

# PROJEKT BUDOWLANY

## TYTUŁ PROJEKTU

„Remont drogi nr 116234E w Brzustowie.”.

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV**

## ADRES INWESTYCJI

Woj. Łódzkie, pow. tomaszowski, gmina Inowłódz  
DZ. EWID. NR: 931 obręb Brzustów, gmina Inowłódz, powiat tomaszowski.

## INWESTOR

Gmina Inowłódz,  
ul. Spalska 2, 97-215 Inowłódz

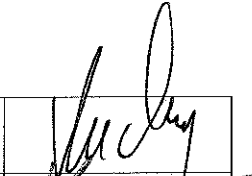

## DATA OPRACOWANIA

Październik 2018 r.

## BRANŻA

Drogowa

## Zespół projektowy:

Autor Projektu	mgr inż. Zbigniew Kucharski	Upr. nr LOD/0313/OWOD/05	
Projektant	inż. Tadeusz Zdulski	Upr. nr LOD/0203/POOK/04	

EGZ. NR 1.

## SZCZEGÓŁOWY SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. Oświadczenie projektantów.....	3
II. Zaświadczenie o przynależności do właściwej okręgowej izby odpowiedzialności zawodowej.....	4
III. Decyzje o pełnieniu samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie .....	6
IV. Opis techniczny do projektu budowlanego.....	7
1. Podstawa opracowania.....	7
2. Przedmiot inwestycji-zakres i cel opracowania .....	7
3. Stan istniejący .....	7
3.1 Warunki hydrogeologiczne i hydrotechniczne.....	7
3.2 Istniejące uzbrojenie terenu.....	7
4. Stan projektowany .....	7
4.1 Projektowane zagospodarowanie terenu .....	7
4.2 Parametry techniczne projektowane drogi .....	8
4.3 Profil podłużny.....	8
4.4 Konstrukcja .....	8
4.5 Konstrukcja poboczy.....	9
4.6 Odwodnienie .....	9
4.7 Kolizje z istniejącą infrastrukturą .....	9
4.8 Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego .....	9
5 Informacja o ochronie konserwatorskiej.....	9
6. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę .....	9
7. Zagrożenie dla środowiska, higieny, zdrowia użytkowników i otoczenia.....	9
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	9

### VIII. Część rysunkowa

Rys. nr 1 Plan orientacyjny

skala 1:10 000

Rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:1000

Rys. nr 3 Przekroje normalne

skala 1:50

Opoczno, 24.10.2018

## OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.) oświadczam, że Projekt budowlany dla zadania pn:

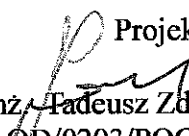
**„Remont drogi nr 116234E w Brzustowie.”.**

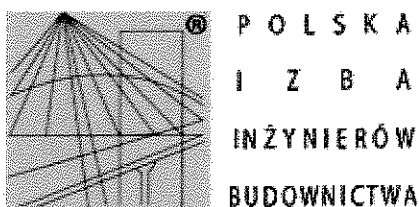
Woj. Łódzkie, pow. tomaszowski, gmina Inowłódz

DZ. EWID. NR: 931 obręb Brzustów, gmina Inowłódz, powiat tomaszowski.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant :

  
inż. Tadeusz Zdulski,  
Upr. nr LOD/0203/POOK/04  
w specjalności drogowej



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-C3L-7QR-AND \*

Pan Tadeusz ZDULSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/0588/02

adres zamieszkania ul. Mickiewicza 5 m. 11, 26-300 Opoczno

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-29 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.plib.org.pl](http://www.plib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2005-02-25

IR/INN/600/111/05

## DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

**TADEUSZ ZDULSKI**

inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
z dnia 16-12-2004 r., sygn. akt. KK/D/7131/203/04, numer ewidencyjny : LOD/0203/POOK/04  
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie  
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej,  
obejmującej projektowanie  
bez ograniczeń

upoważniającej do : projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego; sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

uprawniania w specjalności drogowej i mostowej do projektowania :

- a) dróg wewnętrznych,
  - b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
  - c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
  - d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk
  - e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a) - c),
  - f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
  - g) budowy mostów składanych według stosowanych instrukcji,
  - h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
- rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f) - h) nie wymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
pod pozycją 1104/05/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996r., sygn. akt OPS 4/96 z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Tadeusz Zdulski  
ul. Mickiewicza 5 m. 11  
26-300 Opoczno
2. Łódzka Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa
3. aa (IWO)



z upoważnienia  
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
NACZELNIK  
WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW  
DEPARTAMENTU INFRASTRUKTURY I REJESTRÓW

Grzegorz Figiel

## IV. Opis techniczny dla projektu budowlanego

### 1. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 poz.124),
- Umowa zawarta z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane przez zespół Projektanta.
- Zaakceptowana przez Inwestora koncepcja architektoniczna,
- Mapa zasadnicza.
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. z 2017r. poz. 1332 ze zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi,
- Polskie Normy,
- Przepisy pokrewne,
- Krajowa literatura naukowo-techniczna.

