

# PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT:** PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ KOWALKI- NADRÓŻ NA  
TERENIE GMINY ROGOWO

**SPECJALIZACJA:** DROGOWA

**LOKALIZACJA:** DROGA GMINNA KOWALKI NADRÓŻ OD KM  
0+000 DO KM 0+567, GMINA ROGOWO

**INWESTOR:** URZĄD GMINY ROGOWO

**PROJEKTANT**

**BIURO USŁUG**  
Projektowych i Nadzórów  
Bogusław Martyniuk  
87-610 1140, ul. Jeszniąkowa 8  
tel. 054 287 23 35

Styczeń 2008

## Oświadczenie

Oświadczam, że projekt budowlany "Przebudowa drogi gminnej Kowalki-Nadróż na terenie gminy Rogowo" został opracowany w uzgodnionym umową zakresie, w oparciu o obowiązujące przepisy techniczno-budowlane, normy i wytyczne techniczne.

Opracowanie wykonano w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

**BIURO USŁUG**  
Projektowych i Nadzorców  
Bogusław Matkiewicz  
87-600 Lipno, ul. Jaśminowa 8  
tel. 064 287 23 35

Lipno, styczeń 2008

## Oświadczenie

Uwarunkowanie sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na zadanie "Przebudowa drogi gminnej Kowalki-Nadróż na terenie gminy Rogowo

- plan BiOZ sporządza się zgodnie z art. 21A Ust.1A Prawo Budowlane, jeśli przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie zatrudnionych przy nich co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Podczas wykonywania robót zawartych w opracowaniu projektowym zostaną przekroczone powyższe warunki w związku z czym Wykonawca winien opracować plan BiOZ.

Projektowane roboty nie mają szkodliwego wpływu na środowisko naturalne.

**Projektant**  
**BIURO USŁUG**  
Projektowych i Nadzórów  
Bogusław Martewicz  
87-600 Lipno, ul. Jaśminowa 8  
tel. 054 287 23 35

## Protokół danych wyjściowych do projektu

Uzgodnienia spisano w dniu 15.01.2008 r. pomiędzy projektującym Bogusławem Martewiczem , a przedstawicielem Urzędu Gminy w Rogowie.

1. Zakres zadania- odcinek drogi gminnej od granicy Gminy Rypin do miejscowości Nadróż, droga powiatowa Pręczi-Nadróż o długości: 0,567 km.
2. Charakter zadania-przebudowa drogi gruntowej.
3. Szerokość korony-6,50 m
4. Szerokość jezdni-5,00 m
5. Pobocza obustronne gruntowe-0,75 m
6. Prędkość projektowa 30 km/h
7. Konstrukcja pod obciążenie-KR1 -podbudowa stabilizacja pospółki cementem na uprzednio wykonanej warstwie odsączającej z piasku grubości 15 cm na całej szerokości korony drogi
8. Wykonać kosztorys inwestorski części drogowej ujmując odtworzenie punktów geodezyjnych, inwentaryzację powykonawczą
9. Wykonać i uzgodnić dokumentację organizacji ruchu docelowej

**Przedstawiciel Urzędu Gminy**

**Projektant**  
**BIURO USŁUG**  
Projektowycki Inżynier  
Bogusław Martewicz  
87-600 Lipno, ul. Jaśminowa 8  
tel. 054 287 23 35

## Uzgodnienie

Urząd Gminy w Rogowie uzgadnia dokumentację budowlaną  
"Przebudowa drogi gminnej Kowalki-Nadróż o nawierzchni  
bitumicznej i długości 0,567 km"

WÓJT  
Blaw  
mgr Barbara Nowakowska



WOJEWÓDZKI  
ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH  
W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 29 sierpnia 1966 r.

Nr 50 / 66

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 14 zarządzenia Nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa Nr 23, poz. 73 / .

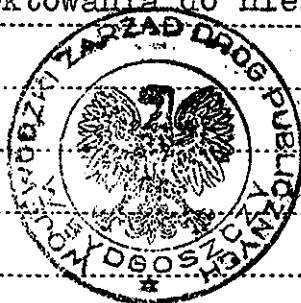
Obywatel Bogusław Martewicz s. Henryka

urodzony dnia 22 grudnia 1934 r. w Osówce, pow. Lipno

otrzymuje:

w specjalności dróg

uprawnienia budowlane do projektowania w zakresie obiektów wymienionych w § 3 ust. 2 pkt. 3 zarządzenia nr. 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 roku z ograniczeniem projektowania do nieskomplikowanych obiektów.



