

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestycja:

Program remontu dróg gminnych.
Remont ul. Piastowskiej w Małomicach

Branża:

Drogowa

Faza:

P.T.

Adres:

Dz. nr 178; 169
ul. Piastowska
67-320 Małomice

Inwestor:

Gmina Małomice
Pl. Konstytucji 3 Maja 1
67-320 Małomice

Projektant:	Andrzej Szarłowicz	
Asystent:	Tomasz Mikłuszka	

Zielona Góra, lipiec 2010

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA	
SPIS TREŚCI	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
OPIS TECHNICZNY	4
INFORMACJA BIOZ	8
CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	
	NR RYS.:
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1
PRZEKROJE NORMALNE	2
UZGODNIENIA BRANŻOWE.....	14

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany:

Program remontu dróg gminnych. Remont ul. Piastowskiej w Małomicach.

wykonany na zlecenie:

**Gmina Małomice
pl. Konstytucji 3 Maja
67-320 Małomice**

Został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU REMONTU DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI MAŁOMICE

UL. PIASTOWSKA DZ. NR 178; 169

woj. lubuskie, powiat żagański

1.0. Dane ogólne

- 1) Inwestor – Gmina Małomice
Plac Konstytucji 3 maja 1, 67-320 Małomice
- 2) Zadanie – Remont drogi gminnej w m. Małomice, ulica: Piastowska
- 3) Lokalizacja – gmina Małomice, pow. żagański, woj. lubuskie, dz. nr 178; 169
- 4) Podstawa opracowania projektu:
 - Umowa z inwestorem
 - Mapy inwestora
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z maja 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
 - Inwentaryzacja rodzajów nawierzchni
 - Obowiązujące normy, katalogi

2.0. Przedmiot inwestycji

Opracowanie obejmuje:

- remont istniejącej drogi,
- oczyszczenie istniejących rowów.

3.0. Stan istniejący

Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w województwie lubuskim w powiecie żagańskim w miejscowości Małomice. Ulica Piastowska zalicza się do dróg gminnych dojazdowych.

Aktualnie ulica Piastowska posiada nawierzchnię z tłuczni z domieszką żużla, jej stan określono jako zły. Nawierzchnia posiada liczne ubytki i nierówności. Spadki poprzeczne zmienne od 0,1 do 4%. Szerokość nawierzchni zmienna od 3,5 do 5,5 m. Rowy istniejące są zarośnięte i zamulone co powoduje brak skutecznego odwodnienia czego skutkiem są zastoiska wody na jezdni.

Cały teren objęty opracowaniem jest uzbrojony . Występujące sieci podziemne kolidujące to:

- Sieć kanalizacyjna,
- Sieć gazowa,
- Sieć energetyczna,
- Sieć wodociągowa,

4.0. **Stan projektowany**

Ulica Piastowska:

- Długość ulicy – 119,33 m,
- Szerokość jezdni – 4,00 m,
- Pobocza na długości istniejących rowów zarówno z prawej jak i lewej strony drogi należy ściąć i wyprofilować ze spadkiem minimum 6%,
- Droga odwodniona będzie powierzchniowo za pomocą istniejących rowów, które należy oczyścić wraz z formowaniem dna i skarp,
- Spadek poprzeczny jezdni 3%,
- Spadek podłużny należy dostosować do stanu istniejącego (poprowadzić po terenie) z jednoczesnym dostosowaniem niwelety do istniejących zjazdów utrzymując min. spadek 0,5%,
- Koryto pod projektowaną nawierzchnię należy wykonać na głębokość 15 cm od poziomu istniejącej drogi,
- W planie ulica jest odcinkiem prostym z jednym łukiem kołowym promieniu $R= 50m$,
- Powierzchnie utwardzone: 477,32 m².

5.0. **Ukształtowanie terenu – bilans mas ziemnych**

Ukształtowaniem terenu pod przebudowę drogi objęto cały pas drogowy ulicy. Niweletę należy dostosować do istniejącego terenu utrzymując min. spadek 0,5%.

Suma robót dla ulicy **Piastowskiej** :

- Koryto głębokości 15cm – 513,12m²

Projekt zakłada przewiezienie 70% urobku tj. 53,88m³ na remontowaną drogę w Bobrzanach celem uzupełnienia poboczy.

6.0. Odwodnienie

Nawierzchnia objęta zakresem opracowania zostanie odwodniona powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych.

7.0. Konstrukcja nawierzchni ulicy

Konstrukcja ulicy Piastowskiej:

- Podwójne powierzchniowe utwalenie nawierzchni:
 - druga warstwa kruszywa – gysu 5-8mm
 - warstwa szczepna z emulsji asfaltowej kationowej K1-70
 - pierwsza warstwa kruszywa – gysu 8-11mm
 - warstwa szczepna z emulsji asfaltowej kationowej K1-70
- 15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- Istniejąca warstwa gruntu nośnego lub nasypowego

Powierzchniowe utwalenie nawierzchni wykonać wyłącznie z użyciem kombajnu drogowego do powierzchniowych utwaleń.

8.0. Urządzenia obce

Na terenie prowadzonych prac znajdują się następujące sieci:

- Sieć kanalizacyjna,
- Sieć gazowa,
- Sieć energetyczna,
- Sieć wodociągowa,

Prace w miejscach, w których znajdują się studnie i zawory wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego!!!

9.0. Organizacja ruchu

Na czas wykonywanych robót należy opracować i zatwierdzić projekt czasowej organizacji robót.