### 2. Przedmiot inwestycji – zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego dla zadania: „Remont drogi nr 116234E w Brzustowie.”

Remont drogi będzie wykonywany na działce o nr ewid.: 931, obręb Brzustów gmina Inowłódz. Droga przebiega przez miejscowość Brzustów, występują tereny upraw rolnych. Zakres opracowania obejmuje wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, poboczy z kruszywa łamanego oraz nawierzchni bitumicznej drogi. Remont drogi zapewni swobodną i bezpieczną komunikację. Lokalizację odcinka objętego projektem przedstawiono na Rys. Nr 1. Plan orientacyjny.

### 3. Stan istniejący

Droga przebiega przez tereny upraw rolnych i leśnych z pojedynczą zabudową siedliskową. Pas drogowy ma szerokość 6,0 m. Droga posiada nawierzchnię z kruszywa łamanego. System odwodnienia grawitacyjny. Szerokość istniejącej nawierzchni wynosi śr. 3,0 m.

#### 3.1. Warunki hydrogeologiczne i hydrotechniczne

Podłoże gruntowe można zakwalifikować do grupy nośności podłoża G1 (piaski drobne i średnie). W podłożu nie występują grunty wątpliwe i wysadzinowe. Projektowaną inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej, zaś warunki gruntowo-wodne za proste.

#### 3.2. Istniejące uzbrojenie terenu

Na terenie inwestycji występuje sieć wodociągowa, oświetlenie uliczne, linia energetyczna naziemna.

### 4. Stan projektowany

#### 4.1 Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się wykonać remont drogi dojazdowej do gruntów rolnych poprzez wykonanie następujących robót:

- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm,
- oczyszczenie i skropienie podbudowy z kruszywa łamanego,
- regulacja pionowa istniejących studzienek urządzeń podziemnych,

- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 gr. 5 cm.
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 10 cm

Przebieg drogi w planie zasadniczo się nie zmieni. Nastąpi jedynie jego korekta odcinków prostych i łuków poziomych oraz nadanie normatywnych parametrów (np. wyłagodzenie łuków poziomych). Remontowana droga składa się z odcinków prostych.

Początek opracowania PT (km 0+000,00) został zlokalizowany na krawędzi pasa drogowego działki nr ewid. 640. Koniec opracowania zlokalizowano na krawędzi pasa drogowego działki nr 931 i 981 w miejscowości Brzustów.

#### **4.2 Parametry techniczne projektowanej drogi**

Zestawienie parametrów drogi:

- długość odcinka drogi: - 950,0 m,
- prędkość projektowa: - 30 km/h,
- szerokość jezdni podstawowa: - 4,0 m,
- przekrój poprzeczny jezdni daszkowy: - 2% ,
- pochylenie poprzeczne pobocza: - 8% ,
- pobocza z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 10 cm o szerokości: - 0,75 m,
- Kategoria ruchu KR1

#### **4.3 Profil podłużny**

Niweleta drogi nie ulegnie zmianie. Nastąpi jedynie wyprofilowanie podłużne i poprzeczne.

#### **4.4 Konstrukcja**

- droga:

lok. 0+000 – 0+950

- istniejąca podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 10 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- warstwa ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 gr. 5 cm.

#### **4.5 Konstrukcja poboczy**

- pobocza z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 10 cm

#### **4.6 Odwodnienie**

Na projektowanym odcinku przewiduje się poprawę odwodnienia poprzez wprowadzenie normatywnych spadków poprzecznych, wyrównanie spadków podłużnych.

Odwodnienie nawierzchni nadal będzie odbywać się powierzchniowo. W związku z planowaną przebudową nie wprowadza się zmiany stanu wody na gruncie, a w szczególności nie wprowadza się zmiany kierunku odpływu wód opadowych.

#### **4.7 Kolizje z istniejącą infrastrukturą**

Na terenie inwestycji nie występują kolizje z istniejącą infrastrukturą.

### **5. Informacja o ochronie konserwatorskiej**

Nieruchomość na której zlokalizowana jest inwestycja nie jest objęta formami ochrony zabytków w myśl Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2016 poz. 1330 ). Działki na której realizowana będzie inwestycja nie są częścią układu urbanistycznego wpisanego do rejestru zabytków. Dla terenu inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

### **6. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę**

Podlegające opracowaniu działki położone są poza obszarem górniczym. Wpływ eksploatacji górniczej nie występuje.

