



INWESTOR:

URZĄD GMINY JASZENICA

43-385 Jasienica, ul. Międzyrzecka 15, woj. śląskie.9

PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:

BUDOWA CHODNIKÓW WRAZ Z ODWODNIENIEM PRZY
UL.ŚW. JANA CHRZCICIELA /D.G. NR 490325 S/W
SOŁECTWIE RUDZICA

OPRACOWANIE :

PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY
CHODNIKA.

na działkach: 35, 1817/1, 1821/1, 31/2, 34/3, 1825/4

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

MGR INŻ. JERZY MILEWSKI,
UPR. BUD. DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA
ROBOTAMI BUDOWALNYMI BEZ OGRANICZEN
W SPECJALNOŚCI DROGI I UCZESTWY W PROGNOZIE
I W OGRANICZONYM ZAKRESIE MOSTY I WADUKTY
SILNIEWODROZNY, WZDRA 195062/0174

Wykonał: mgr inż. bud. drog. Jerzy Milewski.

nr upr: WZDP/19/906/201/74 Inż. Józef Matuszek

Upr. bud. bez ograniczeń do projektowania,
kierowania, nadzorowania w zakresie budownictwa
drogowego oraz typowych przepustów i mostów
Nr ewid. 168/77 Urząd Wojewódzki Katowice

Sprawdził: mgr inż. bud. drog. Józef Matuszek

Nr upr. UW K-ce 168/77

Biurow Usług Inżynierskich -Projektowanie Dróg i Ulic

BARBARA DOBRAKOWSKA

Bielsko-Biała ul. Solna 11/40, tel. /0-33/811-93-65/, tel. kom. 0-692-533-466

e-mail: barbara.dobrakowska@neostrada.pl

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Opis techniczny do projektu budowlano – wykonawczego.
2. Kserokopie wypisów z rejestru gruntów dla działek pod inwestycję.
3. Kserokopia wypisu i wyrys z MPZP
4. Kserokopia protokołu ZUD.
5. Ustalenie konstrukcji nawierzchni dla poszerzenie jezdni i dla chodnika.
6. Kserokopie uprawnień i przynależności do IPB Projektanta i Sprawdzającego
7. Oświadczenie o kompletności dokumentacji Projektanta i Sprawdzającego.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Orientacja | rys nr 1/8 |
| 2. Plan zagospodarowania terenu chodnika przy ul.Św. Jana Chrzyciciela
/d.g. nr 490325 S/ w sołectwie Rudzica | rys nr 2/8 |
| 3. Przekrój podłużny chodnika przy ul.Św. Jana Chrzyciciela
/d.g. nr 490325 S/ w sołectwie Rudzica | rys nr 3/8 |
| 4. Przekroje poprzeczne chodnika przy ul.Św. Jana Chrzyciciela
/d.g. nr 490325 S/ w sołectwie Rudzica | rys nr 4/8
rys nr 5/8 |
| 5. Przekroje charakterystyczny chodnika szerokości 2.00 | rys nr 6/8 |
| 6. Konstrukcja nawierzchni poszerzenia jezdni i nawierzchnia chodnika | rys nr 7/8 |
| 7. Konstrukcja nawierzchni z kostki granitowej regularnej | rys nr 8/8 |
| 8. Wjazdy bramowe wraz z konstrukcją nawierzchni | |

OPIS TECHNICZNY
PROJEKTU WYKONAWCZEGO BUDOWY CHODNIKA DLA
PIESZYCH WZDŁUŻ DROGI PUBLICZNEJ
. NR 490325 S „ŚW. JANA CHRZCICIELA” W SOLECTWIE
RUDZICA NA ODCINKU OD DROGI PUBLICZNEJ 490325 S
„ŚW. JANA” DO KOŚCIOŁA

1. Charakterystyka formalna projektu

Wymieniony w tytule projekt opracowany został przez zespół w składzie:
Projektant części drogowej:

