

TEMAT: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 110418 C W MIEJSCOWOŚCI PIOTRKOWO, GMINA CIECHOCIN (ETAP II).

STADIUM PROJEKT BUDOWLANY  
DOKUMENTACJI:

BRANŻA: DROGOWA

ZAWARTOŚĆ OPIS TECHNICZNY  
OPRACOWANIA: CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

LOKALIZACJA: WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE, POWIAT GOLUB  
DOBRZYŃ, GMINA CIECHOCIN, MIEJSCOWOŚĆ PIOTRKOWO,  
dz. nr 69, 84, 145/5

KATEGORIA OBIEKTU: XXV

BRANŻA	DROGOWA
PROJEKTANT	Marian Pluta <i>uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej</i> NR: GP.I.7342/75/TO/92
ASYSTENT PROJEKTANTA	inż. Marcin Jabłoński
INWESTOR	Gmina Ciechocin Ciechocin 172, 87-408 Ciechocin

Dokumentacja zawiera 19 ponumerowanych stron

# SPIS TREŚCI

1.	Spis treści		str. 2
2.	Oświadczenie projektanta		str. 3
3.	Opis techniczny		str. 4
4.	Załączniki formalno – prawne		str. 11
5.	Część rysunkowa		str. 14
	✓ Plan orientacyjny	- rysunek nr 1.1	str 15
	✓ Projekt zagospodarowania terenu	- rysunek nr 2.1 i 2.2	str 16
	✓ Przekroje konstrukcyjne	- rysunek nr 3.1	str 18
	✓ Schemat połączenia zjazdów	- rysunek nr 4.1	str 19

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Obiekt: **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 110418 C W MIEJSCOWOŚCI PIOTRKOWO,  
GMINA CIECHOCIN (ETAP II).**

Adres inwestycji:

- WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE, POWIAT GOLUB DOBRZYŃ,  
GMINA CIECHOCIN, MIEJSCOWOŚĆ PIOTRKOWO, dz. nr 69, 84, 145/5

Inwestor: **Gmina Ciechocin**  
**Ciechocin 172, 87-408 Ciechocin**

***Oświadczam, iż projekt budowlany został  
sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami  
wiedzy technicznej.***

Projektant: **Marian Pluta**  
**upr. nr GP.I.7342/75/TO/92**

Data opracowania: **Sokołowo 31.05.2017**

- wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U. 2016, poz. 290 ze zmianami)

# OPIS TECHNICZNY

## OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego pn:

### **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 110418 C W MIEJSCOWOŚCI PIOTRKOWO, GMINA CIECHOCIN (ETAP II).**

#### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- ✓ Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- ✓ Uzgodnienia z Zarządcą Drogi
- ✓ Pomiaru uzupełniające sytuacyjno-wysokościowe wykonane przez geodetę
- ✓ Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka w terenie przez projektanta
- ✓ 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. 43 poz. 430 z 14 maja 1999r z późniejszymi zmianami)

#### **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt na przebudowę drogi gminnej nr 110418 C mający na celu poprawę parametrów technicznych drogi.

Zakres opracowania obejmuje:

- ✓ Wzmocnienie konstrukcji,
- ✓ Utwardzenie nawierzchni drogi gminnej,
- ✓ Wykonanie poboczy,
- ✓ Oznakowanie pionowe,

#### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

##### **3.1 Lokalizacja inwestycji**

Projektowana przebudowa zlokalizowana jest na działce o nr 69,84,145/5 w miejscowości Piotrkowo na terenie jednostki ewidencyjnej Ciechocin. Na przedmiotowym odcinku droga gminna posiada skrzyżowanie z jedną drogą gminną.

Istniejąca droga gminna nr 110418 C w miejscowości Piotrkowo posiada nawierzchnię utwardzoną gruzem o zmiennej szerokości od 3,5-4,0 m.

### 3.2 Ukształtowanie terenu

Odcinek drogi gminnej będący zakresem opracowania zlokalizowany jest w granicach obszaru rozproszonej zabudowy rolnej. Droga gminna od początku opracowania posiada nawierzchnie utwardzoną kruszywem betonowym. Posiada pobocza gruntowe bez rowów. Na chwile obecną nawierzchnia drogi gminnej nie posiada prawidłowego przekroju poprzecznego z uwagi na wstępujące przegięcia, zaniżenia nawierzchni. Na terenie objętym opracowaniem nie występuje zadrzewienie kolidujące z przebudową.

