

# **PROJEKT BUDOWLANY**

**Obiekt** : „Budowa ciągu pieszego , zjazdów , oświetlenia ulicznego , przyłączy kanalizacji deszczowej oraz renowacji rowów w działkach nr 221/1,254/1,254/4,256/1,257/3,257/4,257/6,267/1 269/2,333/1,333/2, 303/1,304/2 obręb 2 Mierzyn , oraz działkach nr 305/4,305/5 obręb 3 Mierzyn”.

**Inwestor** :

**GMINA DOBRA  
ul. Szczecińska 16 A  
72-003 Dobra**

**Tytuł projektu branżowego:**

**DROGI**

**Projektował** :

**Leszek Tymicz  
upr.nr 163/Sz/88**

**Opracował** :

**inż. Mariusz Drzymała**

**Trzebiatów - 24 czerwiec 2010 r.**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **OPIS TECHNICZNY**

#### **I STAN ISTNIEJĄCY**

#### **II STAN PROJEKTOWANY**

#### **III ”BIOZ”**

#### **IV OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- *karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy ( wtórnika )*
- *RYS. NR 1 - 2 – plan sytuacyjny      1 : 500*
- *RYS. NR 3 – przekrój konstrukcyjny                      1 : 50*
- *RYS. NR 4 – przekrój konstrukcyjny                      1 : 50*
- *RYS. NR 5 – przekrój konstrukcyjny                      1 : 50*
- *RYS. NR 6 – przekrój konstrukcyjny zjazdu      1 : 50*

## **OPIS TECHNICZNY**

### **I STAN ISTNIEJĄCY**

*Droga powiatowa – ul. Długa stanowi element podstawowego układu komunikacyjnego m. Mierzyn od drogi krajowej nr 10 – ul. Weleckiej do granicy gminy Dobra ( ul. Osiedle Pod Lipami ).*

*Ulica Długa jest ulicą lokalną o nawierzchni bitumicznej , szer. jezdni dwukierunkowej 5,75 m – 6,10 m o przekroju drogowym.*

*Z ulicą Długą na odcinku objętym zakresem opracowania łączą się drogi gminne i wewnętrzne poprzez skrzyżowania zwykłe.*

*Zjazdy na posesje posiadają nawierzchnie gruntowe częściowo utwardzone gruzem budowlanym oraz nawierzchnie utwardzone bitumiczne i z kostki brukowej betonowej.*

*Po obu stronach jezdni znajdują się rowy przydrożne odparowujące w stanie technicznym złym ( rowy zamulone i zakrzaczone).*

*Pobocza obustronne gruntowe , częściowo porośnięta trawą i krzakami. W pasie drogowym ul. Długiej ( pobocza i rowy ) występuje lokalnie drzewostan , który częściowo ogranicza skrajnię drogową i koliduje z planowanym przedsięwzięciem.*

*Ulicą Długą ruch pieszcy odbywa się po jezdni o nawierzchni bitumicznej ( brak wydzielonych ciągów pieszych) i po poboczach gruntowych.*

*W stanie istniejącym w otoczeniu ul. Długiej znajduje się zabudowa budownictwa jednorodzinnego , usługowego i użyteczności publicznej.*

*Konfiguracja terenu.*

*Na odcinku będącym w zakresie opracowania generalnie występuje teren mało zróżnicowany.*

*Na terenie objętym opracowaniem występuje uzbrojenie nadziemne i podziemne.*

- a). Kanalizacja deszczowa*
- b). Kanalizacja sanitarna*
- c). Sieć wodociągowa.*
- d). Sieć gazowa.*
- e). Linia kablowa NN*
- f). Linia kablowa WN*
- g). Linia kablowe telekomunikacyjna*
- h). Linia napowietrzna NN*

*Od istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego występują poprzecznie przyłącza do poszczególnych posesji.*

