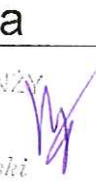


Pracownia Projektowa DM Włodzimierz Łaganowski  
z siedzibą w Toruniu  
ul. Harcerska 16 lok. 4, 87 – 100 Toruń

## **PROJEKT BUDOWLANY**

### **Kategoria obiektu - XXV**

<b>Nazwa obiektu:</b>	Przebudowa drogi gminnej nr 100516 C Nawra - Bogusławki	
<b>Adres obiektu:</b>	Nawra działka nr 28/2, Bogusławki działka nr 7 Gmina Chełmża	
<b>Branża:</b>	Drogowa	
<b>Stadium:</b>	Projekt budowlany	
<b>Inwestor:</b>	Gmina Chełmża ul. Wodna 2 87 – 140 Chełmża	
<b>Projektant:</b>	PROJEKTANT / BRANŻY DROGOWEJ	
	Włodzimierz Łaganowski upr. inż. 1217/83/15-0000041	
<b>Opracował:</b>		
<b>Data:</b>	Luty 2017	

**STAROSTWO POWIATOWE  
w TORUNIU**

ul. Towarowa 4-6, 87-100 Toruń  
niniejsze opracowanie stanowi

załącznik nr ..... do zgłoszenia

nr ABA - 6743.286.2014.MB.

z dnia 08 MAR 2017 podpis .....

### Spis zawartości

#### I. Opis techniczny

1. Karta informacyjna
2. Podstawa opracowania
3. Przedmiot i zakres opracowania projektu
4. Wielkość projektowanych nawierzchni
5. Stan istniejący
6. Przyjęte rozwiązania
7. Informacja BIOZ

#### II. Rysunki:

- Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1: 500 -rys.1
- Przekroje konstrukcyjne w skali 1:50 - rys. 2

## Opis techniczny

### 1. Karta informacyjna

- 1.1. Inwestor: GMINA CHEŁMŻA, 87- 140 Chełmża, ul. Wodna 2
- 1.2. Rodzaj robót: Przebudowa drogi gminnej
- 1.3. Rodzaj opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy.
- 1.4. Obiekt: Droga gminna nr 100516 C Nawra - Bogusławki
- 1.5. Termin opracowania: luty 2017 r.

### 2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania zadania pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 100516 C Nawra - Bogusławki” stanowi umowa zawarta pomiędzy Gminą Chełmża z siedzibą w Chełmży, ul. Wodna 2, 87 – 140 Chełmża a Pracownią Projektową DM Włodzimierz Łaganowski z siedzibą w Toruniu, ul. Harcerska 16 lok. 4, 87 – 100 Toruń.

#### 2.1. Materiały wyjściowe:

- mapa zasadnicza w skali 1:500,
- mapa ewidencyjna w skali 1:2000
- ustalenia z inwestorem,
- wizja lokalna w terenie,
- Polskie Normy,

#### 2.2. Opracowana dokumentacja spełnia:

- warunki określone w ustawie Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 907 z późn.zm.) oraz umożliwiać przeprowadzenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane,
- wymogi wynikające z przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn.zm.),
- wymogi wynikające z przepisów rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn.zm.),
- wymogi wynikające z przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129),
- wymogi wynikające z przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130, poz. 1389),
- wymogi wynikające z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2015 r. poz. 199 z późn.zm.).



### 3. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania projektu

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy drogi gminnej nr 100516 C stanowiącej działkę oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków nr 28/2 w obrębie ewidencyjnym Nawra oraz nr 7 w obrębie ewidencyjnym Bogusławki na odcinku o długości 472 mb. Inwestycja realizowana jest w granicach pasa drogowego (działka nr 28/2) w miejscowości Nawra oraz (działka nr 7) w miejscowości Bogusławki.

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji obejmuje działkę nr 28/2 w obrębie ewidencyjnym Nawra oraz 7 w obrębie ewidencyjnym Bogusławki, Gmina Chełmża. Obszar oddziaływania ustalono na podstawie warunków technicznych obiektów budowlanych na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 (Dz.U. Nr 75, poz. 690).