- mgr inż. bud. drog. Jerzy Milewski -- nr upr. WZDP/19/906/201/74

Sprawdzający:

- inż. bud. drog. Józef Matuszek-- nr upr. UW K-ce 168/77

na podstawie umowy o wykonanie prac projektowych zawartej w dniu 21 kwietnia 2008 w Jasienicy pomiędzy Wójtem Gminy Jasienica mgr inż. Januszem Pierzyna, a Barbarą Dobrakowską zam. w Bielsku-Białej przy ul. Solnej 11/40 prowadzącą działalność gospodarczą na podstawie wpisu do ewidencji działalności gospodarczej nr 60901 wydanego przez Prezydenta Miasta Bielsko-Biała, pn „**Biuro Usług Inżynierskich, Projektowanie Dróg i Ulic, Barbara Dobrakowska**”..

2. Materiały wyjściowe do projektowania :

2.1 Opis przedmiotu zamówienia sporządzony przez Inwestora w ramach Szczegółowe Specyfikacji Technicznej dotyczącej zamówienia.

2.2 Wymienione w SST obowiązujące przepisy prawne:

2.3 Zaktualizowany podkład sytuacyjno-wysokościowy obszaru opracowania z na niesionym uzbrojeniem terenu w formacie elektronicznej w formacie dwg (AKC 2004) wykonany przez zespół geodetów : inż. Czesław Malski, zam. w Bielsku-Białej przy ul. Boh. Warszawy 3a/5, oraz mgr inż. Anna Kapała zam. W Bielsku-Białej przy ul. Słodkiej 31.

2.4 Ocena geotechniczna podłoża

2.5 Notatki służbowe spisane przez projektanta, oraz pracowników Giny i Solectwa

2.6 Materiały uzyskane z Urzędu Gminy w Jasienicy dotyczące warunków technicznych zadań dla poszczególnych użytkowników.

2.7 Wizje lokalne w terenie.

2.8 Uwagi wniesione w czasie konsultacji z Inwestorem

2.9 Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999r /Dz. U. Nr 43, poz. 430/ w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2.10 Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999r /Dz. U. Nr 43, poz. 430/ w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2.11 Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – wyd. IBDiM Warszawa 1997 r.

2.12 Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – wyd. IBDiM Warszawa 2001 r.

2.13.Katalog powtarzalnych elementów drogowych – wyd. Centralne Biuro Projektowo - Badawcze Dróg i Mostów, Warszawa ul. Wileńska 10.

3. Zakres i cel opracowania:

Celem opracowania jest poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszych wzdłuż drogi gminnej nr 4900325 S w sołectwie Rudzica, a przez to usprawnienie komunikacji w sołectwie. poprzez budowę chodnika, oraz odcinkowe wzmocnienie i poszerzenie jezdni drogi.

W oparciu o szczegółowe specyfikacje techniczne oraz ustalenia Inwestora z Projektantem przyjęto następujące parametry techniczne projektowanego chodnika :

- długość chodnika : 124,30 m
- szerokość chodnika : 2,00 m
- pochylenie poprzeczne : 2%
- pochylenie podłużne : zgodne z profilem podłużnym istniejącej niwelety drogi gminnej nr 490325 S

Przebudowa przewiduje dostosowanie geometrii chodnika do wymagań Rozporządzenia MTiGM z dnia 2 marca 1999r /Dz. U. Nr 43, poz. 430/ w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, zarówno w planie jak i w niwelecie.

