



# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

- Zawartość opracowania
- Opis techniczny
- Informacja BIOZ
- Oświadczenie projektanta
- Uprawnienia i Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<b>Nr rysunku</b>	<b>Nazwa rysunku</b>	<b>Skala</b>
-	Mapa sytuacyjna.	1:25000
1	Plan zagospodarowania terenu.	1:500
2	Plan zagospodarowania terenu.	1:500
3	Profil podłużny.	1:200/2000
4	Przekroje normalne.	1:50

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej nr 312327 w miejscowości Borek - Borów, gmina Łęczycza  
Działka nr 286, 282, 281, 278, 97/1, 96/1, 275, 134, 207, 135.

## **Istniejący stan zagospodarowania działki**

Obecnie na terenie działek znajdują się:

- droga, która jest drogą gruntową ulepszoną materiałami miejscowymi, kruszywem naturalnym,
- kable telekomunikacyjne,
- sieć wodociągowa – przyłącza.

Istniejące drzewa kolidujące z rozbudową drogi, zostaną w niezbędnym zakresie usunięte zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **Projektowane zagospodarowanie działki**

Na działkach projektuje się:

- drogę o nawierzchni asfaltowej z poboczami o nawierzchni z tłucznia.

## **Ochrona zabytków**

Teren działek nie jest objęty ochroną zabytków.

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

Planowana inwestycja uzyskała decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. Nie będzie miała negatywnego oddziaływania na środowisko.

## **Warunki gruntowo-wodne**

Istniejąca droga na całej długości, przykryta jest bardzo cienką 10-20 cm warstwą nasypów budowlanych. Nasyp ten składa się z piasku średniego z domieszką 20% - 30% domieszką tłucznia. Warstwa nasypu budowlanego podścielona jest luźnym nasypem glebowym o grubości 0,3 – 0,6 m. Brak gleby stwierdzono w jednym otworze. W dwóch otworach pod nasypami napotkano 0,5 m warstwę gruntu organicznego, namół piaszczysty w stanie luźnym (grunt nienośny). Pod nasypami i lokalnie pod namułami, występuje ciągła warstwa piasków wolnolodowcowych o grubości 1,0 – 2,0 m. Technicznie są to piaski drobne w stanie średniozagęszczonym.

Badania wykonane przez ZUG GEOTECHNIKA w Łodzi we wrześniu 2010 r.

# OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy drogi gminnej Nr 312310 Topola Szlachecka  
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. Topola Szlachecka.

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
- remont zjazdów indywidualnych
- wzmocnienie poboczy kruszywem łamanym wraz z zagęszczeniem



### **3. Opis stanu istniejącego**

Rozpatrywana droga gminna przebiega przez miejscowość Kozuby, Topola Szlachecka, Gawrony . Przebudowywana droga jest drogą gruntową.

Teren pod względem wysokościowym charakteryzuje się spadkami podłużnymi o wielkości rzędu  $0,25 \div 3,59$  %.

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

Początek opracowania km 0+000 przyjęto przy wjeździe na działkę 328/4 , a koniec 0 + 909,95 za wjazdem na działkę 377 w odległości 19,90 m przed drogą krajową nr dz. 20.

### **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 1,0 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 1,00 m.

Rozpatrywana droga posiada nawierzchnię gruntową zróżnicowaną o znacznych nierównościach o szerokości 3,44 ÷ 4,49 m i nie posiada prawidłowych spadków poprzecznych. Całkowita długość tego odcinka wynosi 909,95 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 50 ÷ 2000 m.

Dodatkowo przebudowuje się istniejące zjazdy indywidualne (wg planu zagospodarowania).

## **4.3. Konstrukcja nawierzchni**

**Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:**

**km 0 + 000 do km 0 + 909,95**

- 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

**konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych asfaltowych:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20 cm

**konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych tłuczniowych:**

- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 28 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, od północnej strony drogi na odcinku km 0+000 ÷ km 0+909,95 , od południowej strony drogi na odcinku km 0+032,18 ÷ km 0+909,95. Przepusty pod indywidualnymi zjazdami wykonać z rur PEHD Ø 400 z prefabrykowanymi ściankami czołowymi.