## **II STAN PROJEKTOWANY**

*Celem przedsięwzięcia jest poprawa bezpieczeństwa pieszych poprzez wydzielenie utwardzonych ciągów pieszych.*

### **1. Ciągi piesze - lokalizacja**

- 1.1. Na odcinku od skrzyżowania z ul. Wędrawną do skrzyżowania z ul. Modrzewiową projektuje się ciąg pieszy jednostronny po stronie południowej ulicy Długiej przy granicy pasa drogowego ( poza istniejącymi rowami ).  
Lokalnie na odcinku od skrzyżowania z ul. Klonową do skrzyżowania z ul. Sosnową , z uwagi na istniejącą konfigurację terenu ( skarpa ) projektuje się ciąg pieszy przylegający do jezdni.*
- 1.2. Na odcinku od skrzyżowania – dz. nr 334 dr do skrzyżowania z ul. Widokową oraz na odcinku od dz. nr 247/18 przylegającej do pasa drogowego ul. Długiej do skrzyżowania z ul. Kolorową projektuje się ciąg pieszy jednostronny po stronie północnej ulicy Długiej przy granicy pasa drogowego ( poza istniejącymi rowami ).*
- 1.3. Z uwagi na graniczną szerokość pasa drogowego ul. Długiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Widokową do dz. nr 247/18 przylegającej do pasa drogowego ul. Długiej , projektuje się ciąg pieszy jednostronny po stronie północnej ulicy Długiej przy jezdni.*
- 1.4. Na odcinku od skrzyżowania z ul. Kolorową do skrzyżowania z ul. Welecką ( droga gminna ) oraz od skrzyżowania z ul. Modrzewiową do skrzyżowania z drogą – dz. nr 334 dr z uwagi na graniczną szerokość pasa drogowego ul. Długiej generalnie projektuje się ciągi piesze obustronne przy jezdni.  
Lokalnie w miejscach występowania rowów na odcinku od skrzyżowania z ul. Modrzewiową do skrzyżowania z drogą – dz. nr 334 dr projektuje się ciągi piesze przylegające do granicy pasa drogowego.*

## **2. Ciągi piesze – parametry**

### *2.1. Projektuje się ciągi piesze :*

- \* szerokość podstawowa 2,00 m*
- \* łączna długość 1.916,25 m*
- \* łączna powierzchnia 3.832,50m<sup>2</sup>*

### *2.2. Projektowane ciągi piesze posiadają spadki :*

- \* podłużne uwzględniające przebudowę nawierzchni jezdni ul. Długiej wg opracowanej koncepcji ( profil podłużny ) w dowiązaniu do istniejących nawierzchni skrzyżowań i zjazdów*
- \* poprzeczne jednostronne 2% w kierunku jezdni i rowów przydrożnych*

## **3. Ciągi piesze – konstrukcja**

### *3.1. Przyjęto konstrukcje ciągów pieszych :*

- \* nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm*
- \* podsypka cementowo – piaskowa 1:4 grub. 4 cm*
- \* podbudowa zasadnicza z kruszyw łamanych frakcji 0/2 – 31 ,5 mm o ciągłym uziarnieniu , stabilizowana mechanicznie , grub. 12 cm po zagęszczeniu*
- \* warstwa odcinająca z piasku grub. 10cm po zagęszczeniu*

### *3.2. Wzdłuż działki nr 248/2, z uwagi na planowany parking na w/w działce , konstrukcja ciągu pieszego , jak dla projektowanych zjazdów.*

### *3.3. W miejscach przebiegu projektowanych ciągów pieszych przy jezdni , nawierzchnie i konstrukcję należy obramować:*

- \* krawężnikami betonowymi 15x30 na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grub. 5 cm i na ławie betonowej z oporem z betonu B-10, a od strony granicy pasa drogowego obrzeżami betonowymi 8x30 na podsypce piaskowej*

### *3.4. W miejscach przebiegu projektowanych ciągów pieszych nie przylegających bezpośrednio do krawędzi*

jezdni , nawierzchnie i konstrukcję należy obramować obustronnie obrzeżami betonowymi 8x30 na podsypce piaskowej.