4. Opis stanu istniejącego :

Projektowany chodnik znajduje się przy ul. Św. Jana Chrzyciela w Rudzicy na odcinku od placu parkingowego do terenu kościoła od strony działki nr 31/2 zasadniczo pomiędzy jezdnią a ogrodzeniami przyległych posesji. Teren pod przyszły chodnik jest terenem płaskim. Zlokalizowany jest w centrum Rudzicy w najbliższej okolicy kościoła. W narożu ulicy Św. Jana Chrzyciela i ul. Jana znajduje się słup trakcji elektrycznej kolidujący z projektowanym chodnikiem przeznaczony do przebudowy staraniem sołectwa, słup napowietrznej linii telekomunikacyjnej oraz hydrant przeznaczone do przebudowy staraniem Gminy. Kiosk „Ruchu” w obecnym położeniu kolidujący z przebudową zostanie przesunięty w nowe położenie zgodnie z planem sytuacyjnym i za zgodą obecnego użytkownika.. W pobliżu ogrodzenia kościoła jest kolidująca z przyszłym chodnikiem skarpa która dostosowana zostanie do projektowanego chodnika i nowej lokalizacji kiosku.

5. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest dobudowa” chodnika do istniejącej ulicy „Św. Jana Chrzyciela”.

Przebudowa polega na :

- wykonaniu robót ziemnych uzupełniających w miejscach poszerzeń jezdni
- dostosowaniu kanalizacji deszczowej /wpustów ulicznych/ do poziomu jezdni wzmocnionej
- ustawieniu krawężników do wysokości odniesionej do istniejącej osi jezdni
- wykonaniu wzmocnienia i poszerzenia istniejącej jezdni
- budowie lewostronnego chodnika
- budowa nawierzchni z kostki brukowej granitowej regularnej przy wejściu do kościoła

- przygotowanie powierzchni utwardzonej pod nowe usytuowanie kiosku „Ruchu”
- zabezpieczenie skarpy nad kioskiem murem oporowym, oraz wzmocnienie prefabrykowaną kratą betonową

6. Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe :

Przebieg chodnika został przedstawiony na planie sytuacyjnym wykonanym w skali 1 : 500. Chodnik wzdłuż całej trasy będzie posiadał szerokość 2,0 m.. Na całej długości będzie usytuowany po lewej stronie jezdni patrząc w kierunku kościoła. Zlokalizowano go na terenie, który będzie musiał zostać przygotowany do realizacji zadania. Przebieg chodnika jest przedstawiony na planie sytuacyjno – wysokościowym i na profilach podłużnych. Na projektowanym chodniku występują roboty ziemne . Jest to spowodowane koniecznością wykonania poszerzenia i korytowania pod chodnik, wjazd bramowy, zjazd publiczny i część o nawierzchni brukownicowej wraz z przygotowaniem nowej powierzchni pod kiosk.

Budowa chodnika nie wymaga korekty przebiegu drogi. Rzędne wysokościowe wykonano w układzie opartym o materiały geodezyjne. Na profilu podłużnym projektowana niweleta odnosi się do wierzchu krawężnika betonowego. Przekroje typowe zostały przedstawione na odpowiednich załącznikach. Chodnik wykonany będzie z szarej kostki wibroprasowanej grubości 6 cm. Konstrukcja podbudowy chodnika odpowiada normom przemierzania i przedstawiona została w odpowiednim załączniku do projektu. Wjazd bramowy w kilometrze 0+088,43 wykonany będzie z kostki wibroprasowanej o gr. 8 cm koloru czerwonego. Konstrukcja nawierzchni wjazdów w załączniku jak wyżej. Przekrój typowy chodnika znajduje się jako załącznik w projekcie. W kilometrze 0+048,52 wykonany zostanie wjazd publiczny do Ośrodka Zdrowia wykonany z masy asfaltobetonowej na warstwach konstrukcyjnych, o powierzchni około 52 m², konstrukcja wjazdu jest identyczna do konstrukcji na jezdni na powierzchniach i znajduje się w załącznikach. W rejonie wejścia do kościoła powstanie placyk o powierzchni 118 m² o nawierzchni z granitowej kostki regularnej 12x12x10 na warstwach konstrukcyjnych przedstawionych w rysunku szczegółowym. Placyk zakończony zostanie wykształconym w kostce brukowej ściekiem odprowadzającym wody powierzchniowe do istniejących wpustów ulicznych wyregulowanych wysokościowo do nowych potrzeb. Konstrukcja nawierzchni w załącznikach. Niezbędne będzie poszerzenie jezdni o konstrukcji przedstawionej w projekcie. Przygotowany zostanie teren pod nowe usytuowanie kiosku „Ruchu” o nawierzchni z chodnikowych płyt betonowych 50x50x7. Niewielka skarpa ponad kioskiem wzmocniona zostanie murem oporowym wysokości 60 cm ponad ziemią i wzmocniona prefabrykowaną betonową kratką o wymiarach 60x40x10 cm. Pomiędzy obrzeżem a wzmocnioną skarpą teren około 2 m² utwardzony betonowymi płytami chodnikowymi 50x50x7.

