



"Przebudowa drogi gminnej Nr 170510C Okrag - Kolankowo ul. Spacerowa w m. Lipno  
TEMAT: Wieś I dz. Nr. 161 na długości 1.000 km."

STADIUM DOKUMENTACJI: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: DROGOWA

ZAWARTOŚĆ OPIS TECHNICZNY  
OPRACOWANIA CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

LOKALIZACJA WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE POWIAT LIPNOWSKI GMINA LIPNO OB.  
LIPNO WIEŚ I dz. 161,129,160

ZLECENIODAWCA: GMINA LIPNO

PROJEKTANT OŚWIADCZA PROJEKT ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z AKTUALNIE OBOWIĄZUJĄCYMI  
PRZEPISAMI, OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI I W STANIE KOMPLETNYM  
Z PUNKTU WIDZENIA CÉLU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ.

BRANŻA	DROGOWA
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI  <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</i> NR: KUP /0046/POOD/04

Właściciel : mgr inż. Piotr Przybylski  
NIP 888-163-05-14 REGON 910285395  
ING BANK ŚLĄSKI 96 1050 1979 1000 022 9590 5448  
ADRES 87-800 Włocławek ul. Zimowa 18  
Mobile 0 - 607 542 – 675 MAIL. motyles@wp.pl

## SPIS TREŚCI

1. Spis treści	str. 2
2. Opis techniczny	str. 3
3. Załączniki formalno – prawne	str. 8
✓ Uprawnienia projektanta	
✓ Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Izbie Inżynierów Budownictwa	
4. Część rysunkowa	str. 12
✓ Plan orientacyjny	rysunek nr 1
✓ Plan sytuacyjny	rysunki nr 2,1 do 2,2
✓ Konstrukcja nawierzchni	rysunki nr 3,1 do 3,3

# OPIS TECHNICZNY

## OPIS TECHNICZNY

### do projektu budowlanego na zadanie pn.:

"Przebudowa drogi gminnej Nr 170510C Okrąg - Kolankowo ul. Spacerowa w m. Lipno Wieś I dz. Nr. 161 na długości 1.000 km."

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- ✓ Mapa sytuacyjna
- ✓ Uzgodnienia z Inwestorem
- ✓ Rozpoznanie trasy i podłoża 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)

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

Przedmiotem opracowania jest projekt mający na celu wykonanie nawierzchni jezdni.

Zakres opracowania obejmuje:

- ✓ Wykonanie nawierzchni drogi wraz poboczami
- ✓ Wykonanie zjazdów na przyległe działki
- ✓ Przeprowadzenie robót konserwujących na istniejących rowach przydrożnych.

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

#### 3.1 Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie Gminy Lipno w miejscowości Lipno Wieś I - ul. Spacerowa

Pas drogowy stanowią działki: 19,160,161

Istniejąca droga posiada nawierzchnię gruntową z licznymi ubytkami.

#### 3.2 Ukształtowanie terenu

Teren objęty opracowaniem jest słabo zurbanizowany. Wzdłuż drogi zlokalizowane są pojedyncze siedliska mieszkalne.

Na terenie objętym opracowaniem nie występuje zadrzewienie kolidujące z przebudową. Pozostały jedynie do usunięcia karpiny po wyciętych drzewach. Wzdłuż rowu zlokalizowane są młode samosiejki przewidziane do usunięcia.

### 3.3 Istniejące uzbrojenie

Na odcinku drogi objętym modernizacją występują następująca infrastruktura

1. Sieć wodociągowa
2. Sieć teletechniczna
3. Napowietrzne linie energetyczne,

Planowa inwestycja nie koliduje z infrastrukturą. W miejscu przecięcia z linią napowietrzną niweleta drogi jest zaniżona poniżej istniejącego terenu. Na odcinku gdzie sieć telefoniczna zlokalizowana jest pod jezdnią należy po jego zlokalizowaniu kabel ten należy odkopać ręcznie i zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną typu AROT- A 160 PS o odporności na ściskanie 750 N i sztywności obwodowej 10 kN/m<sup>2</sup> na długości min. 10 m końce rury należy uszczelnić. Po jej ułożeniu rurę należy obsypać warstwą piasku mi 10cm grubości. Zagęszczenie wykopu przeprowadzić warstwami co 20 cm, zagęszczając go ręcznie lub lekkimi zagęszczarkami płytowymi (o szerokości nie większej niż 1,0m do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia min 0,97. Nad istniejącym kablem na głębokości ok. 0,5 m ułożona jest taśma sygnalizacyjno-ostrzegawcza.

## **4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Zgodnie z zakresem opracowania i uzgodnieniami z inwestorem założono:

- Wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni,
- Wykonanie zjazdów na przyległe działki,
- Przeprowadzenie robót konserwujących na istniejących rowach.

### 4.1 Droga w przekroju poprzecznym

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,0 m (z lokalnymi zawężeniami o spadku daskowym i jednostronnym 2% z obu stronnymi pobocznymi utwardzonymi kruszywem nie sortowanym grubości 15 cm i rowami przydrożnymi.