10.0. Uwagi

UWAGA: Przed przystąpieniem do robót należy cały projekt wynieść w teren i sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym terenem i jego uzbrojeniem. Geometrię trasy wytyczyć na podstawie planów sytuacyjnych. Wszelkie zauważone rozbieżności pomiędzy rysunkami a częścią opisową należy skonsultować z projektantem przed przystąpieniem do robót. Zgodnie z zaleceniem inwestora należy na czas robót wyznaczyć i tymczasowo zastabilizować granice pasa drogowego.

Opracowali:

mgr inż. Andrzej Szarłowicz

Tomasz Mikłuszka

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BIOZ

Podstawa prawna :

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 10 lipca 2003 r. ,Nr 120, poz. 1126).

Nazwa i adres inwestora :

GMINA MAŁOMICE
PL. KONSTYTUCJI 3 MAJA
67-320 MAŁOMICE

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

I. WSTĘP

Podstawy opracowania

1. Podstawy formalne
 - Art. 20. 1. pkt. 1 b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
2. Podstawy rzeczowe
 - Projekt opracowany przez mgr inż. Andrzeja Szarłowicza.

Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje :

1. Zakres oraz kolejność realizacji inwestycji,
2. Określenie rodzaju i skali zagrożeń,
3. Propozycje organizacyjne warunkujące poprawne prowadzenie budowy,
4. Zasady dokumentowania procesu inwestycyjnego.

II. INFORMACJE PODSTAWOWE

Przedmiotem inwestycji jest remont ulicy Piastowskiej w Małomicach.

Zasadniczymi elementami budowy są:

- roboty przygotowawcze – pomiarowe, usunięcie humusu,
- roboty ziemne – koryto drogi,
- podbudowa,
- powierzchniowe utwalenie nawierzchni.

III. OPIS TECHNICZNY

Zakres robót oraz kolejność realizacji.

Przedsiębiorstwo realizujące inwestycję przed przystąpieniem do ułożenia harmonogramu robót powinno, biorąc pod uwagę swoje możliwości przerobowe oraz stan faktyczny, stan techniczny poszczególnych odcinków drogi, ocenić:

- przede wszystkim przewidywane tempo realizacji prac ,
- możliwość parkowania i dojazdu ciężkiego sprzętu drogowego (maszyny, dostawa materiałów).

1. Roboty przygotowawcze
 - odtworzenie trasy
 - usunięcie humusu
2. Roboty zasadnicze
 - wykonanie robót ziemnych ,
 - podbudowa tłuczniowa,
 - powierzchniowe utwalenie nawierzchni.

Elementy zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- współpraca pracowników z ciężkim sprzętem drogowym jak: koparki , równiarki, kombajn drogowy i środki transportu,
- natrafienie na niezinventaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi).

Przewidywane podczas realizacji robót budowlanych zagrożenia , ich skala, rodzaj, miejsce i czas wystąpienia:

Podstawowym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi robót drogowych są roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem robót, w oparciu o opracowaną przez wykonawcę robót instrukcję bezpiecznego ich wykonywania, przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997 r. z późn. zm.), określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. z późn. zm.).

Instruktaż pracowników winien obejmować :

- zapoznanie pracowników z projektem wykonawczym w celu określenia zakresu inwestycji i rodzaju robót,
- zapoznanie pracowników z technologią wykonywania i rozwiązaniami materiałowymi,
- podanie do wiadomości rodzaju prac i miejsc o szczególnym zagrożeniu,
- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy,
- podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń,
- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać,
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP,
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić istniejące trasy przebiegu urządzeń infrastruktury technicznej (mediów) i zapoznać z nimi osoby wykonujące roboty.
- roboty oznakować zgodnie z zatwierdzonym, przez zarządzającego ruchem, projektem czasowej organizacji ruchu.
- środki transportu, maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych powinny być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń mechanicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263) oraz instrukcją DTR.

Środki techniczne :

- praca w odzieży ochronnej,
- stosowanie kasków ochronnych, okularów ochronnych,
- zapewnienie rękawic antywibracyjnych przy obsłudze stopy wibracyjnej,
- wygradzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego,
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających, ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych,
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku,
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą,

Środki organizacyjne :

- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/ w robót,
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie,
- zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunkach zawartych w uzgodnieniach,
- praca z asekuracją innego pracownika,
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
- podczas przenoszenia ciężkich urządzeń lub materiałów, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdom uprzywilejowanym.

IV. CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE

Dokumentacja:

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jego udokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i jego przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym.

Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie :

1. Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik odpowiada za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być naniesione na dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu.
2. Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana powinna być wyposażona w :
 - komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń Życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych,

- Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
- wykaz osób odpowiedzialnych , numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych, które powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

V. USTALENIA KOŃCOWE

Plan BIOZ poza elementami w/w powinien zawierać imienne przypisanie, potwierdzone własnoręcznym podpisem, ustaleń w nim zawartych do konkretnych osób w zależności od ich przygotowania zawodowego (wykształcenie, uprawnienia zawodowe, sprawność psychofizyczna potwierdzona badaniami lekarskimi).

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności: Prawem Budowlanym i Kodeksem Pracy.

TELEFONY ALARMOWE:

998 – Państwowa Straż Pożarna

997 – Policja

999 – Pogotowie ratunkowe

112 – Z telefonu komórkowego