Niezbędne będzie również przełożenie słupa trójce elektrycznej, hydrantu i kiosku „Ruchu” według uzgodnień i na miejsce wskazane w projekcie.

7. Konstrukcja nawierzchni jezdni na poszerzeniach i na wjeździe publicznym :

Podstawy przyjętej konstrukcji jezdni:

- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych – IBDM, Warszawa 2001
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBDM, Warszawa 1997 r.
- Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – IBDM, Warszawa 2001 r.

Przebieg jezdni na planie i w profilach
Koszt bet. w km 0+033,43
Prace ziemne
16.05.01

Na podstawie powyższych materiałów i oceny geotechnicznej podłoża zaprojektowano konstrukcję nawierzchni na poszerzeniach istniejącej nawierzchni oraz nawierzchnię wjazdu i chodnika. Podłoże przyjęto G₃ a obciążenie ruchem KR 3.

Na podstawie oceny geotechnicznej oraz Rozporządzenia MSWiA z dnia 24.09.1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych /D.U. nr 126 poz. 839 z 08.10.1998 r. §7 pkt 1 ppkt c/ ustalono dla projektowanego- obiektu I kategorię geotechniczną obiektu.

8. Dane pozostałe:

- obiekt po zrealizowaniu nie wymaga zaopatrzenia energetycznego ani nie podlega ochronie przeciwpożarowej.
- teren, na którym projektowana jest modernizacja podlega ochronie zabytków w kategorii A.
- teren, na którym projektowana jest przebudowa znajduje się poza obszarem szkód górniczych
- projektowana modernizacja poprzez polepszenie warunków ruchu pojazdów i pieszych wpłynie korzystnie na ochronę środowiska poprzez zwiększenie bezpieczeństwa ruchu oraz zmniejszenie emisji spalin i hałasu.

9. Istniejące uzbrojenie terenu:

W obrębie planowanej inwestycji znajduje się słup napowietrznej linii energetycznej który zostanie przebudowany staraniem sołectwa Rudzica, podobnie jak hydrant przy linii wodociągowej. Kolidujący z budową chodnika słup telekomunikacyjny zostanie przebudowany staraniem inwestora na uzyskanych warunkach technicznych. Krzyżujące się z chodnikiem i poszerzeniem jezdni przyłącze wodociągowe nie wymaga zabezpieczenia podobnie jak napowietrzne linie energetyczne.

10. Organizacja ruchu docelowo i na czas budowy :

Obecna organizacja ruchu docelowo zostanie zachowana

Organizacja ruchu na czas budowy jest przedmiotem odrębnego opracowania które przed zatwierdzeniem zaopiniowane zostanie u inwestora. Polega ona na oznakowaniu miejsca robót dla zapewnienia należytego bezpieczeństwa ruchu w trakcie ich wykonywania. Roboty będą wykonywane z jednej strony jezdni bez konieczności zamykania jej dla ruchu.

Bielsko Białe, listopad 2008 r.