Droga została zaprojektowana w sposób zapewniający niezbędne warunki do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich. Projektant zadbał żeby na drodze nie powstały żadne wyniesione elementy (krawężniki, obrzeża, korytka ściekowe, zjazdy), które ograniczyłyby dostęp dla osób niepełnosprawnych. Jest dostępna dla wszystkich użytkowników w tym dla osób niepełnosprawnych.

### 4. Wielkość projektowanych nawierzchni

Przebudowa drogi i zjazdów	1.692,00 m <sup>2</sup>
Remont poboczy	944,00 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>- 2.636,00 m<sup>2</sup></b>

### 5. Stan istniejący

Pas drogowy – działka nr 282 w m. Nawra oraz 7 w m. Bogusławki - stanowią własność Gminy Chełmża. Droga stanowi drogę dojazdową dla przyległych posesji do drogi gminnej oraz do gruntów rolnych. Komunikacja działek przyległych realizowana jest poprzez istniejące zjazdy indywidualne.

Droga wewnętrzna częściowo posiada nawierzchnie z żużla, gruzu i destruktu oraz częściowo nawierzchnię tłuczniową. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym, posiadają liczne ubytki i nierówności, miejscami istniejąca konstrukcja wymieszana jest z gruntem rodzimym. Na dalszym odcinku występuje nawierzchnia tłuczniowa, zdeformowana przez istniejący ruch.

Odwodnienie drogi gminnej realizowane jest powierzchniowo w przyległy teren znajdujące się w granicach pasa drogowego. Na długości przylegających posesji, między krawędzią jezdni a ogrodzeniem tworzą się liczne zastoiska wody.

W pasie drogowym oraz na działkach przyległych przebiega sieć wodociągowa, elektryczna, teletechniczna nie kolidująca z przebudowywaną drogą.

## 6. Przyjęte rozwiązania

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi zachowując jej geometrię. Parametry techniczne:

- klasa drogi: D
- długość: 472 m
- szerokość: 3,5 m
- pobocza: 1,0 m – obustronnie
- pochylenie poprzeczne jezdni: dwustronne 2 %
- pochylenie poprzeczne poboczy: 6%

### 6.1. Nawierzchnie drogowe

#### Nawierzchnia drogi i zjazdów (0+000 - 0+472):

- trzykrotne powierzchniowe utwardzenie nawierzchni emulsja i grysmi – szerokość 3,5 m
- 1. grysem kamiennym frakcji 2/5 mm w ilości 12kg/m<sup>2</sup>, emulsja szybkorozpadową K 1 70 w ilości 2,5l/m<sup>2</sup>;
- 2. grysem kamiennym frakcji 5/8 mm w ilości 15kg/m<sup>2</sup>, emulsja szybkorozpadową K 1 70 w ilości 3,0l/m<sup>2</sup>;
- 3. grysem kamiennym frakcji 8/11 mm w ilości 18kg/m<sup>2</sup>, emulsja średniorozpadową K 2 65 w ilości 3,5l/m<sup>2</sup>;
- górna warstwa podbudowy z kruszywa sortowanego z rozbiórki nawierzchni asfaltowych (destruk) frakcji 5/22 mm grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm, szerokość 3,6 m
- zaklinowanie podbudowy kruszywem sortowanym z rozbiórki nawierzchni asfaltowych (destruk) frakcji 0/8 mm, grubości warstwy po zagęszczeniu 2,0 cm, szerokość 3,8 m
- dolna warstwa podbudowy z gruzu betonowego frakcji 0/63 mm grubości warstwy po zagęszczeniu 20 cm;
- warstwa odsączająca z pisaku grubości warstwy po zagęszczeniu - 10 cm

#### Nawierzchnia poboczy:

- górna warstwa z pospółki drogowej frakcji 0 – 31,5 mm stabilizowanej mechanicznie, grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm,
- dolna warstwa gruzu betonowego frakcji 0 – 63,0 mm stabilizowanej mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm.

