



---

# OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Gawrony (Majątek) nr dz. 99, 105, w obrębie ewidencyjnym Gawrony gm. Łęczycza.

## **1. Podstawa opracowania**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr 43 z dnia 21.06.1999 r.
- umowa z Urzędem Gminy Łęczycza
- uzgodnienia z Inwestorem
- pomiary i oględziny własne w terenie

## **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi w m. Gawrony (Majątek).

Zakres robót przewidzianych niniejszym projektem obejmuje:

- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego
- wzmocnienie poboczy kruszywem łamanym wraz z zagęszczeniem
- oczyszczenie rowów

## **3. Opis stanu istniejącego**

Rozpatrywana droga gminna przebiega przez miejscowość Gawrony (Majątek) .  
Przebudowywana droga jest drogą gruntową.

Teren pod względem wysokościowym charakteryzuje się spadkami podłużnymi o wielkości rzędu  $0,10 \div 1,29$  %.

Jak wynika z map geodezyjnych w sąsiedztwie projektowanego odcinka drogi przebiega wodociąg gminny oraz napowietrzna linia energetyczna.

Początek opracowania km 0+000 przyjęto na krawędzi asfaltu drogi gminnej nr dz. 105, a koniec 0 + 412,47 na granicy z dz. nr 76.

## **4. Stan projektowany**

### **4.1. Parametry techniczne drogi**

- klasa techniczna drogi „D”
- prędkość projektowana – 40 km/h
- przekrój poprzeczny - drogowy na całej długości
- szerokość jezdni - 3,50m
- szerokość pobocza – dwustronne szer. 2 x 0,75 m
- spadek poprzeczny jezdni – 2%
- spadek poprzeczny poboczy - 6%

### **4.2. Rozwiązania sytuacyjne**

Jezdnię drogi projektuje się jako bitumiczną o spadku poprzecznym 2%. Szerokość jezdni 3,50 m, pobocze dwustronne utwardzone kruszywem łamanym szerokości 2 x 0,75 m.

Rozpatrywana droga posiada nawierzchnię gruntową zróżnicowaną o znacznych nierównościach o szerokości 2,83 ÷ 3,95 m i nie posiada prawidłowych spadków poprzecznych. Całkowita długość tego odcinka wynosi 412,47 mb.

Przebieg projektowanej przebudowy drogi w planie wpisano w maksymalnym stopniu w ślad istniejącej drogi gruntowej znajdującej się w pasie drogowym i tak należy wytyczyć jej oś na etapie realizacji robót. Trasa drogi składa się z odcinków prostych i łuków poziomych o promieniu 2000 ÷ 2500 m.

### **4.3. Konstrukcja nawierzchni**

**Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:**

#### **km 0 + 000 do km 0 + 412,47**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 gr. 3 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/12,8 gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20 cm

### **4.4. Roboty ziemne**

Obecną drogę gruntową należy wyprofilować wg zadanego profilu i zagęścić oraz wykonać warstwy konstrukcyjne wg rysunku przekroju normalnego.

Przewiduje się umocnienie poboczy kruszywem łamanym o frakcjach identycznych z podbudową - grubość poboczy - 28 cm .

## **4.5. Odwodnienie**

Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez nadanie dwustronnego spadku poprzecznego 2 % nawierzchni drogowej. Istniejące rowy dwustronne należy odmulić:

Lewa Strona

km 0+000 ÷ km 0+311,00 => krotność odmulenia x 3

Prawa Strona

km 0+000 ÷ km 0+404,00 => krotność odmulenia x 2

Przepusty pod drogą wykonać z rur PEHD Ø 400 z prefabrykowanymi ściankami czołowymi.

## **4.6. Pozostałe czynniki**

Ochrona środowiska wynikająca z projektowanych robót.

Budowa drogi nie wprowadza istotnych zmian z funkcjonowaniu istniejącego środowiska, ponieważ zlokalizowana jest na istniejącym i użytkowanym pasie drogowym. Wobec powyższego nie zachodzi konieczność stosowania dodatkowego zabezpieczenia istniejącego środowiska przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i roślin.

## **4.7. Urządzenia obce**

Nie dotyczy.

## **4.8. Organizacja ruchu**

Niniejsze opracowanie nie obejmuje projektu organizacji ruchu. Projekt organizacja ruchu stanowi oddzielne opracowanie.

#### **4.9. Uwagi końcowe**

Wszystkie prace prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

Zastosowane materiały muszą posiadać atest i być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Prace należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP i P.Poż. pod kierunkiem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi .

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi kierownik budowy przed przystąpieniem do robót ma obowiązek przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz”.