MGR INŻ. JERZY MILEWSKI
UPR. BUD. DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA
ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEN
W SPECJALNOŚCI DLA ULIC I WEZŁÓW DROGOWYCH
I W OGRANICZONYM ZAKRESIE MOSTY I ŁĄDUNKI
NR EWIDENCYJNY: WZDB/19/0066/201/74

.....
Projektował : mgr inż. Jerzy Milewski

USTALENIE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI PRZY OBCIĄŻENIU RUCHEM KR-3

Przyjęto obciążenie ruchem średnie KR-3

W oparciu o odkrywkę i na ich podstawie ocenę geotechniczną, podłoże oceniono jako wysadzinowe w warunkach wodnych 0korzystnych G_3

Według „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” GDDP tabl. 10, str. 27 przyjęto konstrukcję nawierzchni dla podłoża G_1 i obciążenia ruchem KR - 3 typ „A”. Zwiększono przyjętą konstrukcję o warstwę kruszywa łamanego stabilizowaną mechanicznie 0/63 gr 19 cm ze względu na podłoże G_3 .

Konstrukcja nawierzchni poszerzenia:

- | | |
|--|-------------|
| - warstwa scieralna z BA 0/12.8 | - gr. 5 cm |
| - geosiatka | |
| - podbudowa z masy mineralno – bitumicznej 0/31.5 | - gr. 13 cm |
| - kruszywo łamane stab.mech. 0/31.5 wg BN 84/6774/04 | - gr. 12 cm |
| - kruszywo łamane stab.mech. 0/63 wg BN 84/6774/04 | - gr. 28 cm |
| - geowłóknina separująca 200g/m ² | |

Razem: 58 cm

Konstrukcja nawierzchni placu:

- | | |
|--|-------------|
| - kostka granitowa regularna kat. I 12 x 12 x 10 | - gr. 13 cm |
| na zaprawie cem. piasek gr. 3 cm | - gr. 20 cm |
| - podbudowa z chudego betonu | - gr. 25 cm |
| - kruszywo łamane stab.mech. 0/31.5 wg BN 84/6774/04 | |
| - geowłóknina separująca 200g/m ² | |

Razem: 58 cm

Wg tabl. 9 str. 24 dla podłoża typu G_3 i obciążenia ruchem KR - 3 „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” GDDP, ustalono konieczną rzeczywistą grubość nawierzchni na 0.60 h_p przy ustaleniu h_p dla terenu Jasienicy równym 1.00./rys. nr 1, str. 19/

Zatem zaprojektowana nawierzchnia spełnia warunki: nośności i przemarzania.

Konstrukcja nawierzchni wjazdu bramowego:

- | | |
|--|-----------|
| - betonowa kostka wibroprasowana 8 cm na zapr. cem. 3 cm | gr. 11 cm |
| - kruszywo łamane stab. mech. 0/31.5 wg BN 84/6774/04 | gr. 25 cm |
| - piasek średni $k_{min} = 10m/dobe$ | gr. 10 cm |

Razem: 46 cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- | | |
|--|-----------|
| - betonowa kostka wibroprasowana 6 cm na zapr. cem. 3 cm | gr. 9 cm |
| - kruszywo łamane stab. mech. 0/31.5 wg BN 84/6774/04 | gr. 8 cm |
| - kruszywo łamane stab.mech. 0/63 wg BN 84/6774/04 | gr. 12 cm |
| - piasek średni $k_{min} = 10m/dobe$ | gr. 9 cm |

Razem: 38 cm

Bielsko-Biała, grudzień 2008r.

MGR INŻ. JERZY MILEWSKI
UPR. BUD. DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA PRACAMI
ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEN
W SPECJALNOŚCI DROGI, ULICE I WIEZY DROGOWE
I W OGRANICZONYM ZAKRESIE: MOSTY, WYBITY
NR EWIDENCYJNY: WZB/19/996/201/74

mgr inż. bud. drog. Jerzy Milewski