Zgodnie z postanowieniem § 2 pkt. 3 zarządzenia Nr 156 Ministra Komunikacji z dnia 17 czerwca 1966 roku (Dz. Bud. Nr 13, poz. 57), uprawnienie niniejsze jest ważne dla wspólnej specjalności **drogi.**

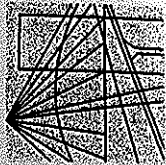
Bydgoszcz, dnia 24 kwietnia 1967 r.

**DYREKTOR**

inż. Tomasz Kloc

DYREKTOR

inż. Kloc Tomasz



Bydgoszcz 2007-11-30  
(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani **MARTEWICZ BOGUSŁAW**

miejsce zamieszkania

**87-600 LIPNO**

**ul. JAŚMINOWA 8**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okregowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/BD/1533/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2008-01-01

do dnia 2008-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6  
> tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59.

PRZEWODNICZĄCY  
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

*mgr inż. Andrzej Myśliwiec*

(pieczęć / podpis przewodniczącego)

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

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa 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 TU Allianz Polska S.A., ul. Chocimska 17, 00-791 Warszawa niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego. Zgłoszenia szkody można dokonać poprzez wypełnienie i przesłanie formularza zamieszczonego na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl)

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a TU Allianz Polska S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne oraz uprawnia do skorzystania z licznych zniżek na prywatne ubezpieczenie mieszkań, ubezpieczenia komunikacyjne, ubezpieczenia NNW i ubezpieczenia turystyczne.

Obsługą merytoryczną przedmiotowego ubezpieczenia zajmuje się broker Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa **Hanza Brokers Sp. z o.o.** który pod numerem infolinii **0 801 384 666**, stworzonej dla inżynierów budownictwa, rozwiązuje problemy związane z funkcjonowaniem obowiązkowego ubezpieczenia oraz świadczy pomoc w uzyskiwaniu terminowych i pełnych wypłat należnych odszkodowań.  
[www.hanzabrokers.pl](http://www.hanzabrokers.pl)

## Spis treści:

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Podstawa opracowania.....          | 1 |
| 1. Zakres opracowania.....         | 1 |
| 2. Stan istniejący.....            | 1 |
| 3. Uzasadnienie zadania.....       | 2 |
| 4. Droga w planie sytuacyjnym..... | 2 |
| 5. Profil podłużny.....            | 2 |
| 6. Konstrukcja nawierzchni.....    | 3 |
| 7. Zjazdy.....                     | 3 |
| 8. Przepusty.....                  | 4 |
| 9. Docelowa organizacji ruchu..... | 4 |
| 10. Uwagi końcowe.....             | 4 |

## **OPIS TECHNICZNY**

Na przebudowę drogi gminnej Kowalki-Nadróż od km 0+000 do km 0+567, Gmina Rogowo

### **Podstawa opracowania:**

- Umowa z Urzędem Gminy Rogowo
- Podkłady sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000 zaktualizowane
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizje i pomiary w terenie
- Katalogi i normatywy techniczne

### **1. Zakres opracowania**

Obejmuje przebudowę drogi gminnej od km 0+000 do km 0+567 zlokalizowanej na terenie Gminy Rogowo. Początek odcinaka na granicy Gminy Rypin, koniec w km 0+567 na włączeniu w drogę powiatową Nr 2216C Pręczi- Nadróż.

W dokumentacji ujęto wykonanie zjazdów i skrzyżowań.

Oszacowanie wartości robót określono poprzez wykonanie kosztorysu inwestorskiego.

### **2. Stan istniejący**

Przebiega przez tereny rolnicze o niewielkim zróżnicowaniu

**BIURO USŁUG**  
Projektowych i Nadzorców  
Bogusław Martewicz  
87-600 Lipno, ul. Jaśminowa 8  
tel. 054 287 23 35

wysokościowym ze znaczną ilością lokalnych zaniżeń, z zalegającymi gruntami wysadzi nowymi i wątpliwymi.

Na odcinku zlokalizowane jest jedno gospodarstwo rolne i skrzyżowanie z drogą gminną o nawierzchni gruntowej znajdujące się po lewej stronie drogi. Po stronie prawej przylegają grunty gospodarstwa rolnego w Balinie.

Odwodnienie występuje w postaci rowów przydrożnych spłyconych.

Szerokość śladu istniejącej drogi gruntowej jest stała i wynosi 7,60 m.

Droga na pmawianym odcinku posiada ślady profilowania. W wyniku opadów atmosferycznych droga staje się trudno przejezdna.