### 4.2 Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowany odcinek drogi o łącznej długości 1000 mb. Do każdej przyległej działki projekt przewiduje wykonanie zjazdów.

### 4.3 Projektowana konstrukcja

A) Konstrukcja jezdni.

- ✓ Warstwa ścieralna AC 8 S wg WT2 2010r gr 3 cm
- ✓ Warstwa wiążąca AC 11W wg WT2 2010r gr 3 cm
- ✓ Górna warstwa podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 wg WT 4 2010r  $E_2 \geq 140\text{Mpa}$   $I_{0 \leq 2,2}$  grubości 8 cm
- ✓ Dolna warstwa podbudowy zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 wg WT 4 2010r

$E_2 \geq 180 \text{Mpa}$   $I_{0 \leq 2,2}$  grubości 15 cm

- ✓ Warstwa odsączająca wykonana z pospółki o WSP wodoprzp.  $K_{10}$  8 m/d i  $I_s \geq 1,0$  grubości 10 cm.
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe G-1  $E_2 \geq 120 \text{Mpa}$   $I_s \geq 1,0$

#### B) Konstrukcja zjazdu.

- ✓ Warstwa wiążąca AC 11W wg WT2 2010r gr 4 cm
- ✓ Górna warstwa podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 wg WT 4 2010r  $E_2 \geq 180 \text{Mpa}$   $I_{0 \leq 2,2}$  grubości 8 cm
- ✓ Dolna warstwa podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 wg WT 4 2010r  $E_2 \geq 180 \text{Mpa}$   $I_{0 \leq 2,2}$  grubości 15 cm
- ✓ Warstwa odsączająca wykonana z pospółki o WSP wodoprzp.  $K_{10}$  8 m/d i  $I_s \geq 1,0$  grubości 10 cm.
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe G-1  $E_2 \geq 120 \text{Mpa}$   $I_s \geq 1,0$

#### 4.4 Rozwiązania wysokościowe, droga w przekroju podłużnym.

Projekt zakłada zachowanie istniejących spadków terenu wprowadzając minimalne korekty w spadkach podłużnych.

#### 4.5 Odwodnienie :

Odwodnienie zrealizowano za pomocą spadków poprzecznych oraz podłużnych drogi. Rozwiązania projektowe nie powodują zmian w istniejących stosunkach wodnych. Projekt zakłada jedynie wykonanie robót konserwujących istniejących rowach przydrożnych. Oraz wykonanie przepustów pod zjazdami Fi 300 mm oraz przepustu pod drogą Fi 600 mm. Wyloty przepustów obrobić kamieniem polnym na podsypce cementowo – piaskowej.

#### 4.6 Zestawienie charakterystycznych ilości

- ✓ Długość drogi 1000 mb.

### **5. ROBOTY ZIEMNE**

W trakcie prowadzenia robót ziemnych zachować należy szczególną ostrożność w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego. Sugeruje się by prace te były prowadzone ręcznie.

## **6. Informacja BIOZ.**

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

Na omawianym odcinku roboty prowadzone będą:

*„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

1. przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej
2. znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy
3. właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
4. znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
5. dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
6. znajomość telefonów alarmowych
7. 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.**

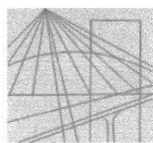
## **7. Ogólne wytyczne inwestycji**

Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. 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.

# **ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE**



# UPRAWNIENIA PROJEKTOWE.



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Sygn. akt OKK KUP – I – 7131 – 14/04

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2004 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
n a d a j e**

**Panu Piotrowi Adamowi Przybylskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 27 czerwca 1968 r. we Włocławku

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny KUP/0046/POOD/04**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/2/04 z dnia 29 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan Piotr Adam Przybylski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

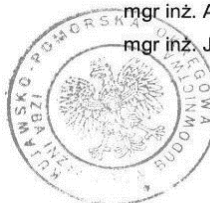
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

**Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

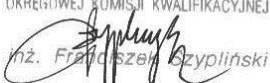
inż. Franciszek Szypliński  
mgr inż. Andrzej Mańkowski  
mgr inż. Jadwiga Kaniewska

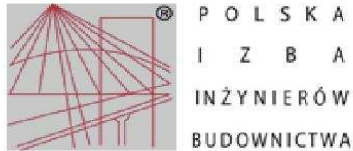


Otrzymują:

1. Pan Piotr Adam Przybylski  
ul. Toruńska 53b/15  
87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4 ust. 2 i § 4a ust. 1 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Piotr Adam Przybylski** jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:
- projektowania: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
  - sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- II. Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt 1 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m<sup>3</sup> takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
- a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
  - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
  - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
  - d) mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
  - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m<sup>2</sup>, a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
  - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
  - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
  
inż. Franciszek Przybylski



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-FS9-YLJ-Z8J \*

Pan PIOTR PRZYBYLSKI o numerze ewidencyjnym KUP/BD/2044/01  
adres zamieszkania ul. ZIMOWA 18, 87-800 WŁOCŁAWEK  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-21 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