

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

---

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

**Przebudowa drogi gminnej nr 107400L  
na odcinku od km 0+000,00 do km 0+610,00  
w miejscowości Łysa Góra**

**INWESTOR -**

**Gmina Baranów  
Ul. Rynek 14  
24-105 Baranów  
woj. lubelskie**

**JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA-**

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

### **Lokalizacja robót:**

Dz. ew.: 93  
Łysa Góra  
Gmina Baranów  
Woj. Lubelskie

### **Opracował:**

mgr inż. Marcin Gajewski

Data opracowania: kwiecień 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
  - rozwiązania wysokościowe.
5. Odwodnienie
6. Roboty ziemne.
7. Projekty organizacji ruchu.
8. Zjazdy
9. Inne uwagi.

## II. Dokumenty formalno-prawne.

1. Uprawnienia i przynależność do LOIIB Projektanta.
2. Tabela wyrównania kruszywem łamanym.
3. Przedmiar robót

## III. Część rysunkowa

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| 1. Plan orientacyjny                  | skala 1: 20000    |
| 2. Plan zagospodarowania terenu       | skala 1: 500      |
| 3. Przekroje poprzeczne konstrukcyjne | skala 1: 50       |
| 4. Profil podłużny                    | skala 1: 100/1000 |
| 5. Przekroje poprzeczne               | 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 2016 r , poz. 290 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 13.12.2015r. 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 10 maja 2013r 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 ( *Dz.U. z 2012 r poz. 462 z późn. zmianami*);
- Mapa do celów opiniodawczych;
- Bieżące ustalenia projektowe z Gminą Baranów;
- Obowiązujące normy, przepisy techniczne, literatura fachowa.

## 2. Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest ***Przebudowa drogi gminnej nr 107400L w miejscowości Łysa Góra na odcinku od km 0+000,00 do km 0+610,00***

Zakres inwestycji dla drogi gminnej obejmuje m.in.:

- Wykonanie obustronnego poszerzenia istniejącej stabilizacji betonowej gr. 15cm warstwą podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15cm o szerokości zmiennej,
- Wykonanie w-wy wyrównawczo- wzmacniającej podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm o średniej gr. 12cm na istn. stabilizacji betonowej na jezdni i mijankach i szerokości 3,8m ( 5,3m na mijankach);
- Wykonanie nawierzchni jezdni asfaltowej szerokości 3,5 (5,0m na mijankach) na całym odcinku objętym opracowaniem poprzez wykonanie :
  - warstwy wiążącej z bet. asfaltowego o gr. 4cm
  - warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 4cm
- Wykonanie obustronnego pobocza z kruszywa łamanego o szer. 0,75m;
- Wykonanie nowego oznakowania pionowego

Przebudowa drogi gminnej jest związana ze złym stanem technicznym istniejącej nawierzchni, która wymaga wykonania robót drogowych, w celu poprawy parametrów techniczno- użytkowych drogi i warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

### **3. Stan istniejący.**

Teren objęty opracowaniem położony jest w województwie lubelskim, na terenie gminy Baranów w miejscowości Łysa Góra w ciągu drogi gminnej nr 107400L. Droga położona jest na działce ew. 93, która stanowi jej pas drogowy. Wszystkie roboty prowadzone będą tylko i w obrębie pasa drogowego tej drogi.

Istniejąca droga gminna na rozpatrywanym odcinku posiada wykonaną stabilizację betonową 5,0MPa o szerokości około 3,0m. Po obu stronach jezdni betonowej 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.

Nawierzchni betonowa jezdni jest w słabym stanie technicznym z licznymi nierównościami i ubytkami. Ponadto lokalnie istniejąca stabilizacja betonowa wykracza poza granicę pasa drogowego. 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 nr 107400L na odcinku od km 0+000,00 do km 0+610,00 w miejscowości Łysa Góra. Początek odcinka znajduje się w km 0+000,00 zaś koniec w km 0+610,00 tj. koniec istniejącej stabilizacji betonowej.