### **3. Uzasadnienie zadania**

Droga Kowalki-Nadróż przebiega przez teren dwóch gmin: Gminy Rypin i Gminy Rogowo. Na terenie Gminy Rypin droga posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 5,0 m i obustronne pobocza. Długość odcinka na terenie Gminy Rypin wynosi ok. 2,5 km. Przebudowa drogi gminnej przechodzącej przez teren Gminy Rogowo umożliwi połączenie miejscowości Nadróż z miejscowością Kowalki oraz miastem powiatowym Rypin.

### **4. Droga w planie sytuacyjnym**

Projektowany do przebudowy odcinek drogi gminnej przebiega po

**BIURO USŁUG**  
Projektowych i Nadzórów  
Bogusław Martewicz  
87-600 Lipno, ul. Jaśminowa 8  
tel. 054 287 23 35

istniejącym śladzie drogi gruntowe w wydzielonym pasie drogowym.

Załamania poziome osi drogi złagodzone przez zaprojektowanie łuków poziomych W1 o promieniu  $R=250\text{m}$  w km 0+085 o spadku daszkowym 2% bez prostych przejściowych, W2 o promieniu  $R=100\text{m}$  w km 0+266 z przechyłką odwrotną 1% i 2% bez prostych przejściowych. Pozostałe odcinki proste posiadają spadki daszkowe 2%. Wielkość promieni narzucił istniejący pas drogowy.

Promień włączenia w drogę powiatową w lewo  $R+6\text{m}$ . Wcinękę szerokości 0,75m i głębokości 4cm wykonano na całej szerokości włączenia.

Założenia projektowe:

Droga gminna od km 0+000 do km 0+567

- klasa techniczna-D
- prędkość projektowa-30km/h
- szerokość korony-6,50m
- szerokość nawierzchni-5,00m
- pobocza gruntowe-0,75m
- spadki poprzeczne-2%
- spadki poboczy-6%

**BIURO USŁUG**  
Projektowych i Nadzorców  
Bogusław Martewicz  
87-600 Lipno, ul. Jaśminowa 8  
tel. 054 287 23 36

- rowy przydrożne trapezowe
- obciążenie ruchem- KR1

### **5. Profil podłużny**

Na odcinku drogi gminnej zaprojektowano niweletę korygującą nierówności terenu. Maksymalne pochylenie na długości 129,67m o wartości 2,68%, minimalne na długości 159,79 m o wartości 0,54%.

Załamania niwelety wyokrąglono stosując łuki pionowe wypukłe i wklęsłe o promieniach  $R_{min} = 800$  m,  $R_{max} = 1000$  m.

Zastosowane spadki i łuki pionowe sprowadzają zakres robót ziemnych do niwelowania lokalnych nierówności, prawidłowa konstrukcja zapewnia płynność ruchu drogowego.

Sposób projektowania niwelety narzuciło również odwodnienie korpusu drogowego.

### **6. Konstrukcja nawierzchni**

- roboty ziemne
  - warstwa odsączająca na całej szerokości korony drogi grubości 15 cm po zagęszczeniu z piasku
  - podbudowa grubości 20 cm z pospółki stabilizowanej cementem o wytrzymałości 2,5 Mpa szerokości 5,20 m przy pełnym odziarnieniu
  - warstwa wiążąca grubości 4 cm z mieszanki mineralno asfaltowej
- (standard II)

**BIURO USŁUG**  
 Projektowych i Nadzorców  
 Bogusław Martewicz  
 87-600 Lipno, ul. Jaśminowa 8  
 tel. 054 287 23 35

- warstwa ścieralna z masy mineralno-asfaltowej grubości 3 cm

### 7. Zjazdy

Zjazd na drogę km 0+567 gminną, strona lewa w km 0+262, utwardzić na długości 10,0 m.

Konstrukcja:

- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego gr. 15 cm
- warstwa ścieralna z masy mineralno-asfaltowej gr. 4 cm

Zjazd do gospodarstwa, strona lewa km 0+327,70 utwardzić na długości 5,0 m.

Konstrukcja :

- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego gr. 15 cm
- warstwa ścieralna z masy mineralno-asfaltowej gr. 4 cm

Dodatkowo należy wykonać 2 zjazdy na przyległe pola gospodarstwa rolnego po stronie prawej w km 0+020 i km 0+530 szerokości 5,0 m o nawierzchni gruntowej.

**BIURO USŁUG**  
Projektowych i Nadzorców  
Bogusław Martewicz  
87-600 Lipno, ul. Jaśminowa 8  
tel. 054 287 23 35

## 8. Przepusty

Na projektowanym odcinku w km 0+004 należy wybudować przepust  $\varnothing$  60 cm z rur PEHD o długości 10,0 m z umocnionymi darnią ściankami czołowymi.