Istniejący przepust pod droga w km 0+348,30 wymienić na przepust PEHD zakończony ściankami czołowymi wylewanymi na mokro.

#### **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.Pož. 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 Nr 312310 Topola Szlachecka 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 Nr 312310 Topola Szlachecka gm. Łęczycza.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej nr 312310 w miejscowości Topola Szlachecka, gmina Łęczycza

Działki - Topola Szlachecka nr dz. 332, 328/4, 329/2, 373/2 obręb ewid. Gawrony; 16/1, 15/1, 14/1, 13/2, 12/1 obręb ewid. Kozuby

## **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 909,95 m nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Jej realizacja nie będzie miała negatywnego oddziaływania na środowisko.



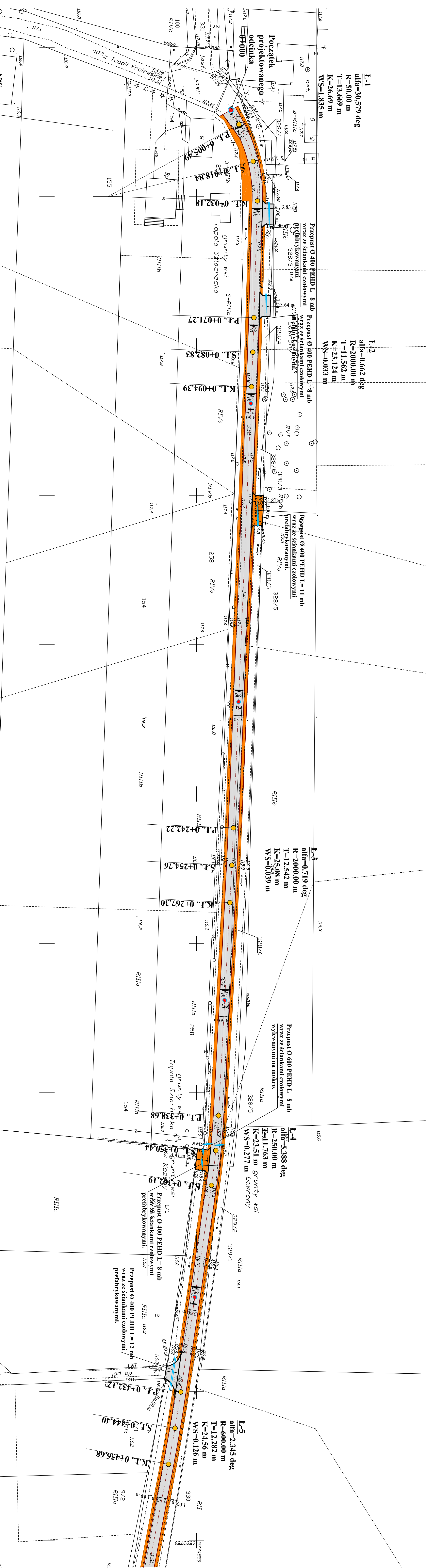
# MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA

skala 1 : 500  
do celów projektowych

woj. łódzkie  
powiat łęczycki  
gm. Łęczyca  
obręb TOPOLA SZLACHECKA (100405\_2.0034)  
obręb KAZUBRY (100405\_2.0016)  
obręb GAWRONY (100405\_2.0012)  
ark. 6.170.31.03.1.1  
6.170.31.03.1.2

**ARKUSZ NR 1**

Właściciel: **Stowarzyszenie Włóczęgi**  
Adres: **ul. Wolności 1, 10-000 Łęczyca**



**STOWARZYSZENIE WŁOCZĘGI**  
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNY W ŁĘCZYCY  
ul. Wolności 1, 10-000 Łęczyca  
tel. 605 292 462, 6 091 529 131  
NIP 775 14 52 08 REGON 142201045

**GEODEZJA A.S.**  
ul. Bohowników 49, 10-013 Łęczyca  
tel. 605 292 462, 6 091 529 131  
NIP 775 14 52 08 REGON 142201045

**mgr inż. Radosław Janiak**  
Asystent projektanta

Mapa wykonana:  
geodezja i inżynieria  
Henryk Gabryjański  
upr.zaw.nr 13103

Łęczyca dn. 20.08.2012r.

