

Firma Wielobranżowa
MODEX
41-907 Bytom , ul.Orzegowska 10

Egz.1

Projekt Wykonawczy

- dokumentacja uproszczona-

Tytuł : „Odbudowa ul.Kolejowej -200mb i
ul.Podraszkowie -150m ”.

Adres : Gmina Bobrowniki , m. Rogoźnik.

Inwestor : Gmina Bobrowniki , 42-583 Bobrowniki ,
ul.Gminna 8

Projektował : inż. Henryk Badura upr. nr 346/87

.....

Jednostka Projektowa:

.....

Wrzesień 2011 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Część opisowa

- 1.1 Klauzula kompletności opracowania
- 1.2 Kserokopie uprawnień projektowych
- 1.3 Opis zagospodarowania terenu

2. Część rysunkowa

- 2.1 Mapa zasadnicza wraz z orientacją skala 1: 500 rys. 0
- 2.2 Plan sytuacyjny skala 1: 100 rys. 1
- 2.3. Mapa własnościowa 1:1000 rys. 2
- 2.2 Przekrój konstrukcyjny w skali 1: 50 rys. 3

C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

A.1 OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A.1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest odbudowa nawierzchni polegająca na wykonaniu nowej z frezu asfaltowego na szer. od 3,5 m do 4,5m i odtworzeniem odcinka rowu przydrożnego .

A.1.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Na dzień dzisiejszy ul.Kolejowa i ul.Podraszkowie posiada nawierzchnię nieutwardzoną zróżnicowaną , przeważającą jest nawierzchni tłuczniowa .Stan nawierzchni jest zły z licznymi deformacjami podłużnymi i poprzecznymi a w czasie opadów deszczu tworzą się liczne zastoiska wodne .

Ulice posiadają kategorię drogi gminnej i służą jako dojazd o małym natężeniu ruchu do przyległych posesji i zabudowań i ta funkcja nie ulegnie zmianie. Posiadają jezdnię jednoprzestrzenną, brak chodników, pobocza gruntowe, wjazdy do posesji utwardzone, odwodnienie powierzchniowe w teren a po części do istniejącego zniszczonego rowu przydrożnego.

Wzdłuż drogi istnieje podziemna sieć wodociągowa, gazowa i energetyczna.

Tereny przyległe do drogi to zabudowania i tereny nieużytkowane.

Ogrodzenia posesji są w dobrym stanie, nie przewiduje się przebudowy tych ogrodzeń ani zmiany ich lokalizacji.

A.1.3 Stan prawny terenu inwestycji

Inwestycja będzie realizowana na działkach wskazanych na mapie własnościowej.

A.1.4. Warunki gruntowo-wodne

Projektowany remont spełnia warunki:

- wykopy do 1,2 m głębokości

- nasypy do 3,0 m wysokości

i zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych dla niniejszej inwestycji drogowej ustala się pierwszą kategorię geotechniczną.

A.2. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowana odbudowa ulic jak wyżej nie zmienia istniejącego zagospodarowania terenu. Odtworzone zostaną jedynie istniejące elementy pasa drogowego jak odcinek rowu odwadniającego.

A.2.1 Układ w planie

Przebieg drogi zaprojektowano biorąc po uwagę istniejące zagospodarowanie terenu oraz uwzględniając wytyczne inwestora co do zakresu odbudowy, obowiązujące przepisy w tym względzie.

Początek planowanej inwestycji przyjęto w odległości 5,0m od ul. Kościuszki przed wiaduktem (wjazdem na drogę), a koniec na ul. Kolejowej w miejscu ostatnich zabudowań i ul. Podraszkowie na łuku poziomym (jak na rysunku Plan Sytuacyjny).

Szerokość jezdni jest zmienna i wynosi 3,5 m do 4,5 m. Oś drogi w stosunku do stanu pierwotnego nie ulega zmianie. Szczegółowy układ drogi w planie pokazano na planszy Plan sytuacyjny.

A.2.1 Układ wysokościowy

Ukształtowanie wysokościowe zaprojektowano biorąc pod uwagę :

- prawidłowe odwodnienie wód deszczowych
- minimalizację robót ziemnych
- powiązanie z terenem przyległym

Nowe ukształtowanie wysokościowe nie odbiega znacząco od istn. posadowienia wysokościowego drogi.

A.2.3. Bilans terenu

Bilans terenu wynikający z zagospodarowania przedstawia się następująco:

Powierzchnia terenu objęta opracowaniem	2097,30m ²
w tym:	
jezdnia	1607,30 m ²
pobocza	490,00 m ²

A.2.4 .Dane dotyczące terenu do zagospodarowania

Teren na którym realizowana będzie inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń gminnego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren nie jest objęty wpływami eksploatacji górniczej.

Planowana inwestycja jest zgodna z planem zagospodarowania przestrzennego gminy.

