

GAJEWSKI MARCIN  
PROJEKTY DROGOWE  
UL. Kołłątaja 8/27A  
24-100 Puławy  
NIP: 811-161-45-54

---

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

**Przebudowa drogi gminnej nr 107401L  
na odcinku od km 0+007,50 do km 0+716,25  
w miejscowości Baranów**

**INWESTOR -**

Gmina Baranów  
Ul. Rynek 14  
24-105 Baranów

**JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA-**

GAJEWSKI MARCIN  
PROJEKTY DROGOWE  
ul. Kołłątaja 8/27A  
24-100 Puławy

### **Lokalizacja robót:**

Dz. ew.: 715  
Baranów  
Gmina Baranów  
Woj. Lubelskie

### **Projektant:**

mgr inż. Marcin Gajewski

Data opracowania: czerwiec 2019r

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **I. Opis techniczny**

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot i zakres inwestycji.
3. Stan istniejący
4. Stan projektowany
  - rozwiązania w planie sytuacyjnym
  - parametry techniczne
  - rozwiązania konstrukcyjne
5. Odwodnienie
6. Projekty organizacji ruchu
7. Zjazdy
8. Roboty ziemne.
9. Inne uwagi.

## **II. Dokumenty formalno-prawne.**

1. Oświadczenie o kompletności dokumentacji.
2. Uprawnienia i przynależność do LOIIB Projektanta.
3. Przedmiar robót.

## **III. Część rysunkowa**

- |                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| 1. Plan orientacyjny                 | skala 1: 20000    |
| 2. Plan sytuacyjny                   | skala 1: 500      |
| 3. Przekroje konstrukcyjne           | skala 1: 50       |
| 4. Profil podłużny                   | skala 1: 100/1000 |
| 5. Przekroje poprzeczne ( 2 arkusze) | skala 1: 100      |

# I. Opis techniczny

## 1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem- Gminą Baranów;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo Budowlane (*tekst jednolity Dz.U z 2019 r , poz. 1186 z późn. zm.*)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (*tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1440*);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (*tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 124 z późn. zmianami* );
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (*Dz. U. z 2013r, poz. 1129 z późn. zmianami*);
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012r ( *Dz.U. z 2018 r poz. 1935*);
- Mapa do celów opiniodawczych;
- Geodezyjne pomiary sytuacyjno- wysokościowe wykonane przez uprawnionego geodetę;
- Bieżące ustalenia projektowe z Gminą Baranów;
- Obowiązujące normy, przepisy techniczne, literatura fachowa.

## 2. Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest **:Przebudowa drogi gminnej nr 107401L w miejscowości Baranów na odcinku od km 0+007,50 do km 0+716,25**

Zakres inwestycji dla drogi gminnej obejmuje m.in.:

- Roboty przygotowawcze i pomiarowe;
- Rozebranie istniejącej nawierzchni z płyt drogowych żelbetowych typu MON;
- Wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;
- Wykonanie podbudowy z piasku stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$  gr. 15cm i szerokości 5,5m;
- Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm o gr. 20cm i szerokości 5,3m;
- Wykonanie nawierzchni jezdni asfaltowej szerokości 5,0m na całym odcinku objętym opracowaniem poprzez wykonanie :
  - warstwy wiążącej z bet. asfaltowego o gr. 5cm
  - warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 4cm
- Wykonanie obustronnego pobocza z kruszywa łamanego o szer. 0,5m;

- Profilowanie poboczy ziemnych;
- Wykonanie nowego oznakowania pionowego

Przebudowa drogi gminnej jest związana ze złym stanem technicznym istniejącej nawierzchni z płyt żelbetowych, która wymaga rozbiórki i wykonania nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

### **3. Stan istniejący.**

Teren objęty opracowaniem położony jest w województwie lubelskim, na terenie gminy Baranów w miejscowości Baranów w ciągu drogi gminnej nr 107401L. Droga położona jest na działce 715, która stanowi jej pas drogowy. Wszystkie roboty prowadzone będą tylko i w obrębie pasa drogowego tej drogi.

Istniejąca droga gminna na rozpatrywanym odcinku posiada nawierzchnię z płyt drogowych żelbetowych typu MON gr. 15cm o szerokości 4,0-5,0m o przekroju szlakowym. Po obu stronach jezdni znajdują się zawyżone pobocza ziemne o szerokości 0,75-1,0m, które utrudniają poprawne odwodnienie jezdni. W pasie drogowym nie występują urządzenia obce kolidujące z drogą.

Nawierzchnia jezdni z płyt żelbetowych jest w słabym stanie technicznym z licznymi nierównościami i ubytkami. Istniejące pobocze ziemne jest w znacznej części zawyżone, co utrudnia prawidłowe odwodnienie jezdni. W związku z tym konieczne jest wykonanie prac, które zabezpieczą istniejącą drogę przed dalszym jej zniszczeniem, wzmocnią oraz poprawią jej stan techniczny.