**Wszystkie warstwy powyżej dolnej warstwy podbudowy należy rozkładać rozścielaczem.**

Kruszywo nie może zawierać elementów ceramicznych oraz innych zanieczyszczeń zwłaszcza zagrażających środowisku (papa, azbesty itp.)

Wykonawca dla wykonanego koryta i w-wy odsączającej wykona badania wskaźnika zagęszczenia, a dla podbudowy badania nośności. Dla koryta i w-wy odsączającej wskaźnik zagęszczenia (Is) powinien być > 1,00. Dla podbudowy wtórny moduł odkształcenia (E2) powinien wynosić >120Mpa, wskaźnik odkształcenia (Io) <2,2.



## 6.2. Stała organizacja ruchu

Bez zmian

## 6.3. Warunki gruntowo - wodne

W terenie objętym opracowaniem w warstwie wierzchniej występują grunty rodzime mineralne. Woda gruntowa występuje poniżej 1,0m ppt.

## 6.4. Odwodnienie

Wody opadowe z drogi gminnej odprowadzone będą powierzchniowo w przyległy teren tylko na terenie działek o które występujemy.

## 6.5. Ochrona środowiska

Projekt zakłada zastosowanie materiałów o raz technologii, które nie mają negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

PROJEKTANT W BRANŻY  
DROGOWEJ

Włodzisław Łagunowski  
upr. drog. GP IV 8348/159/06/91

## 7. Informacja BIOZ

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego; kolejność realizacji poszczególnych obiektów dla zadania Przebudowa drogi gminnej nr 100516 C Nawra - Bogusławki.
  - kolejność wykonania robót powinna wynikać z uwarunkowań technologicznych, organizacyjnych głównego wykonawcy z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
  - uzbrojenie techniczne: wodociąg, sieć energetyczna, teletechniczna
- Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
  - występujące uzbrojenie podziemne wykazane na mapie sytuacyjno-wysokościowej;
  - mogące występować uzbrojenie podziemne nie zinwentaryzowane na mapie.
- Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:
  - w trakcie realizacji inwestycji nie powinny występować szczególne zagrożenia związane z wykonywaniem robót, wyjątkiem stanowią potrącenia pracownika przez zmechanizowany sprzęt budowlany oraz ruch samochodowy.
- Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
  - kierownik budowy jest zobowiązany do przeprowadzenia instruktażu pracowników, co do sposobu realizacji robót, ze szczególnym uwzględnieniem robót, przy których mogą wystąpić zagrożenia zdrowia i życia;
  - sposób wykonywania robót zapewniający bezpieczeństwo powinien wynikać z planu organizacji robót;
  - w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
  - prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębinie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
    - w czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze.
    - jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
    - roboty prowadzone w pasie drogowym wymagają wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu opracowanym przez Wykonawcę robót (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem - Dz. U. Nr 177, poz. 1729).

opracował:  
PROJEKTANT VA BRANŻY  
DROGOWEJ

Wydział Inżynierii  
upr. drog. CP IV 2342/159/00/01

Chelmża, dnia 21.02.2017 r.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany wykonawczy na inwestycję pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 100516 C Nawra - Bogusławki” został opracowany zgodnie z warunkami podanymi przez zarządcę drogi, wymaganymi ustawami, przepisami i obowiązującymi polskimi normami oraz zasadami wiedzy technologicznej.

**PROJEKTANT:**

PROJEKTANT W BIAŁYM  
DROGOWEJ

Włodzisław Łogunowicz  
Upł. drog. GP IV 8345/155/00/01



Pracownia Projektowa DM Włodzimierz Łaganowski  
z siedzibą w Toruniu  
ul. Harcerska 16 lok. 4, 87 – 100 Toruń

### OŚWIADCZENIE

Dotyczy: braku konieczności uzgodnienia dokumentacji projektowej  
„Przebudowa drogi gminnej nr 100516 C Nawra - Bogusławki” w  
zakresie robót branżowych związanych z uzbrojeniem terenu.