## BEZPIECZEŃSTWO i OCHRONA ZDROWIA

Podczas realizacji robót w ramach projektu pn. : **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Gawrony (Majątek) nr dz. 99, 105, w obrębie ewidencyjnym Gawrony gm. Łęczycza** występują roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, póź. I 1126). W związku z powyższym **przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem BIOZ”.**

Wszystkie roboty rozbiórkowe i budowlano - montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami bhp i p.poż., a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz. U. Nr 7, póź. 30 z 1977 r.
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów z dnia 1 kwietnia 1953 r. (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953 r.),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników z dnia 19 marca 1954 r. (Dz. U. z dnia 3 kwietnia 1954 r.),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali z dnia 2 listopada 1954 r. (Dz. U. z dnia 16 listopada 1954 r.),
- Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz. U. Nr 13, póź. 93),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w

sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz. U. z dnia 10 kwietnia 1972 r.),

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, póź. 285),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, póź. 844),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu i metalizacji natryskowej z dnia 16 grudnia 2002 r. (Dz. U. Nr 237, póź. 2003).

W przypadku stwierdzenia podczas wykonywania robót budowlanych istotnych rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym a dokumentacją, należy o tym fakcie poinformować projektanta.

Opracował:



Kutno, listopad 2012 r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowlany pn:

**Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Gawrony (Majątek)  
nr dz. 99, 105, w obrębie ewidencyjnym Gawrony gm. Łęczyca.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Mapa sytuacyjno-wysokościowa  
do celów projektowych  
skala 1 : 1000

woj. łódzkie  
powiat łęczycki  
gm. Łęczyca  
ODRĘB GAWRONY (100405\_2.0012)  
ark. 6.171.31.18.4  
6.171.31.19.3

**Ważne!** Wykliczo się ichnienie w terenie urzędu podległym, nie wyliczonych na nie oddziałujące, podczas wykonywania pomiarów lub przy zastosowaniu do niniejszego przedsięwzięcia, w celu uzyskania informacji branżowych.

Mapę wykonał  
**MAPOPETA**  
Biuro Inżynierskie  
ul. Główna 100, Łęczyca  
NIP: 775-14-52-86; REGON: 473920485

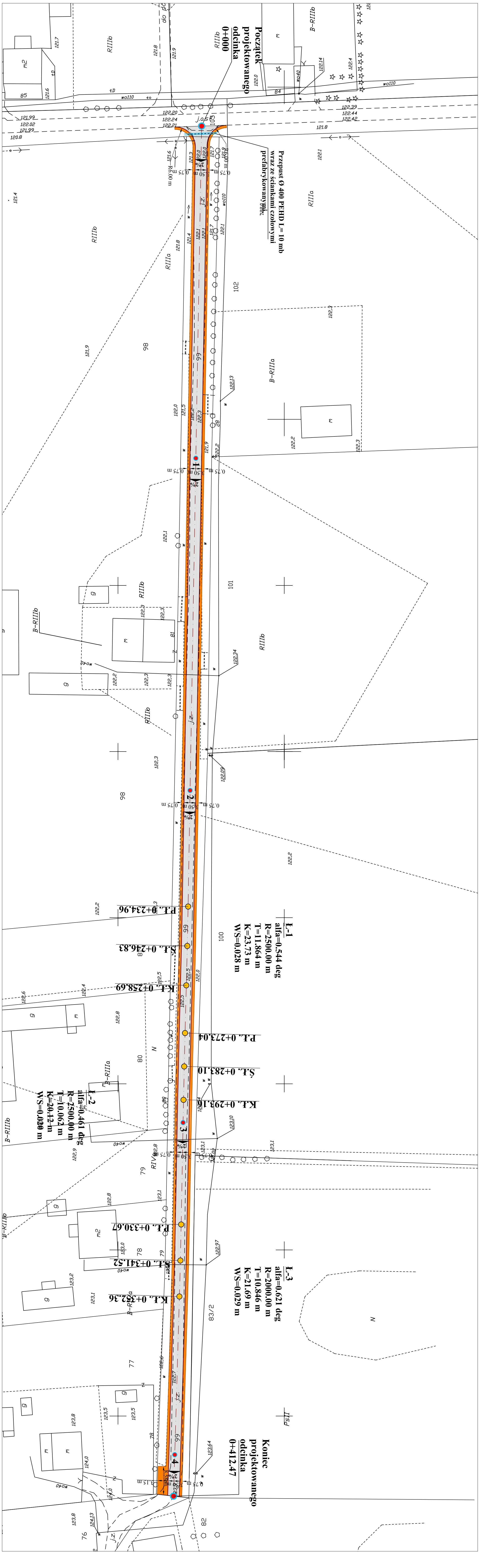
Łęczyca dn. 20.08.2012

GEODEZJA A.S.