### 3.3 Istniejące uzbrojenie

Na terenie objętym inwestycją występuje następująca infrastruktura:

- ✓ Infrastruktura telekomunikacyjna
- ✓ Infrastruktura wodociągowa.

W ramach planowanej przebudowy drogi gminnej nie przewiduje się wystąpienia kolizji z w/w infrastrukturą techniczną z uwagi na brak robót wgłębnych.

## 4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Zgodnie z zakresem opracowania i uzgodnieniami z inwestorem założono:

- ✓ Na całym odcinku drogi wyrównanie i wzmocnienie podbudowy a następnie wykonanie warstwy profilowej w celu nadania odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych oraz wykonanie nawierzchni mineralno asfaltową BA o gr 3 cm,
- ✓ Wykonanie poszerzeń,
- ✓ Wykonanie poboczy,
- ✓ Wykonanie zjazdów,
- ✓ Wykonanie oznakowania pionowego.

### 4.1 Droga w przekroju poprzecznym

Na odcinku planowanej przebudowy odtworzone zostaną spadki poprzeczne. Ewentualne korekty w tym zakresie mają jedynie na celu uzyskanie jednolitych przekrojów poprzez nadanie spadków.

- daszkowego na odcinkach prostych– 2%
- jednospadowego na poboczach – 4 %

#### 4.2 Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowany odcinek drogi o długości 1178 m.b. posiada 2 łuki kołowe, występują załomy trasy w ilości 11 szt

#### 4.3 Projektowana konstrukcja

Na potrzeby dokumentacji projektowej przeprowadzono odwierty w istniejącej konstrukcji nawierzchni celem określenia grubości poszczególnych warstw. Na podstawie uzgodnieniem z Inwestorem i analizy istniejącego ruchu zaprojektowano konstrukcję drogi o kategorii ruchu odpowiadającej KR 1. Przewidziano następujące przekroje konstrukcyjne:

- **Konstrukcja poszerzenia drogi**
  - ✓ Warstwa ścieralna z AC 11S wg WT 2 2014 - 3cm
  - ✓ Warstwa profilowa z AC 11P wg WT 2 2014 o gr. - 3 cm
  - ✓ Podbudowa zasadnicza warstwa górna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 o gr. – 5cm
  - ✓ Podbudowa zasadnicza warstwa dolna z mieszanki niezwiązanej z gruzu betonowego stabilizowanego mechanicznie – 10cm
  - ✓ Istniejąca podbudowa pomocnicza z gruzu betonowego – gr. do 10 cm
- **Konstrukcja zjazdów do zabudowań mieszkalnych i działek budowlanych**
  - ✓ Warstwa ścieralna z AC 11S wg WT 2 2014 - 3cm
  - ✓ Warstwa profilowa z AC 11P wg WT 2 2014 o gr. - 3 cm
  - ✓ Istniejąca podbudowa pomocnicza z gruzu betonowego – gr. do 10 cm
- **Konstrukcja pobocza**
  - ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe
  - ✓ Pobocze z mieszanki niezwiązanej z z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 o gr. – 8 cm

#### 4.4 Wykaz zjazdów

Zjazdy w ilości 41 szt zgodnie z planem sytuacyjnym.

#### 4.5 Rozwiązania wysokościowe

Rzędne drogi zostały dostosowane do istniejącej niwelety z niewielką jej korektą. Punkty początkowy i końcowy nawiązano do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

#### 4.6 Odwodnienie :

Odwodnienie zrealizowano za pomocą spadków poprzecznych oraz podłużnych drogi na tereny przyległe.

#### 4.7 Zestawienie charakterystycznych ilości

- ✓ Długość odcinka – 1178 mb
- ✓ Powierzchnia poszerzeń – 1178 m<sup>2</sup>
- ✓ Powierzchnia jezdni – 4740,5 m<sup>2</sup>
- ✓ Powierzchnia poboczy – 1442 m<sup>2</sup>
- ✓ Powierzchnia zjazdów – 151 m<sup>2</sup>

### 5. REJESTR ZABYTEKÓW

Planowana inwestycja nie leży w strefie konserwatorskiej.

