

**„INBUD” S.C.**  
**PROJEKTY NADZORY OBSŁUGA INWESTYCJI**  
ul. Kasztelańska 1, 58-316 Wałbrzych  
tel./fax. 074 841 18 66, 0 504 043 899, e-mail: [terrainbud@o2.pl](mailto:terrainbud@o2.pl)

**NIP:** 886-000-66-09

**REGON:** 890007270

NR EWIDENCYJNY DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ 25056/01

## ***PROJEKT TECHNICZNY***

Inwestycja :

**PRZEBUDOWA DROGI W STAREJ BIAŁCE**  
**DZ. NR 31 W KM 0+000 – 0+250**  
**(INTENSYWNE OPADY DESZCZU – LUTY,**  
**MARZEC 2012R)**

**Obiekt :** DROGA WEWNĘTRZNA

**Inwestor:** GMINA LUBAWKA  
PL. WOLNOŚCI 1, 58-420 LUBAWKA

**Adres inwestycji:** DZIAŁKA NR 31 OBR. STARA BIAŁKA  
GMINA LUBAWKA

		Podpis
<b><u>Projekt opracowała:</u></b>	<b>mgr inż. Małgorzata Staręga</b> Upr. bud. nr ewid.266/DOŚ/13	
<b><u>Projekt sprawdził:</u></b>	<b>mgr inż. Janusz Kwapisz</b> Upr. bud. nr ewid. UAN – f/3/35/85	

**Data opracowania: październik 2014**

## I.OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego” oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na **„PRZEBUDOWIE DROGI W STAREJ BIAŁCE DZ. NR 31 W KM 0+000-0+250 (INTENSYWNE OPADY DESZCZU – LUTY, MARZEC 2012R)** została wykonana zgodnie z *wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz. U. nr 6 poz. 41/2004 )*, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

Projektant

Sprawdzający















## **Spis treści**

### **I . OŚWIADCZENIE**

### **II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1. Wstęp
  - 1.1. Przedmiot opracowania
  - 1.2. Inwestor
  - 1.3. Lokalizacja inwestycji
  - 1.4. Cel opracowania
  - 1.5. Podstawa opracowania
  - 1.6. Podstawowy zakres inwestycji
2. Istniejące zagospodarowanie terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Uwarunkowania środowiskowe
5. Informacje dotyczące działki
6. Zestawienie powierzchni

### **III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

1. Projektowany układ drogowy
  - 1.1. Parametry projektowanego układu drogowego

### **IV. INFORMACJA BIOZ**

### **V . CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **II.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn : „ ***PRZEBUDOWA DROGI W STAREJ BIALCE DZ. NR 31 W KM 0+000 – 0+250 (INTENSYWNE OPADY DESZCZU – LUTY, MARZEC 2012R)*** ”.

#### **1.2. Inwestor**

GMINA LUBAWKA  
PL. WOLNOŚCI 1, 58 – 420 LUBAWKA

#### **1.3. Lokalizacja inwestycji**

Przebudowywana droga zlokalizowana jest we wsi Stara Białka, w południowo - zachodniej Polsce na terenie województwa dolnośląskiego. Przedmiotowa inwestycja mieści się w granicach działki drogowej nr 31 obr. Stara Białka Gmina Lubawka.

#### **1.4. Cel opracowania**

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej będącej niezbędnym dokumentem do wykonania robót.

W dokumentacji przedstawiono rozwiązania techniczne dla przebudowywanego odcinka drogi, obejmujące rozwiązania konstrukcji nawierzchni oraz odwodnienie drogi.

#### **1.5. Podstawa opracowania**

##### **a. Formalne podstawy opracowania**

- umowa z Inwestorem . W trakcie wykonywania prac studialnych zakres projektu uzgadniano bezpośrednio z Inwestorem .

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, tekst jednolity Dz. U. 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. 1999r. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430,

#### **b. Materiały źródłowe**

- mapa zasadnicza ,
- mapa ewidencyjna,
- dokumentacja fotograficzna,
- inwentaryzacja w terenie ,

### **1.6. Podstawowy zakres inwestycji**

Zakres inwestycji dotyczy :

- zabiegów pielęgnacyjnych drzew,
- wykonania koryta pod konstrukcję nawierzchni,
- profilowania i zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- wykonania warstwy odcinającej z niesortu kamiennego 0/63 gr 30 cm na całej długości drogi i zjazdach,
- wykonania nowej nawierzchni tłuczniowej 31,5/63 gr 20 z zaklinowaniem tłucznia klinцем 0/16 cm na całej długości drogi i zjazdach,
- wykonania poboczy,
- regulacja odwodnienia poprzez oczyszczenie istniejących rowów, wymianę przepustów będących w złym stanie technicznym wraz ze ściankami czołowymi,
- umocnienia skarp rowów i dna rowów.