Nazwa rysunku	Skala	Wzrost rysunku
Plan zagospodarowania terenu.	1:500	1

Projektant:  
mgr inż. Tomasz Reszkowski  
mgr inż. Radosław Janiak

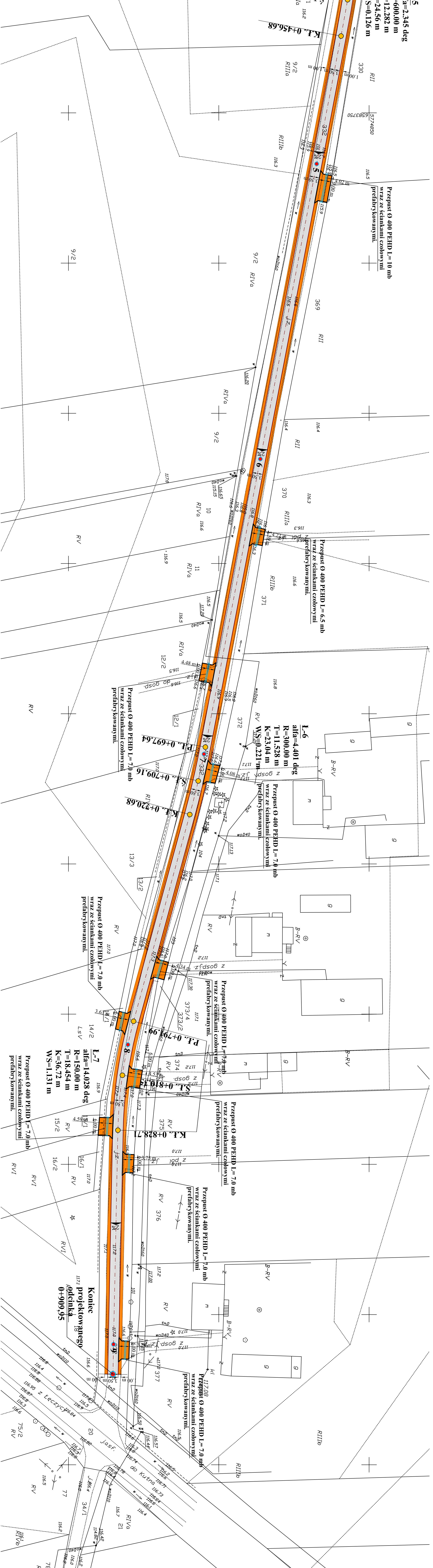


**MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA**

Skala 1 : 500  
do celów projektowych

woj. łódzkie  
powiat łęczycki  
gm. Łęczyca  
**obręb KOZUBY (100405\_2.0016)**  
**obręb GAWRONY (100405\_2.0012)**  
ark. 6.170.31.03.1.2  
6.170.31.03.2.1  
6.170.31.03.2.3

**ARKUSZ NR 2**



**STAROSTA POWIATU ŁĘCZYCKIEGO**  
OWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
W ODRĘBNEJ KSIĘGODZIE IZBIE WIEŚCZY  
DOKUMENTY Z POWIATU ŁĘCZYCKIEGO  
dot. zasobu gminowego w s. 100405\_2.0016  
Księgi nr 12/12  
Procedura na podstawie rozporządzenia  
Ministerstwa Rolnictwa i Gospodarki  
Rolniczej i Rybnictwa z dnia 12.12.2004 r.  
w sprawie wydania planów sytuacyjnych  
i wysokościowych powiatowych przez  
urzędników do wyznaczenia planów  
Łęczyca, dnia 28.08.12