Na całym odcinku zaprojektowano drogę z jezdnią asfaltową o szerokości 3,5m. Zaprojektowano 2 mijanki o długości 25mb w km 0+107,00 oraz w km 0+408,00 o szerokości 5,0m. Droga posiada lewostronne skrzyżowanie w km 0+229,00 z drogą gminną- dz. ew. 110

Na całym odcinku zaprojektowano drogę o przekroju szlakowym z obustronnymi poboczami z kruszywa łamanego o szer. 0,75m spadku 8% i grubości 12cm.

Projektowana jezdnia asfaltowa drogi gminnej przebiega w znacznej części po śladzie istniejącej stabilizacji betonowej. Lokalnie uregulowano przebieg drogi, aby znajdowała się ona w granicach istniejącego pasa drogowego/ Przebieg projektowanej drogi określono na planie sytuacyjnym poprzez podanie współrzędnych geodezyjnych wierzchołków trasy A-B-C-D-E-F-G-H.

Na projektowanym odcinku pomiędzy odcinkami prostymi występują następujące łuki poziome:

**Łuki prawostronne**

- od km 0+269,32 do km 0+278,38  $R=40m$ ,
- od km 0+459,80 do km 0+470,51  $R=30m$ ,

**Łuki lewostronne**

- od km 0+282,86 do km 0+291,19  $R=30m$ ,

#### **4.2. Parametry techniczne drogi gminnej:**

- Klasa techniczna drogi – „D”
- Długość odcinka drogi – 610mb
- Przekrój jezdni: szlakowy
- Szerokość jezdni: 3,5m ( 5,0m na mijankach)
- Chodnik : brak
- Mijanki: 2 szt. w km 0+107 oraz w km 0+408
- Pobocze : obustronne szer. 0,75m
- Prędkość projektowa  $V_p=30km/h$
- Odwodnienie: powierzchniowe w kierunku poboczy

#### **4.3. Rozwiązania konstrukcyjne:**

W ramach przebudowy przewidziano, w uzgodnieniu z Inwestorem, wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi w następujący sposób:

**a. Jezdnia asfaltowa**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S KR 1/2  
wg PN-EN-13108-1 - gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W KR 1/2  
wg PN-EN-13108-1 - gr. 4cm
- w-wa wyrównawczo-wzmacniająca z kruszywa łamanego 0-31,5mm  
o średniej gr. 12cm i szerokości 3,8m ( 5,3m na mijankach)
- istniejąca stabilizacja betonowa 5,0MPa szer. 3,0m i gr. 15cm

**b. pobocze**

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

gr. 12cm

**4.4. Rozwiązania wysokościowe.**

W oparciu o pomiary geodezyjne wykonane przez geodetę sporządzono profil podłużny i przekroje poprzeczne. Na rysunku nr 4- profil podłużny przedstawiono projektowaną niweletę, natomiast na rysunku nr 5- przekroje poprzeczne podano wszystkie rzędne projektowanych elementów. Na podstawie sporządzonych przekrojów poprzecznych obliczono metodą graficzną średnią grubość w-wy wyrównawczej podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm

**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 0,75m.

**6. Roboty ziemne.**

W ramach robót ziemnych należy wykonać koryto pod warstwy konstrukcyjne na poszerzeniach istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego. W oparciu o pomiary geodezyjne wykonane przez geodetę sporządzono profil podłużny i przekroje poprzeczne.

**7. Projekty organizacji ruchu.**

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

**8. Zjazdy.**

Ze względu na szerokość pasa drogowego tj. 5,0m zjazdy do posesji zapewniają utwardzone pobocza z kruszywa łamanego.

## 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 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014r poz. 883 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. Uprawnienia i przynależność do LOIIB Projektanta.
2. Tabela wyrównania kruszywem łamanym.
3. Przedmiar robót



### **III. Część rysunkowa**

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| 1. Plan orientacyjny                  | skala 1: 20000    |
| 2. Plan zagospodarowania terenu       | skala 1: 500      |
| 3. Przekroje poprzeczne konstrukcyjne | skala 1: 50       |
| 4. Profil podłużny                    | skala 1: 100/1000 |
| 5. Przekroje poprzeczne               | skala 1: 100      |