ul. Główna 100, Łęczyca  
NIP: 775-14-52-86; REGON: 473920485

mgr inż. Tomasz Reszkowski  
mgr inż. Radosław Janiak

Nazwa i adres obiektu budowlanego:		Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Gawrony (Majątek) nr dz. 99, 105, w obrębie ewidencyjnym Gawrony gm. Łęczyca.	
Nazwa rysunku:		Plan zagospodarowania terenu.	
Imię i nazwisko projektanta:		1:500	
Imię i nazwisko wykonawcy:		1	
Maz/0159/PMWOK/03		11.2012	
Asystent		11.2012	
Projektanta			



**E-1**  
alfa=0,544 deg  
R=2500,00 m  
T=11,864 m  
K=23,73 m  
WS=0,028 m

**E-3**  
alfa=0,621 deg  
R=2000,00 m  
T=10,846 m  
K=21,69 m  
WS=0,029 m

**Koniec projektowanego odcinka 0+412.47**

mgr inż. Tomasz Reszkowski  
mgr inż. Radosław Janiak



# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w miejscowości Gawrony (Majątek), gmina Łęczycza  
Działki - nr . 99, 105 w obrębie ewidencyjnym Gawrony, gmina Łęczycza.

## **Istniejący stan zagospodarowania działki**

Obecnie na terenie działek znajdują się:

- droga, która jest drogą gruntową ulepszoną materiałami miejscowymi, kruszywem naturalnym,
- kable telekomunikacyjne podziemne,
- sieć wodociągowa – przyłącza,
- napowietrzna linia energetyczna (działki sąsiednie)

## **Projektowane zagospodarowanie działki**

Na działkach projektuje się:

- drogę o nawierzchni asfaltowej z pobocznymi o nawierzchni z tłuczni.

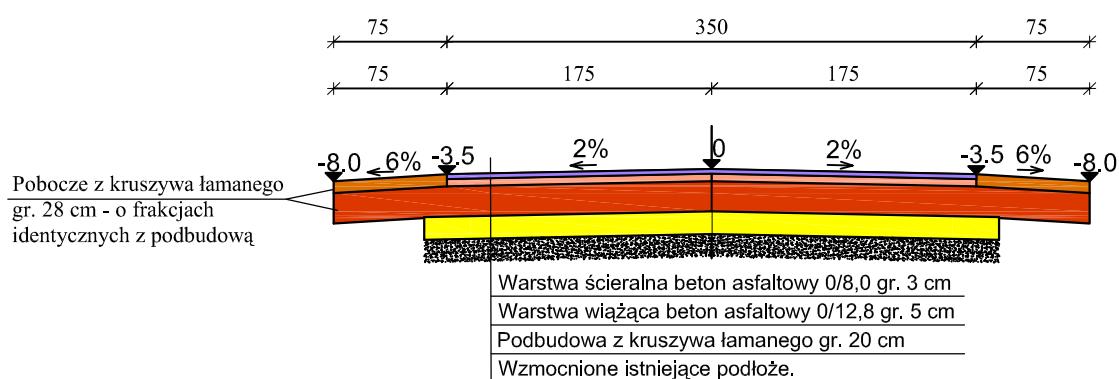
## **Ochrona zabytków**

Teren działek nie jest objęty ochroną zabytków.