A.2.5. Ochrona środowiska

Prace związane z remontem nawierzchni drogi nie wprowadzą żadnym zmian w dotychczasowym korzystaniu ze środowiska. Nie doprowadzą też do przekształcenia lub zmiany sposobu wykorzystania terenu. Usprawnią ruch na drodze a utwardzenie nawierzchni usprawni spływ wód deszczowych we właściwy sposób. Nowa konstrukcja drogi zabezpieczy korpus przed degradacją i umożliwi korzystanie w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

Przewidywane ukształtowanie terenu w ramach inwestycji nie ma wpływu na walory widokowe okolicy. Degradacja terenu powstała w trakcie realizacji zostanie usunięta przed przekazaniem inwestycji do eksploatacji.

Odpady powstające podczas realizacji układu komunikacyjnego będą wywożone na składowisko komunalne.

Odwodnienie nie zmieni bilansu wodnego ani nie wpłynie na ogólną gospodarkę wodną..

Teren projektowanych prac nie znajduje się w obrębie obszaru o szczególnych

wartościach przyrodniczych i nie jest objęty obszarem „Natura 2000”.

Wykonawca przedmiotowych robót ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania

B. PROJEKT WYKONAWCZY

B.1. Dane ogólne

B.1.1 Inwestor.

Gmina Bobrowniki , 42-583 Bobrowniki , ul.Gminna 8

B.1.2. Biuro projektowe.

Firma Wielobranżowa MODEX Bogusław Brzozowski z siedzibą w Bytomiu przy ul.Orzegowskiej 10

B .1.3. Administrator drogi.

Gmina Bobrowniki

B.1.4. Podstawa formalno-prawna opracowania.

-Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem i biurem projektowym

B.1.5. Zakres i cel opracowania.

Zakres opracowania obejmuje:

- Wykonanie nowych nawierzchni dróg na zmienną szerokość z frezu asfaltowego
- Oczyszczenie i wyprofilowanie oraz wzmocnienie istniejących poboczy gruntowych
- Odtworzenie istniejącego rowu otwartego wraz z z umocnieniem dna i skarp płytami

Celem opracowania jest uzyskanie dokumentacji formalno-prawnej i uzgodnień dla realizacji inwestycji zmierzającej do poprawy parametrów technicznych istniejącej drogi a co za tym idzie poprawy bezpieczeństwa ruchu kołowego i poprawy komfortu zamieszkiwania przez właścicieli posesji przyległych.

B.1.6. Materiały wyjściowe - podstawa sporządzenia projektu.

- Wyrys z planu gminnego zagospodarowania przestrzennego
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U.Nr43 z dnia 14 maja 1999r/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.120/03 poz.1133)
- Rozporządzenie MSWiA z dn 24.09.1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 126/98 poz. 839)
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.(DZ.U. z 15.06.2002 r)
- Ustawa z dn 7.07.1994r. – Prawo Budowlane,

B.2. Przeznaczenie inwestycji

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia swojego przeznaczenia. W dalszym ciągu będzie posiadała kategorię drogi gminnej służącą jako dojazd do przyległych posesji i zabudowań. W związku z przebudową nie przewiduje się z tego powodu wzrostu natężenia ruchu drogowego. Po realizacji zadania poprawi się w znacznym stopniu możliwość korzystania z przedmiotowej drogi tj. zlikwidowane zostaną zagrożenia związane z uszkodzeniem pojazdów oraz brakiem dojazdu w wypadku intensywnych opadów deszczu .

B.2.1. Zakres projektowany

B.2.2. Sytuacja – układ w planie

Projektuje się odbudowę nawierzchni jezdni ul.Kolejowej i ul.Podraszkowie na szer. od 3,5m do 4,5 m polegającą na wykonaniu nowej nawierzchni z frezu asfaltowego . Początek projektowanego zakresu przyjęto w odl.5,0 m od krawędzi drogi powiatowej ul.Kościuszki , koniec przy ostatnich zabudowaniach poszczególnych dróg. Łączna długość odbudowy dróg wynosi 350,0mb.

Oś drogi zaprojektowano biorąc po uwagę istniejące zagospodarowanie terenu , przebieg osi pozostawia się bez zmian w stosunku do przebiegu pierwotnego.

B.2.3. Ukształtowanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe zaprojektowano biorąc pod uwagę :

- prawidłowe odwodnienie wód deszczowych
- minimalizację robót ziemnych
- powiązanie wysokościowe z terenami przyległymi
- powiązanie wysokościowe z drogami przyległymi

Pochylenia podłużne odbudowywanych dróg należy dostosować do stanu istniejącego , pochylenia poprzeczne w zależności od lokalizacji należy wykonać jednostronne 2% lub dwustronne 2%.

Niweleta nowej jezdni to jedynie korekta istniejącej dla potrzeb prawidłowego odprowadzenia wód opadowych w nawiązaniu do terenu istniejącego.