### 6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Obszar objęty opracowaniem nie leży w strefie eksploatacji górniczej.

### 7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Nowa nawierzchnia bez wyłomów i nierówności wyeliminuje główne źródła emitujące hałas.

Wody opadowe w obrębie jezdni, objęte opracowaniem, zostaną skierowane na przyległy teren

Negatywnym efektem przebudowy projektowanego odcinka będą:

- Hałas oraz zanieczyszczenia generowane w fazie przebudowy;
- Utrudnienia w ruchu w czasie przebudowy;
- Powstawanie odpadów w czasie prowadzenia robót.

### 8. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na podstawie oględzin i odwiertów próbnych została określona grupa nośności G-1.

W związku z powyższym zaprojektowano konstrukcję j.w.

### 9. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI.

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP – sanitarno epidemiologicznymi i obowiązującymi dla obiektów przeznaczonych nastąpi pobyt ludzi.

Zgodnie z klasyfikacją podana w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 24 września



2002 r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. nr 179, poz. 1490) inwestycja polegająca na PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 110418 C W MIEJSCOWOŚCI PIOTRKOWO, GMINA CIECHOCIN (ETAP II) nie oddziałuje szkodliwie na środowisko.

## 10. INFORMACJA BIOZ.

Droga objęta opracowaniem uzbrojona jest w następujące sieci:

- wodociągową,
- telekomunikacyjną,

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania przedstawia przedmiar robót.

Na omawianym odcinku roboty prowadzone będą:

- w pobliżu linii teletechnicznej
- „pod ruchem”, tj. odcinek drogi nie będzie wyłączony z ruchu kołowego.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji robót to:

- Roboty przygotowawcze
  - roboty rozbiórkowe
- Roboty nawierzchniowe i konstrukcyjne
  - Wykonanie podbudowy
- Transport technologiczny pionowy i poziomy

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

1. stosować sprzęt ochrony osobistej
2. wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
3. ustawić tablice ostrzegawcze
4. zakazany jest transport materiałów nad stanowiskami roboczymi
5. należy dbać o stan nawierzchni dróg
6. stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP

7. przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej
8. znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy
9. właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ład i porządku na stanowisku pracy
10. znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
11. dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
12. znajomość telefonów alarmowych
13. utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W związku z powyższym **konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**

## 11. OGÓLNE WYTYCZNE INWESTYCJI

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie.

W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne.

Po zakończeniu robót zlecić należy wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny.

O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant.

Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Trasę drogi zaprojektowano wg współrzędnych w układzie państwowym. W celu wyznaczenia odpowiedniej niwelety wysokości odnieść do reperu w układzie państwowym oraz na placu budowy należy założyć repery robocze przed przystąpieniem do robót.

# **ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE**

## UPRAWNIENIA PROJEKTOWE.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w TORUNIU

Toruń, dnia 25.06.1992 r.

Nr GP.I.7342/75/10/92

### 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 29 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) wraz z późn. zmianami, stwierdza się, że:

Pan(1) **M A R I A N P L U T A**

tytuł naukowy-zawodowy: technik drogowy

urodzony(a) dnia 9 grudnia 1936r. w Toruniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych

Pan(1) **M A R I A N P L U T A** jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów budowy dróg; nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

#### Wymagia:

1. Pan Marian Pluta

ul. Rydygiera 4a m 12 - T o r u ń

... data



Opłatę skarbową w wysokości  
6.000 zł pobrano  
i skasowano na kopii decyzji.

(pieczęć i podpis)

**Z up. WOJEWODY**  
*[Podpis]*  
**L. KRAWIEC**  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
GOSPODARSTWA PRZESIELKOWEJ

## ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PIIB.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**KUP-4E1-TJ2-A66 \***

Pan **MARIAN PLUTA** o numerze ewidencyjnym **KUP/BD/1974/01**  
adres zamieszkania **ul. RYDYGIERA 4A/12, 87-100 TORUŃ**  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia **2017-12-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-21 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**