

# PROJEKT BUDOWLANY

**Inwestycja:**

Program remontu dróg gminnych.  
Remont drogi w Śliwniku

**Branża:**

Drogowa

**Faza:**

P.T.

**Adres:**

Dz. nr 387; 334; 344  
Śliwnik

**Inwestor:**

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

**Projektant:** Andrzej Szarłowicz

**Zielona Góra, lipiec 2010**



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

**Program remontu dróg gminnych. Remont drogi w Śliwniku.**

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 ŚLIWNIK**

DZ. NR 387; 334; 344  
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. Śliwnik,
- 3) Lokalizacja – gmina Małomice, pow. żagański, woj. lubuskie, dz. nr 387; 334; 344
- 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,

**3.0. Stan istniejący**

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

Aktualnie droga posiada nawierzchnię tłuczniową z dużą ilością piasku. Stan techniczny drogi oceniono jako zły, nawierzchnia posiada bardzo liczne ubytki i nierówności. Spadki poprzeczne zmienne od 0,1 do 4%.

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

- Sieć wodociągowa,

#### 4.0. **Stan projektowany**

##### **Ulica Szkolna:**

- Długość ulicy – 438,48 m,
- Szerokość jezdni:
  - od hm 0+00,00 do hm 2+55,12: 4,00m
  - od hm 2+55,12 do hm 4+38,48: 3,00m
- Spadek poprzeczny jezdni 3%,
- Wysokościowo drogę należy wynieść ponad istniejący teren średnio 10cm z jednoczesnym dostosowaniem niwelety do istniejących zjazdów, utrzymując min. spadek podłużny 0,5%
- Należy wyregulować istniejące studnie i zawory do projektowanej konstrukcji drogi,
- Od hm 2+55,12 do hm 4+38,48 pobocza obustronnie utwardzone kruszywem łamanym 0/31,5mm stabilizowanym mechanicznie. Szerokość poboczny 0,5m.
- Od hm 0+66,66 do hm 0+90,37 z zewnętrznej strony łuku pobocze utwardzone 45cm pasem kostki nieregularnej granitowej (kostka inwestora) ułożonej na podbudowie z chudego betonu B7,5 grubości 10cm.
- Pozostałą część poboczny wykonać z materiału uzyskanego z koryta oraz profilowania istniejącej nawierzchni.
- Powierzchnie utwardzone: droga 1564,43,00m<sup>2</sup>; pobocze utwardzone tłuczniem 196m<sup>2</sup>, pobocze utwardzone kostką kamienną 10,70m<sup>2</sup>.

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

Ukształtowaniem terenu pod przebudowę drogi objęto cały pas drogowy ulicy. Niweletę należy wynieść średnio 10cm ponad istniejący teren utrzymując min. spadek podłużny 0,5%.

#### 6.0. **Odwodnienie**

Nawierzchnia objęta zakresem opracowania zostanie odwodniona powierzchniowo na teren zielony w pasie drogowym.

## 7.0. Konstrukcja nawierzchni ulicy

Konstrukcja drogi Śliwnik:

- 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
- 10 cm – wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 0/31,5mm stabilizowanym 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 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

Zielona Góra lipiec 2010

# 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 drogi w Śliwniku.

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 niezainwentaryzowane 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,
- wygrodzenie 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**