### **7. Zagrożenie dla środowiska, higieny, zdrowia użytkowników i otoczenia.**

Inwestycja nie jest zaliczana, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 09.11.2010r. (Dz.U. z 2016 poz. 71) do przedsięwzięć mogących znacząco zawsze oddziaływać na środowisko lub

mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Teren inwestycji znajduje się poza obszarem wymagającym szczególnej ochrony prawnej tj. poza obszarem Parku Krajobrazowego lub jego otuliny, poza obszarami chronionego krajobrazu, poza terenami obszaru Natura 2000 oraz poza innymi obszarami na których ustanowiono formy ochrony zgodnie z ustawą z dnia 16.04.2004r. o Ochronie Przyrody oraz ustawie z dnia 27.04.2001r. Prawo Ochrony Środowiska.

#### **8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany tj. nr ewidencyjny: 931, obręb Brzustów, gmina Inowłódz.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016, poz. 124) §54 ust 1,2,3, §177.

Opoczno, 24 październik 2018.

Opracował:

Autor projektu:

mgr inż. Zbigniew Kucharski

Upr. nr LOD/0313/OWOB/05

Projektant:

inż. Tadeusz Zdulski

upr. nr LOD/0203/POOK/04



# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa zadania pn:

„Remont drogi nr 116234E w Brzustowie.”.

## I. Część opisowa

### 1. Zakres robot w kolejności realizacji:

- roboty pomiarowe,
- roboty ziemne związane z przygotowaniem koryta,
- regulacja wysokościowa zaworów wodociągowych,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- oczyszczenie i skropienie istniejącej nawierzchni,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm z AC 11 S 50/70,
- pobocza z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 10 cm

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W pasie przewidzianym pod realizację omawianego zamierzenia budowlanego istnieje szereg obiektów budowlanych. Zakres tych obiektów jest następujący:

- sieć wodociągowa,
- przewody kablowe energetyczne i teletechniczne,

### 3. Informacja na temat przewidywanych zagrożeń podczas wykonywanych robót.

- roboty ziemne związane z przygotowaniem koryta,
- wahadłowy ruch drogowy na czas prowadzenia remontu,
- prace pod liniami energetycznymi,
- prace maszyn drogowych i sprzętu specjalistycznego (koparki, walce, rozkładarka mas bitumicznych)

### 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robot budowlanych.

Zagrożenia mogące wystąpić podczas robot przygotowawczych i rozbiórkowych:

- niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy koparki,
- Przy wykonywaniu wykopów mogą pojawić się następujące zagrożenia:
  - osuwanie się ziemi,
  - niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika do wykopu,
  - wpadnięcie do wykopu koparki lub innego sprzętu.
- Przy wykonaniu podbudowy i nawierzchni:
  - niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy sprzętu.

Należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robot było utrzymane przez cały okres budowy,
- ograniczyć do minimum przebywanie pracowników na czynnej części jezdni.

#### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych.**

Każdy pracodawca zgodnie z art. 237, § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks pracy (Dz. U. nr 24, poz. 141 z późn. zm), nie może dopuścić do pracy pracownika, który nie posiada odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone przez wykwalifikowanych pracowników.

Pracownicy powinni zgodnie z przepisami przejść odpowiednie szkolenie wstępne i szkolenie okresowe (BHP). Wszyscy pracownicy firmy Wykonawczej powinni posiadać niezbędne przeszkolenie BHP. Dodatkowo przed przystąpieniem do poszczególnych robot powinni dostać dokładnie instrukcje od Kierownika Budowy odnośnie bezpiecznego sposobu realizacji robot.

Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem Kierownika Budowy lub Majstra. Podczas realizacji prac należy wszystkich pracowników zaopatrzyć w środki ochrony indywidualnej.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

#### **6. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych:**

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- wyłączenie części jezdni z ruchu kołowego na czas prowadzenia robot,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór Kierownika Budowy i Majstra,
- nie zachodzi potrzeba wydzielania drogi ewakuacyjnej,
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia - nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robot.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe oznakowanie robot i ciągle monitorowanie stanu technicznego oznakowania.

Ponadto praca z maszynami drogowymi stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągle

zagrożenie. W związku z powyższym przy wykonywaniu robot przy użyciu maszyn należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, a każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy prawidłowo oświetlić, a maszynę wyposażyc w światła ostrzegawcze. Przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą pracować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wszystkie niezbędne środki potrzebne do produkcji w miarę możliwości dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco należy składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie należy stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska naturalnego.

Opczno, 24 październik 2018.