### **4. Stan projektowany**

#### **4.1. Rozwiązanie w planie sytuacyjnym.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa drogi gminnej 107401L na odcinku od km 0+007,50 do km 0+716,50 w miejscowości Baranów. Początek odcinka znajduje się w km 0+007,50 tj. granica pasa drogowego drogi powiatowej nr 2515L, zaś koniec w km 0+716,25 tj. wierzchołek W7.

Na całym odcinku zaprojektowano drogę z jezdnią asfaltową o szerokości 5,0m o przekroju szlakowym z obustronnymi poboczami z kruszywa łamanego o szer. 0,5m oraz spadku 8% i grubości 12cm.

Projektowana jezdnia asfaltowa drogi gminnej przebiega po śladzie istniejącym. Przebieg projektowanej drogi określono na planie sytuacyjnym poprzez podanie współrzędnych geodezyjnych wierzchołków trasy W1-W7.

Na projektowanym odcinku pomiędzy odcinkami prostymi występują następujące łuki poziome:

**Łuki prawostronne**

- od km 0+430,11 do km 0+441,00  $R=22,5m$ ,

**Łuki lewostronne**

- od km 0+442,65 do km 0+452,02  $R=22,5m$ ,

- od km 0+641,09 do km 0+654,23  $R=150m$ ,

**4.2. Parametry techniczne drogi gminnej:**

- Klasa techniczna drogi – „D”
- Kategoria ruchu: KR 2
- Nośność – 100kN/oś
- Kategoria gruntu - G1/G2
- Prędkość projektowa  $V_p=30km/h$
- Długość odcinka drogi – 708,75mb
- Nawierzchnia jezdni: asfaltowa
- Przekrój jezdni: szlakowy
- Szerokość jezdni: 5,0m
- Chodnik : brak
- Pobocze : obustronne szer. 0,75m ( utwardzone na szer. 0,5m kruszywem)
- Odwodnienie: powierzchniowe w kierunku poboczy

**Projektowana konstrukcja nawierzchni:**

W ramach przebudowy zaprojektowano indywidualnie (w uzgodnieniu z Inwestorem) wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni asfaltowej drogi w następujący sposób:

**a. Jezdnia asfaltowa**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S KR 3  
wg PN-EN-13108-1 - gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W KR 1/2  
wg PN-EN-13108-1 - gr. 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0-31,5mm  
stabiliz. mech. – gr. 20cm
- podbudowa pomocnicza z piasku stabiliz. cem. o  $R_m=2,5MPa$  gr. 15cm

**b. pobocze**

- nawierzchnia z kruszywa łamanego 0-31,5mm  
stabilizowanego mechanicznie

gr. 15cm

## **5. Odwodnienie.**

Droga gminna posiada odwodnienie powierzchniowe podłużne oraz poprzeczne w kierunku istniejących poboczy. W celu poprawy odwodnienia należy ścieć zawyżone pobocza ziemne i wykonać pobocza z kruszywa łamanego o szerokości 0,5m.

## **6. Projekty organizacji ruchu.**

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie i zostanie zaopiniowany przez zarządcę drogi, a następnie zatwierdzony przez Starostwo Powiatowe w Puławach.

## **7. Zjazdy.**

Na projektowanym odcinku nie projektowano zjazdów do posesji ze względu na szerokość pasa drogowego wynoszącą 6,0m.

## **8. Roboty ziemne.**

W ramach robót drogowych należy wykonać koryto pod w-wy konstrukcyjne projektowanej nawierzchni jezdni. Bilans robót ziemnych przedstawiono w tabeli robót ziemnych. W oparciu o pomiary geodezyjne wykonane przez geodetę sporządzono profil podłużny i przekroje poprzeczne. Na podstawie sporządzonych przekrojów poprzecznych obliczono metodą graficzną ilość robót ziemnych.

## **9. Inne uwagi.**

Roboty należy prowadzić tak, aby zapewnić bezpieczeństwo robót i jak najmniej zakłócać istniejące warunki komunikacji kołowej i pieszej.

Do realizacji inwestycji należy stosować wyroby budowlane nadające się do stosowania przy wykonaniu robót budowlanych, zgodnie z **ustawą z dnia 26 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2019r poz. 266 z późn. zmianami)**

**Opis technologii** i szczegółowe wymagania technologiczne przedstawiono w szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Opracował: mgr inż. Marcin Gajewski

## **II. Dokumenty formalno-prawne.**

1. Oświadczenie o kompletności dokumentacji.
2. Uprawnienia i przynależność do LOIIB Projektanta.
3. Przedmiar robót.



### **III. Część rysunkowa**

1. Plan orientacyjny	skala 1: 20000
2. Plan sytuacyjny	skala 1: 500
3. Przekroje konstrukcyjne	skala 1: 50
4. Profil podłużny	skala 1: 100/1000
5. Przekroje poprzeczne ( 2 arkusze)	skala 1: 100