B.2.4. Układ konstrukcyjny

Biorąc pod uwagę funkcję jaką będzie pełnił układ drogowy oraz warunki gruntowe zaprojektowano poniższą konstrukcję :

a. drogi

* 8 cm w-wa nawierzchni z frezu asfaltowego wraz ze skropieniem asfaltem

* 20 cm w-wa wyrównawczo –profilująca podbudowy z kruszywa kamiennego 0/31,5 mm

b. pobocza

*oczyszczenie , wykoszenia i wyprofilowanie oraz wzmocnienie w-wą 10 cm tłucznia kamiennego drobnoziarnistego

Podbudowa powinna być ułożona na podłożu zapewniającym nieprzenikanie drobnych części gruntu do podbudowy. Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 . Zagęszczenie każdej warstwy powinno odbywać się aż do osiągnięcia wymaganego wskaźnika zagęszczenia

B.2.5. Odwodnienie

Odwodnienie z wód opadowych odbywać się będzie powierzchniowo poprzez ukształtowanie podłużne i poprzeczne .

W rejonie skrzyżowania ul.Kolejowej i ul.Podraszkowie należy dokonać odtworzenia i umocnienia na odcinku rowu przydrożnego.

Umocnienie dokonać poprzez ułożenie na dnie płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo – piaskowej , a skarpy umocnić płytami ażurowymi.

B.2.6. Organizacja ruchu

Roboty będą prowadzone zgodnie z opracowanym oddzielnie Projektem organizacji ruchu.

B.2.7. Sieci uzbrojenia podziemnego

Dla potrzeb inwestycji nie wymaga się przebudowy istn. sieci uzbrojenia podziemnego.

B.2.8. Uwagi końcowe

Roboty należy wykonywać zgodnie obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Roboty na trasie istniejącego uzbrojenia oraz w pobliżu jego urządzeń należy wykonywać pod nadzorem specjalistycznym właściciela danego uzbrojenia. W razie konieczności wykonawca zleci nadzór branżowy do odpowiedniej instytucji.

W trakcie budowy zaplecze lokalizować na terenie działki objętej inwestycją, a dojazd stanowić będzie istn. układ komunikacji lokalnej. Energię elektryczną dla potrzeb budowy można czerpać po uzgodnieniu z Energetyką i Inwestorem z przyłącza przewidzianego do zasilania obiektu lub z agregatów przewoźnych.

Wykonanie przedmiotowych robót drogowych winno być poprzedzone wykonaniem robót wszystkich innych związanych z realizacją obiektu.

Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, z zachowaniem przepisów BHP, reżimów branżowych i technologicznych.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających obowiązujących wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1. zakres robót:

- organizacja placu budowy
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne
- budowa kanalizacji
- budowa nawierzchni

1.2. wykaz istniejących obiektów: istniejące uzbrojenie energetyczne, wodociąg, gazociąg, kanalizacja deszczowa, kable energetyczne i teletechniczne

1.3. elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- dźwiganie ciężarów - podczas przenoszenia materiałów, rozładunek pojazdów
- potknięcie, poślizgnięcie, upadek - podczas przemieszczania się na terenie budowy lub drogach komunikacyjnych
- porażenie prądem elektrycznym - w trakcie obsługi urządzeń i narzędzi elektrycznych a także z uwagi na przebywanie w pobliżu stref niebezpiecznych związanych z urządzeniami znajdującymi się na terenie
- zapylenie - podczas cięcia betonu i prac porządkowych
- wypadek komunikacyjny - zagrożenie ze strony przejeżdżających pojazdów na placu budowy
- skaleczenia, otarcia, zranienia - kontakt z ostrymi częściami, narzędziami, itp.
- poparzenia - podczas kontaktu z gorącymi powierzchniami urządzeń elektrycznych stosowanych na budowie, podczas przygotowania gorącego napoju lub posiłku

1.4. Szkolenia z zakresu BHP

- Pracownicy powinni być przeszkoleni, zaświadczenia o szkoleniach przechowywać w aktach osobowych pracownika
- Na stanowisku pracy na terenie budowy zostanie przeprowadzony instruktaż stanowiskowy, co zostanie udokumentowane w załączniku do planu BIOZ
 - instruktaż stanowiskowy zostanie przeprowadzony na podstawie opracowanego programu szkolenia, w którym integralną częścią będzie:

- realizacja robót szczególnie niebezpiecznych
 - ryzyko na stanowisku pracy
 - postępowanie w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - konieczność stosowania ochron indywidualnych przydzielonych pracownikowi
-
- instruktaż zostanie przeprowadzony przed przystąpieniem pracownika do pracy na budowie
 - do nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi zostaną wyznaczone odpowiednie osoby
 - pracownikom należy przydzielić ochrony indywidualne w postaci:
 - kasków - do stałego korzystania na terenie placu budowy
 - rękawic ochronnych - do stałego korzystania

1.5. środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót budowlanych

- materiały niebezpieczne: nie będą stosowane
- przechowywanie dokumentacji: biuro kierownika budowy
- drogi pożarowe i plac manewrowy
- odpowiednie oznakowanie drogi i placu
- sprzęt p. pożarowy rozstawiony na terenie budowy w miejscach oznaczonych
- na terenie budowy postawiony zostanie pojemnik na odpady
- pojemnik po zapełnieniu zostanie odebrany przez wyspecjalizowaną firmę - nie przewiduje się odpadów niebezpiecznych

Opracował :

inż. Henryk Badura upr. nr 346/87