wodnego.

W miejscu opróżnienia kolektora deszczowego należy wykonać ściankę czołową, a dno i skarpy cieku na długości min 500cm należy umocnić płytami ażurowymi typu krata na podsypce cem-piaskowej gr. 10cm.

7. OPIS TECHNOLOGICZNY DO PROJEKTU ZAMIENNEGO PO KOREKCIE ŁUKU:

Projekt zamienny zakłada przebudowę drogi w km 0+000—0+055 bez konieczności zajęcia posesji o numerze 1263/2. Oś jezdni po korekcje będzie pokrywać się z osią projektu pierwotnego, a poszerzenie korony drogi będzie realizowane w kierunku działki 1424/2. Na

całej długości przekrój drogi będzie uliczny. Na rozpatrywanym odcinku droga będzie posiadać dwa przekroje typowe jednorodne.

Droga na długości przekroju typowego A-A w km 0+000—0+050 będzie składała się z jezdni o szerokości 500cm, chodnika dla pieszych wzdłuż lewej krawędzi drogi szerokości 150cm i ścieku z kostki betonowej wzdłuż prawej krawędzi.

Ściek z kostki betonowej został zaprojektowany o szerokości 30cm i będzie obniżony 4cm poniżej projektowaną krawędź jezdni bitumicznej. Od strony posesji ściek zostanie obramowany krawężnikiem betonowym 20*30 montowanym na ławie z oporem, a z drugiej strony ściek będzie przylegał do jezdni.

Wzdłuż lewej krawędzi jezdni zaprojektowano chodnik dla pieszych o szerokości 150cm. Od strony jezdni chodnik obramowany jest krawężnikiem betonowym 15*30 montowanym na ławie betonowej z oporem za pośrednictwem podsypki cem-piaskowej. Z drugiej strony chodnik obramowany jest obrzeżem betonowym 8*30 montowanym na ławie betonowej.

Po korekcie droga będzie przebiegać w łuku poziomym o promieniu 30,0mb i kącie zwrotu $69,48^{\circ}$ tak jak w projekcie pierwotnym. Spadek poprzeczny jezdni i chodnika jest jednostronny skierowany w kierunku projektowanego ścieku. Na długości tego przekroju pod ściekiem z kostki betonowej zaprojektowano dren absorbujący drgania. Dren o wymiarach 40*80 zostanie wypełniony kamieniem łamanym o uziarnieniu ciągłym 20-60 /mm/

Na końcowym odcinku na wysokości projektowanego przejścia dla pieszych drogę należy wykonać zgodnie z przekrojem typowym B-B. W przekroju poprzecznym droga będzie składała się z jezdni szerokości 500cm, chodnika dla pieszych szerokości 150cm i ciągu pieszego o szerokości 150cm, który jest powiązany z jezdnią ściekiem z kostki betonowej. Na tym odcinku spadek poprzeczny jezdni, chodnika i ciągu pieszego jest jednostronny skierowany w kierunku ścieku z kostki betonowej.

Konstrukcja drogi pozostaje bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego i została zaprojektowana jako czterowarstwowa. Będzie składać się z dwóch warstw podbudowy i z dwóch warstw bitumicznych. Dolna warstwa podbudowy stanowiąca także warstwę mrozoodporną zostanie wykonana z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/100mm o CBR min 20% gr. 30cm. Podbudowa zasadnicza gr. 30cm zostanie wykonana z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/63,5mm przy module odkształcenia wtórnego $M_2 > 120\text{MPa}$. Warstwy bitumiczne to warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gruboziarnistego o uziarnieniu 0/16mm gr. 6cm i warstwy ściernalnej z betonu asfaltowego średnioziarnistego o uziarnieniu 0/12,8mm gr. 5cm.

Jezdnia z jednej strony obramowana jest poboczem gruntowym o spadku 2%, a z drugiej strony znajduje się ciąg pieszy, który oddzielony jest od jezdni ściekiem z kostki betonowej prasowanej grubości 8cm o szerokości 30cm. Kostka w ścieku układana jest na ławie z betonu B-20 gr. 10cm za pośrednictwem podsypki cem-piaskowej gr. 3cm.

Podbudowa na ciągu pieszym jest taka sama jak na jezdni różnica występuje jedynie w nawierzchni. Zamiast warstw bitumicznych zaprojektowano kostkę betonową prasowaną gr. 8cm układaną na podsypce piaskowej gr. 3cm. Ciąg pieszy od strony posesji obramowany jest krawężnikiem betonowym 15*30 układanym na ławie z oporem z betonu B-20. Odkrycie krawężniki wynosi 12cm.

Chodnik dla pieszych posiada konstrukcję dwuwarstwową. Podbudowa została zaprojektowana z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm, a nawierzchnia zostanie wykonana z kostki betonowej prasowanej gr. 8cm.

Po korekcie odwodnienie pozostanie bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego.

Odwodnienie jest powierzchniowe i realizowane jest przy udziale projektowanych spadków poprzecznych i podłużnych. Dla odwodnienia drogi zaprojektowano kolektor deszczowy z rur PVC o średnicy 300mm, który zlokalizowano wzdłuż prawej krawędzi jezdni. Wody deszczowe zostaną sprowadzone do projektowanego ścieku i dalej popłyną do

projektowanych studzienek ściekowych zlokalizowanych w jego linii. Dalej wody deszczowe popłyną do studzienek rewizyjnych nałożonych na projektowany kolektor deszczowy połączonych ze studzienkami ściekowymi przykanalikami PVC. Kolektor deszczowy zostanie opróżniony do istniejącego cieku wodnego.

W miejscu opróżnienia kolektora deszczowego należy wykonać ściankę czołową, a dno i skarpy cieku na długości min 500cm należy umocnić płytami ażurowymi typu krata na podsypce cem-piaskowej gr. 10cm.

Na długości posesji o nr 1263/2 zostanie przebudowane ogrodzenie. W linii istniejącego ogrodzenia zostanie wykonane nowe po jego uprzednim rozebraniu.

8. WARUNKI GRUNTOWE:

Przedmiotowy teren został zaliczony do prostych warunków gruntowych i I kategoria geotechniczna.

9. STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Zmiana zagospodarowania to przeniesienie ciągu pieszego z jednej strony jezdni na drugą, natomiast jezdnia jak również elementy odwodnieniowe pozostaną bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego. Oś projektowanej drogi po korekcie pozostanie bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego jak również rzędne niwelety drogi pozostaną bez zmian. Korekta drogi w km 0+000—0+055 nie będzie wiązała się z zajęciem dodatkowych działek ponad te zajęte w projekcie pierwotnym. Na przesunięcie drogi w kierunku działki 1424/2 zgodę wyraził właściciel terenu.

Także nie dojdzie do kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu zarówno podziemnym jak również naziemnym, a sieci te nie kolidują z zakresem projektowym.

ING. INŻ. ANDRZEJ ZAJĄT
49-360 BYSTRZA, ul. Ogrodowa 35
na upr. RINB-VI-U-7342/77/98
do projektowania i kierowania
przez ograniczeń w specjalności
konstr. bud. mosty i drogi

Aj 61