## **2. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Analizowana droga wewnętrzna przebiega we wsi Stara Białka w Gminie Lubawka. Przebudowa dotyczy odcinka drogi o długości 250,0 mb i szerokość 3,0 m. Droga wyposażona jest w rowy przydrożne. Ogólny stan nawierzchni można określić jako zły, a miejscami bardzo zły.

Droga posiada głównie nawierzchnię gruntową z lokalnymi ulepszeniami i wzmocnieniami tłuczniem.

Z uwagi na średnie obciążenie ruchem należy przyjąć, że głównym powodem złego stanu nawierzchni są czynniki atmosferyczne – skutki powodzi. Bardzo istotną rzeczą jest brak odpowiedniego odwodnienia drogi wynikający z zawyżonych poboczy oraz brak odwodnienia korpusu drogi wynikające z niedrożności rowów.

### **Inwentaryzacja fotograficzna**



**Fot. 1 . Zamulone i pozapadane przepusty pod zjazdami**





***Fot.2. Uszkodzenia nawierzchni***



***Fot. 3. Zarośnięte rowy***

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Przebudowa drogi gminnej na działce 31 we wsi Stara Białka nie obejmuje zmiany przebiegu drogi w planie. Odtworzenie drogi polegać będzie na wykonaniu korytowania, wykonaniu nowej warstwy odcinającej oraz wykonaniu nowej nawierzchni tłuczniowej wraz z obustronnymi poboczami.

Projekt obejmuje również regulację odwodnienia poprzez oczyszczenie przydrożnych rowów, wymianę przepustów będących w złym stanie technicznym wraz ze ściankami czołowymi.

### **4. Uwarunkowania środowiskowe**

Wody opadowe z odbudowywanego odcinka drogi kieruje się powierzchniowo w kierunku istniejących rowów przydrożnych. Brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.

### **5. Informacje dotyczące działek**

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 31 mieści się w granicach pasa drogowego. Droga nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej oraz nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

### **6. Zestawienie powierzchni i długości**

- powierzchnia drogi ( nawierzchnia tłuczniowa) :  $\sim 753,0 \text{ m}^2$
- pow. zjazdów (nawierzchnia tłuczniowa) :  $\sim 42,0 \text{ m}^2$
- długość rowu (istniejących) do oczyszczenia :  $\sim 130,0 \text{ mb}$

### III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY

#### 1. Projektowany układ drogowy

##### 1.1. Przekroje konstrukcyjne.

###### Przekrój drogi wewnętrznej

-	Warstwa nawierzchni	Tłuczeń 31,5/63 z zaklinowaniem klińcem 0/16	gr. 20 cm
-	Warstwa odcinająca	Kruszywo naturalne łamane 0/63	gr. 30 cm
-	Pobocza	Kruszywo naturalne łamane 4/31,5	gr. 15 cm

###### Przekrój na zjazdach

-	Warstwa nawierzchni	Tłuczeń 31,5/63 z zaklinowaniem klińcem 0/16	gr. 20 cm
-	Warstwa odcinająca	Kruszywo naturalne łamane 0/63	gr. 30 cm
-	Pobocza	Kruszywo naturalne łamane 4/31,5	gr. 15 cm

###### Zestawienie lokalizacji i powierzchni zjazdów:

- str. lewa km 0+089,0 pow. – 8,0 m<sup>2</sup>,
- str. prawa km 0+110,0 pow. – 6,0 m<sup>2</sup>,
- str. prawa km 0+165,0 pow. – 28,0 m<sup>2</sup>,

#### 2. Odwodnienie drogi

Powierzchniowe odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzone zostaną po przez rowy przydrożne.

##### - przepusty w koronie drogi

Przepust pod koroną drogi należy wykonać z rur kanalizacyjnych HDPE spiralnych karbowanych Ø 600mm na ławie betonowej gr. 20 cm, łączonych za pomocą złączek i uszczelek. Należy ściśle zachowywać wytycznych odnośnie łączenia rur, podanych przez producenta rur. Sposób wykonania oraz rodzaj zastosowanych materiałów określone zostały w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót stanowiącej załącznik do projektu.