#### **4. Ciągi pieszce – urządzenia zabezpieczające ruch pieszych**

Pomiędzy rowami odprowadzającymi , a projektowanymi ciągami pieszymi należy zamontować bariery zabezpieczające ruch pieszych typu U-11a.

#### **5. Zjazdy i skrzyżowania**

Projekt uwzględnia utwardzenie projektowanych i istniejących zjazdów oraz skrzyżowań o nawierzchni gruntowej.

Przyjęto konstrukcję na zjazdach i skrzyżowaniach :

- \* nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm
- \* podsypka cementowo – piaskowa 1:4 grub. 4 cm
- \* podbudowa zasadnicza z kruszyw łamanych frakcji 0/2 – 31 ,5 mm o ciągłym uziarnieniu , stabilizowana mechanicznie , grub. 20cm po zagęszczeniu
- \* warstwa odsączająca z piasku grub. 10cm po zagęszczeniu

Projektuje się obramowania nawierzchni konstrukcji zjazdów i skrzyżowań krawężnikami betonowymi 15x30 wg następujących zasad :

- \* od strony krawędzi jezdni ul. Długiej , krawężnik wystający  $h=4$  cm na podsypce cementowo – piaskowej na ławie betonowej z oporem z betonu B-10
- od strony granicy pasa drogowego , projektowanych ciągów
- pieszych i poboczy, krawężnik wtopiony na podsypce cementowo – piaskowej na ławie betonowej z betonu B-10.

Nawierzchnie zjazdów i skrzyżowań winny uwzględniać stan istniejący jezdni ul. Długiej i terenów przyległych.

#### **6. Rowy przydrożne odprowadzające**

Lokalizacja projektowanych ciągów pieszych uwzględnia istniejące rowy przydrożne przeznaczone do renowacji.

W ramach renowacji należy :

- \* usunąć istniejące drzewa i krzaki
- \* przegłębić i wyprofilować dna rowów ( szer. dna rowów min. 50 cm )
- \* wyprofilować skarpy rowów z nadaniem pochyleń min. 1:1,5

wraz z obsianiem mieszankami nasion traw

- \* umocnić skarpy darniną w miejscach , gdzie pochylenie skarp wynosi od 1:1 do 1:1,5
- \* wyprofilować i zagęścić pobocza gruntowe wraz z obsianiem mieszankami nasion traw , projektowane spadki poprzeczne na poboczach - 6% w kierunku rowów.

## **7. Elementy odwodnienia**

7.1. Projekt uwzględnia skierowanie wód powierzchniowych z nawierzchni utwardzonych do rowów przydrożnych odprowadzających poprzez:

- \* bezpośrednio poprzez pobocza gruntowe
- \* projektowane ścieki betonowe trójkątne przy krawędzi istniejącej jezdni ul. Długiej
- \* projektowane krawężniki wystające  $h=4$  cm do  $h=17$  cm przy krawędzi jezdni
- \* projektowane korytka ściekowe z rusztami żeliwnymi zlokalizowanymi w jezdni ul. Długiej

## **8. Uwagi końcowe**

8.1. Projekt uwzględnia dokumentację projektową dot. przebudowy drogi gminnej – ul. Osiedle Pod Lipami , opracowanej pracownię projektową „Usługi Projektowe DROMOS”, Szczecin , ul. Niemcewicza 13c/13.

8.2. Projektowane zjazdy zlokalizowano wg zaleceń Zarządcy ul. Długiej oraz decyzji Starostwa Powiatowego w Policach.

8.3. Projektowane rzędne wysokościowe ciągów pieszych uwzględniają remont nawierzchni jezdni ul. Długiej w/g opracowanej koncepcji ( profil podłużny).