Opracował:

Autor projektu:

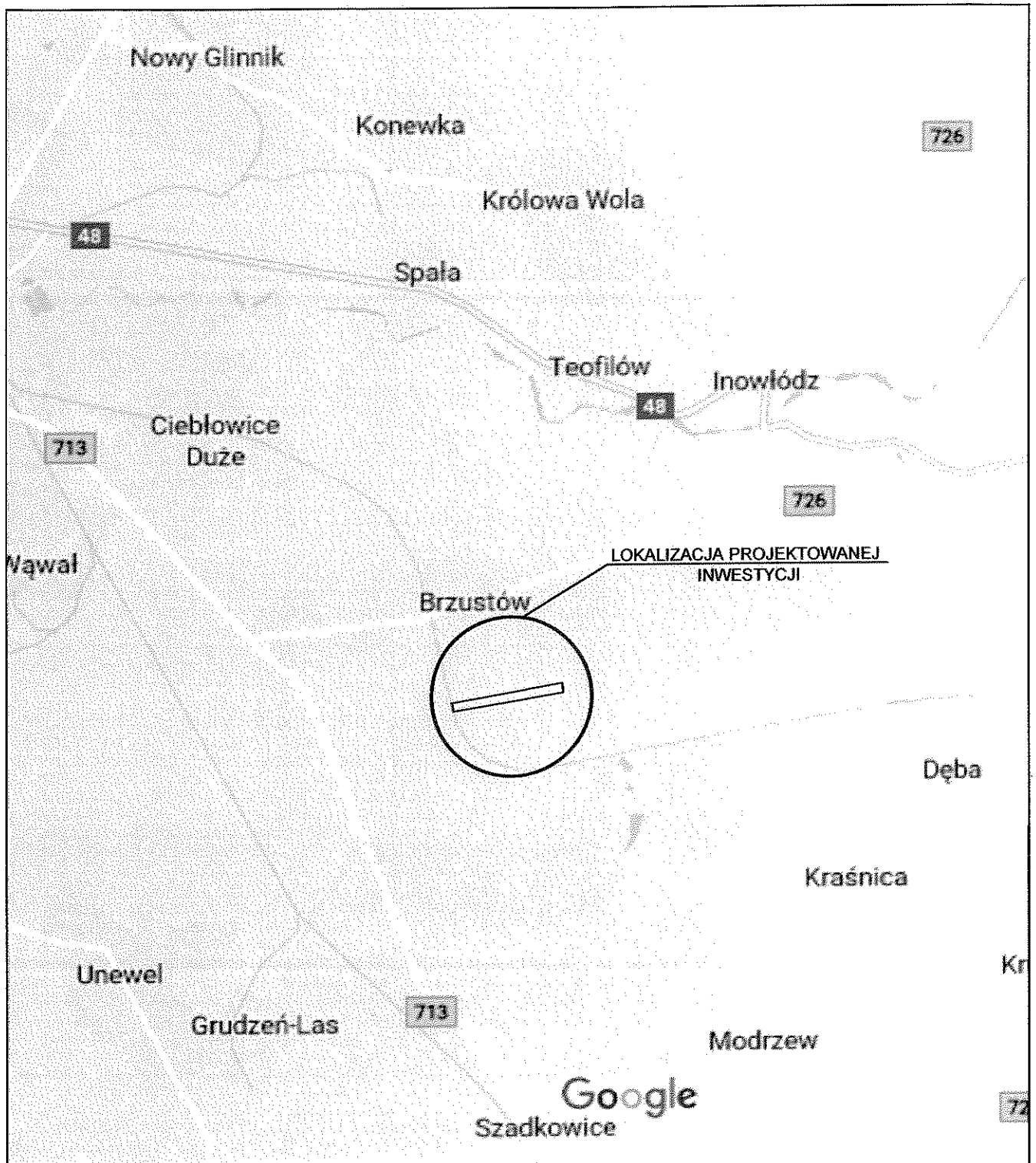
mgr inż. Zbigniew Kucharski

Upr. nr LOD/0313/OWOD/05

Projektant:

inż. Tadeusz Zdulski

upr. nr LOD/0203/POOK/04



temat projektu:		Remont drogi nr 116234E w Brzustowie.	
inwestor:		Gmina Inowlódz ul. Spalsak 2, 97-215 Inowlódz	
autor projektu:	mgr inż. Zbigniew Kucharski	upr. proj. nr LOD/8313/OWOD/05 w spec. drogowej	
projektant:	inż. Tadeusz Zdulski	upr. bud. nr LOD/0203//POOK/04 w spec. drogowej	
stadium: PROJEKT BUDOWLANY	data: 24.10. 2018	skala: 1:10 000	NR RYSU
branża: DROGOWA			
temat rysunku:			1.0
PLAN ORIENTACYJNY			