###### Zestawienie ilości i długości przepustów pod koroną drogi:

- km 0+028 dł. = 6,0m (rura HDPE Ø 600mm) - P1,

#### **- przepusty pod zjazdami**

Przepust pod zjazdem należy wykonać z rur kanalizacyjnych HDPE spiralnych karbowanych Ø 500mm na ławie betonowej gr. 20 cm, łączonych za pomocą złączek i uszczelek. Należy ściśle zachowywać wytycznych odnośnie łączenia rur, podanych przez producenta rur. Sposób wykonania oraz rodzaj zastosowanych materiałów określone zostały w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót stanowiącej załącznik do projektu.

#### Zestawienie ilości i długości przepustów pod koroną drogi:

– km 0+165,0 dł. = 7,5 m (rura HDPE Ø 500mm) -P2.

#### **- pobocza i rowy przydrożne**

Rowy przydrożne i pobocza gruntowe wymagają wykonania następujących robót remontowych:

1. należy ścieć a następnie umocnić gruntowe pobocza drogi kruszywem naturalnym łamanym 4/31,5 – gr. 15 cm na szerokości 75 cm;
2. należy wykonać odmulenia warstwy głęb. 0,3m i wyprofilowanie skarp istniejącego rowu przydrożnego;
3. należy umocnić dna rowu kostką granitową w obrębie przepustów, a narzutem kamiennym w obrębie drzew
4. należy umocnić skarpy rowu płytami ażurowymi w obrębie przepustów a narzutem kamiennym w obrębie drzew.



## IV. INFORMACJA BIOZ

### 1. Zakres robót

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn : „ ***PRZEBUDOWA DROGI W STAREJ BIALCE DZ. NR 31 W KM 0+000 – 0+250 (INTENSYWNE OPADY DESZCZU – LUTY, MARZEC 2012R)*** ”.

Zakres inwestycji dotyczy :

- Przebudowa odcinka drogi wewnętrznej na długości 250,0 m,
- Regulacja odwodnienia poprzez usunięcie namułu z rowów przydrożnych,
- Wymiana przepustów pod jezdnią będących w złym stanie technicznym.

### 2. Kolejność realizacji poszczególnych robót

- roboty rozbiórkowe,
- zabiegi pielęgnacyjne drzew,
- oczyszczenie rowów przydrożnych,
- korytowanie,
- ułożenie rur przepustowych wraz ze ściankami czołowymi ,
- profilowanie zagęszczanie podłoża pod konstrukcję drogi oraz zjazdów,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych drogi oraz zjazdów,
- wykonanie poboczy.

### 3. Przewidywane zagrożenia

- *Wibracje – przy pracy zagęszczarkami*
- *Ruch osób postronnych podczas prowadzenia robót*

### 4. Sposób prowadzenia instruktażu

Instruktaż wstępny – przed przystąpieniem do robót obejmujący charakterystykę występujących na budowie zagrożeń oraz sposobów przeciwdziałania zagrożeniom.

Instruktaż stanowiskowy – na stanowisku pracy obejmujący BHP na stanowisku pracy.

## **5. Środki techniczne zapobiegające zagrożeniom**

- *Roboty w obszarach kolizji z sieciami podziemnymi wykonywać pod nadzorem administratorów tych sieci z zachowaniem warunków podanych w uzgodnieniach branżowych, w tym postępowania w razie stwierdzenia sieci niezainwentaryzowanych lub uszkodzenia sieci,*
- *Używać wyłącznie maszyn i urządzeń oraz środków transportu sprawnych, dopuszczonych do pracy na pochyleniach do 9%. Sprawność maszyn kontrolować codziennie przed przystąpieniem do robót.*
- *Wykopy pod kanalizację należy odeskować. Dopiero po odbiorze deskowania wykopu można przystąpić do układania wpustów kanalizacji deszczowej*
- *Używać środków ochrony osobistej zgodnie z wymaganiami stanowiskowymi (kamizelki, buty, kaski, pasy, rękawice itp.)*
- *Właściwe ogrodzenie placu budowy uniemożliwiające dostęp osób postronnych na plac budowy*
- *Właściwe oznakowanie prowadzonych robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu*
- *Zapewnienie na budowie środków łączności telefonicznej, sprzętu p-poż oraz apteczki pierwszej pomocy.*

## **V . CZĘŚĆ RYSUNKOWA**