8.4. Projekt organizacji ruchu uwzględniający wyznaczone przejścia dla pieszych i elementy zabezpieczające ruch pieszego wzdłuż rowów przydrożnych stanowi odrębne opracowanie

## **III "BIOZ"**

### **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Adres obiektu i numer ewidencyjny działki :** ul. Długa ,  
działki oznaczone nr  
221/1,254/1,254/4,256/1,257/3,257/4,257/6,267/1



269/2,333/1,333/2, 303/1,304/2 obręb 2 Mierzyn , oraz  
nr 305/4,305/5 obręb 3 Mierzyn”.

**Imię i nazwisko inwestora :** Gmina Dobra

**Adres inwestora :** 72-003 Dobra , ul. Szczecińska 16 A

**Imię i nazwisko projektanta adaptującego projekt i sporządzającego  
informację :**

Leszek Tymicz

**Adres projektanta :** 72-320 Trzebiatów ul. Rynek 9-10/2

**PODSTAWA OPRACOWANIA:**

1.1 Projekt budowlany .

1.2. Rozporządzenie, Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji  
dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i  
ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12, Poz. 1126.

1.3. RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy  
wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, póź.  
93.

1.4. RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i  
higieny pracy.

1.5. RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania  
niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i  
higieny pracy Dz. U. Nr 37, póź. 138.

**2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA  
BUDOWLANEGO:**

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy  
w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia  
higieniczno - sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i  
pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie  
miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych  
wynikających z przepisów odrębnych - strefy magazynowania i składowania materiałów,  
wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych oraz pracy sprzętu  
zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty ziemne – wykonania koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników  
i zjazdów.

Roboty konstrukcyjno - nawierzchniowe  
- wykonanie warstw konstrukcyjnych  
- ustawienie krawężników na ławie betonowej



- ułożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo – piaskowej

*Roboty wykończeniowe*

- zamulenie spoin ułożonej nawierzchni piaskiem ,urządzenie trawników i uporządkowanie terenu

*Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami pod nadzorem osoby uprawnionej,*

### 3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH :

*Działki nr 221/1,254/1,254/4,256/1,257/3,257/4,257/6,267/1  
269/2,333/1,333/2, 303/1,304/2 obręb 2 Mierzyn , oraz działki  
nr 305/4,305/5 obręb 3 Mierzyn stanowią pas drogowy drogi powiatowej – ul. Długiej.*

### 4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI: *nie projektuje się*

### 5. ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- roboty ziemne – roboty prowadzone będą mechanicznie i ręcznie ( zagrożenie nie występuje ),

*zabezpieczenie dróg komunikacyjnych*

- roboty konstrukcyjne – zabezpieczenie przed urazami mechanicznymi i wibracją
- roboty nawierzchniowe - ręczne przenoszenie elementów (krawężniki i kostki betonowe), zabezpieczenie przed urazami mechanicznymi .

### 6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIE NIEBEZPIECZEŃSTWA:

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”, zgodnie z art. 21 a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac konstrukcyjno – nawierzchniowych. Roboty drogowe winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i konstrukcyjno - nawierzchniowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, zatrucia, wibracji, lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. ochrona uszu). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.  
*W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń*

Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.

Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

Opracował:

Leszek Tymicz upr. nr 163/Sz/88

#### **IV OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany branży drogowej pn.:

**„Budowa ciągu pieszego , zjazdów , oświetlenia ulicznego , przyłączy kanalizacji deszczowej oraz renowacji rowów w działkach**

**nr 221/1,254/1,254/4,256/1,257/3,257/4,257/6,267/1**

**269/2,333/1,333/2, 303/1,304/2 obręb 2 Mierzyn , oraz działkach**

**nr 305/4,305/5 obręb 3 Mierzyn”.**

Jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant :  
Leszek Tymicz  
upr. nr 163/Sz/88

Trzebiatów – 24 czerwiec 2010 r.