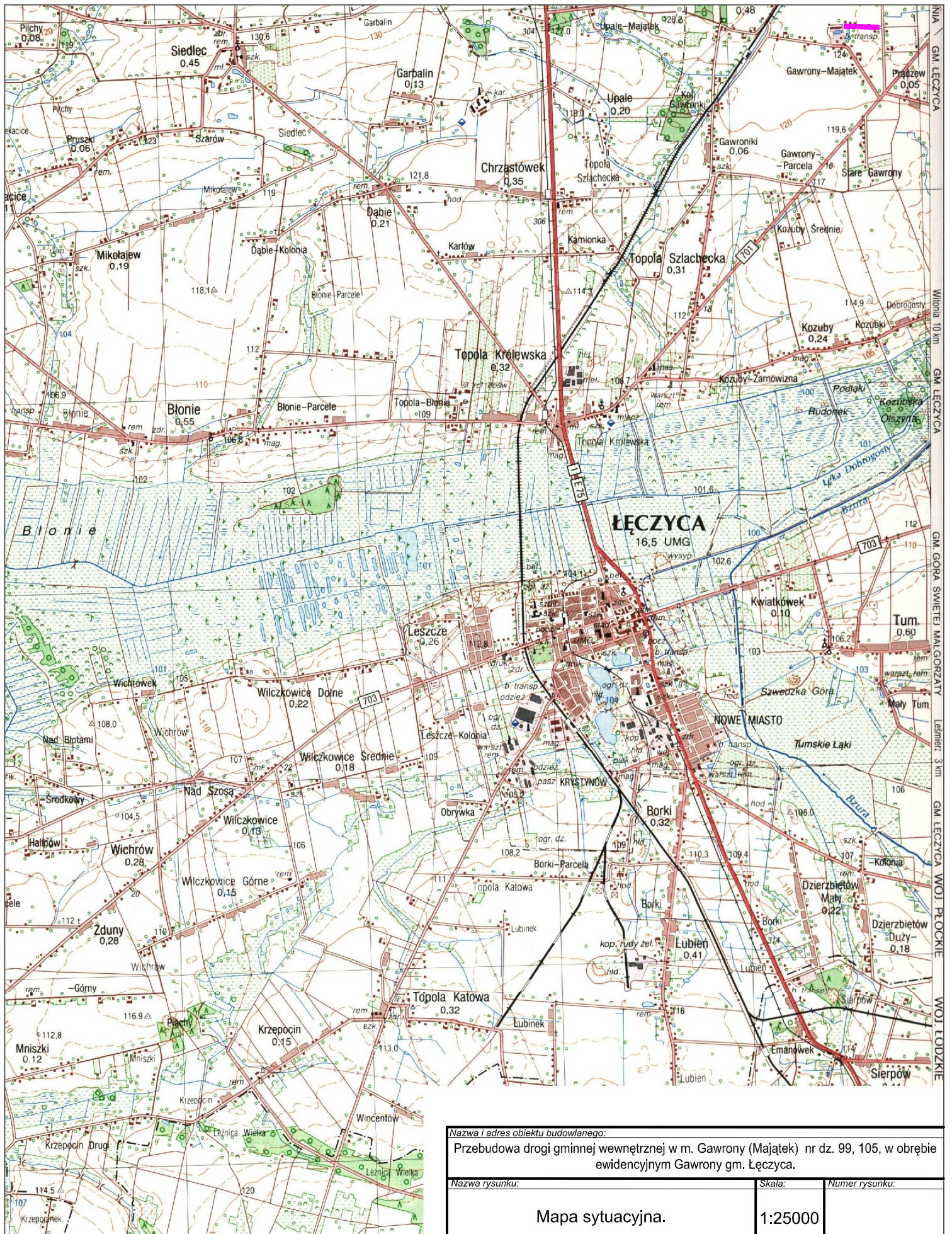
## **Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska**

Planowana inwestycja z uwagi na długość odcinka tj 412,47 m nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Jej realizacja nie będzie miała negatywnego oddziaływania na środowisko.

km 0 + 000,00 - 0 + 412,47



Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Gawrony (Majątek) nr dz. 99, 105, w obrębie ewidencyjnym Gawrony gm. Łęczycza.			
Nazwa rysunku:		Skala:	Numer rysunku:
Przekroje normalne.		1:50	3
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/ PWOK/03	11.2012	
mgr inż. Radosław Janiak	Asystent projektanta	11.2012	



Nazwa i adres obiektu budowlanego:  
 Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Gawrony (Majątek) nr dz. 99, 105, w obrębie ewidencyjnym Gawrony gm. Łęczyca.

Nazwa rysunku:	Skala:	Numer rysunku:
Mapa sytuacyjna.	1:25000	

Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/ PWOK/03	11.2012	
mgr inż. Radosław Janiak	Asystent projektanta	11.2012	

# **ANEKS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej Gawrony (Majątek) gm. Łęczyca o długości ok. 0,42 km**

## **ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :**

GMINA **Łęczyca**

**Miejscowość:**

Gawrony działka(i) nr 99, 105

## **INWESTOR :**

Gmina Łęczyca

ul. Marii Konopnickiej 14

99-100 Łęczyca

## **UWAGI**

Biorąc pod uwagę uzgodnienia z Inwestorem oraz ograniczone możliwości finansowe dopuszcza się realizację ww. zadania w zakresie ułożenia nawierzchni asfaltowej w dwóch etapach:

Etap 1 – nawierzchnia asfaltowa grubości 5 cm

Etap 2 – nawierzchnia asfaltowa grubości 3 cm

Dyrekcja Inwestycji w Kutnie Sp. z o.o.

Ul. Wojska Polskiego 10a

99-300 Kutno

<b>Projektant :</b>	<b>Specjalność i numer posiadanych uprawnień</b>	<b>Data opracowania:</b>
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/PWOK/03	Listopad 2012r.