Niniejszym oświadczam, że w ramach projektowanych robót nie  
przewiduje się ingerencji w istniejące elementy uzbrojenia terenu, jak  
też nie projektuje się nowych urządzeń uzbrojenia.

PROJEKTANT:

PROJEKTANT W BRANŻY  
DROGOWEJ  
Włodzimierz Łaganowski  
upr. drog. GP IV 8345/159/CC/11

Toruń, dnia 7.02.1991 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w TORUNIU

Nr GP.IV.8346/159/90/91

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. "b"  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia  
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-  
nictwie (Dz. U. Nr 6, poz. 43) stwierdza się, że:  
Pan WŁODZIMIERZ ŁAGANOWSKI  
tytuł naukowy-zawodowy: technik  
urodzony(a) dnia 3.08. 1935 r. w Mogilnie  
posiada przygotowania zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnej funkcji projektanta  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

Pan WŁODZIMIERZ ŁAGANOWSKI jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych  
i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów - o powierzchnie  
znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Odrzuca:

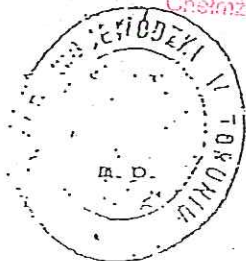
1. Pan Włodzimierz Łaganowski

ul. Grunwaldzka 29/4 - Toruń

2. z/2

Stwierdzam zgodność kserokopii  
z oryginałem (kserokopia)

Chełmża, dnia 20.02.12



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
Toruń, dnia .....

Włodzimierz Łaganowski  
upr. drog. GP IV 8346/159/90/91

PROJEKTANT W PRACY  
DROGOWEJ

Włodzimierz Łaganowski  
upr. drog. GP IV 8346/159/90/91

pieczęć i podpis

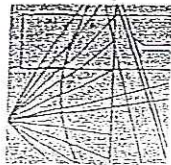
Z UR. WOJEWÓDZKI

mgr Wiesław Łaszkiewicz  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
GOSPODARSTWA PRZESTRZENNEGO

Opłatę skarbową w wysokości

3.000,- zł pobrano

skasowana - kopii do  
podatnika



P O L S K A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2016-12-08  
(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani **ŁAGANOWSKI WŁODZIMIERZ**

miejscze zamieszkania

87-100 TORUŃ

UL. HARCERSKA 16C/4

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/BD/1427/01**

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

do dnia

2017-01-01

2017-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY  
55-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 52 366 70 59 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. **Włodzisław Łaganowski**  
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktu i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do Ergo Hestii:

- a) telefonicznie pod nr 801 107 107 - z telefonu stacjonarnego lub pod (58) 555 55 55 - z telefonu komórkowego,
- b) mailowo na adres [szkody@ergohestia.pl](mailto:szkody@ergohestia.pl),
- c) faxem na nr (58) 555 60 61.

Do dyspozycji członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

Stwierdzam zgodność kserokopii  
z oryginałem (kserokopia)  
Chełmża, dnia 20.02.12

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
Toruń, dnia

Włodzisław Łaganowski  
upr. drog. GP IV 8345/159/90/91

PROJEKT

BRANŻY

Włódz  
upr. dr.



STAROSTWO POWIATOWE  
W TORUNIU

ul. Towarowa 4-6, 87-100 Toruń  
niniejsze opracowanie stanowi

załącznik nr ..... do decyzji

nr ABA - 0443.288.2017 MB

z dnia 08 MAR. 2017 podpis

Stwierdzam zgodność kserokopii  
z oryginałem (kserokopia)

Chelmska, dnia 20.01.17

PROJEKTANT W BRANŻY  
DROGOWEJ

Włodzisław Łaganowski  
upr. drog. CP IV 0346/159/00/01