**mgr inż. Radosław Janiak**  
ul. Białoczerwa 25, 99-100 Łęczyca  
tel. 71 651 091 405, 0 609 239 131  
NIP 750114230, REGON 142820485

**GEODEZJA A.S.**  
ul. Białoczerwa 25, 99-100 Łęczyca  
tel. 71 651 091 405, 0 609 239 131  
NIP 750114230, REGON 142820485

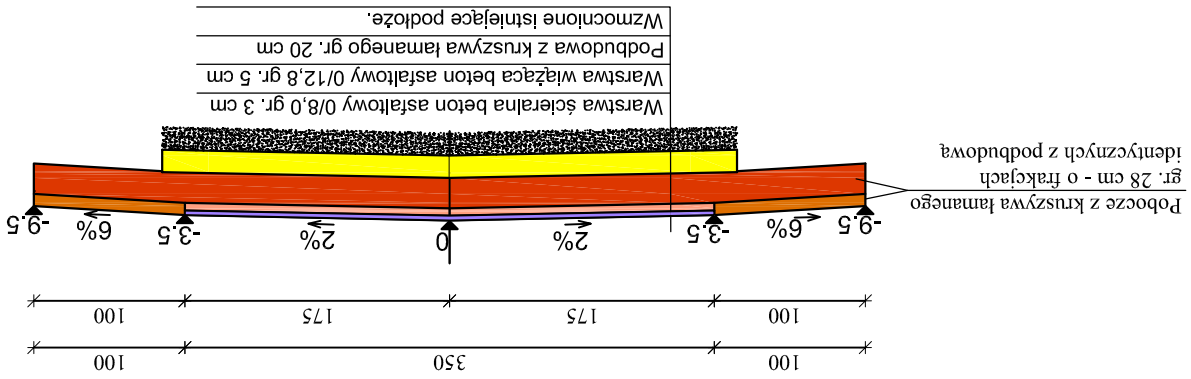
Mapę wykonał: *[Signature]*  
Łęczyca, dn. 20.08.2012 r.

Nazwa i adres obiektu budowlanego		Data	
Przebudowa drogi gminnej Nr 312310 Topole Szabracka gm. Łęczyca.		15.00	
Nazwa rysunku		Numer rysunku	
Plan zagospodarowania terenu.		2	
Nazwa i adres projektanta			
mgr inż. Radosław Janiak	mgr inż. Tomasz Raszowski	mgr inż. Tomasz Raszowski	mgr inż. Radosław Janiak
Asystent	Projektant	Asystent	Projektant
11.2012	11.2012	11.2012	11.2012





Nazwa i adres obiektu budowlanego:		Przebudowa drogi gminnej Nr 312310 Topola Szlachecka gm. Łęczyca.	
Nazwa rysunku:		Przekroje normalne.	
Skala:		1:50	
Numer rysunku:		4	
Imię i nazwisko projektanta:		mgr inż. Tomasz Reszkowski	
Specjalność i numer uprawnień:		MAZ/0159/ PWOK/03	
Data:		11.2012	
Podpis:		mgr inż. Radosław Janiak	
Asystent projektanta		11.2012	



km 0 + 000,00 - 0 + 909,95





Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa drogi gminnej Nr 312310 Topola Szlachecka gm. Łęczyca.

Nazwa rysunku:		Skala:	Numer rysunku:
Mapa sytuacyjna.		1:25000	
Imię i nazwisko projektanta:		Specjalność i numer uprawnień:	Data:
mgr inż. Tomasz Reszkowski		MAZ/0159/ PWOK/03	11.2012
mgr inż. Radosław Janiak		Asystent projektanta	11.2012
		Data:	Podpis:



# **ANEKS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO Przebudowa drogi gminnej nr 312310 Topola Szlachecka gm. Łęczyca**

## **ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :**

GMINA Łęczyca

**Miejscowość: Topola Szlachecka, Gawrony, Kozuby**

## **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.