Pod wjazdami gruntowymi należy wykonać przepusty z rur PEHD  $\varnothing$  40 cm, ścianki czołowe umocnić darnią.

## 9. Docelowa organizacja ruchu

Z uwagi na przewidywany wzrost natężenia ruchu na projektowanym odcinku drogi należy wykonać nowe oznakowanie na włączeniu w drogę powiatową Nr 2216C.

Droga powiatowa jest drogą z pierwszeństwem oznakowaną znakami D-1 i T-6c. Projektowany odcinek jest drogą podporządkowaną. Z uwagi na słabą widoczność na wlocie zastosowano znaki A-7 i B-20.

Należy zastosować znaki pionowe średnie. Dla zapewnienia widoczności znaku z odległości pozwalającej kierującemu pojazdem jego spostrzeżenie, odczytanie i prawidłową reakcję, do wykonania lic znaków należy zastosować materiały odblaskowe generacji II.

Całe oznakowanie należy wykonać wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. NR 220, poz. 2181).

Schemat docelowej organizacji ruchu przedstawia rys. Nr 14.

## 10. Uwagi końcowe

Wszelkie zmiany projektowe dotyczące zmiany konstrukcji, trasy wymagają uzgodnienia z projektującym.

BIURO USŁUG  
Projektowych i Nadzorców  
Augustów Martewicz  
ul. Jaśminowa 8  
054 287 23 35

Przebudowa drogi gminnej Kowalki – Nadroż od km 0+000 do km 0+567, Gmina Rogowo

Tabela robót ziemnych

| Hektometr | Powierzchnia m <sup>2</sup> |         | Odległość m | Średnia powierzchnia m <sup>2</sup> |         | Objętość m <sup>3</sup> |         | Zużycie na miejscu | Nadmiar objętości |         | Suma algebraiczna |         |
|-----------|-----------------------------|---------|-------------|-------------------------------------|---------|-------------------------|---------|--------------------|-------------------|---------|-------------------|---------|
|           | wykop +                     | nasyp - |             | wykop +                             | nasyp - | wykop +                 | nasyp - |                    | wykop +           | nasyp - | wykop +           | Nasyp - |
| 0+000     | 2,51                        | 0,00    |             |                                     |         |                         |         |                    |                   |         |                   |         |
|           |                             |         | 4,00        | 2,09                                | 0,16    | 8,34                    | 0,64    | 0,64               | 7,70              | 0,00    |                   |         |
| 0+004     | 1,66                        | 0,32    | 16,00       | 1,31                                | 0,43    | 20,88                   | 6,88    | 6,88               | 14,00             | 0,00    | 7,70              |         |
| 0+020     | 0,95                        | 0,54    | 10,00       | 0,85                                | 0,59    | 8,50                    | 5,90    | 5,90               | 2,60              | 0,00    | 21,70             |         |
| 0+030     | 0,75                        | 0,64    | 30,00       | 0,81                                | 0,78    | 24,15                   | 23,25   | 23,25              | 0,90              | 0,00    | 24,30             |         |
| 0+060     | 0,86                        | 0,91    | 30,00       | 2,20                                | 0,46    | 65,85                   | 13,65   | 13,65              | 52,20             | 0,00    | 25,20             |         |
| 0+090     | 3,53                        | 0,00    | 15,70       | 4,19                                | 0,00    | 65,70                   | 0,00    | 0,00               | 65,70             | 0,00    | 77,40             |         |
| 0+105,7   | 4,84                        | 0,00    | 14,30       | 4,04                                | 0,00    | 57,70                   | 0,00    | 0,00               | 57,70             | 0,00    | 143,10            |         |
| 0+120     | 3,23                        | 0,00    | 30,00       | 2,82                                | 0,04    | 84,60                   | 1,20    | 1,20               | 83,40             | 0,00    | 200,81            |         |
| 0+150     | 2,41                        | 0,08    | 30,00       | 2,64                                | 0,04    | 79,20                   | 1,20    | 1,20               | 78,00             | 0,00    | 284,21            |         |
| 0+180     | 2,87                        | 0,00    | 30,00       | 1,95                                | 0,31    | 58,50                   | 9,15    | 9,15               | 49,35             | 0,00    | 362,21            |         |
| 0+210     | 1,03                        | 0,61    | 30,00       | 1,07                                | 0,59    | 32,10                   | 17,70   | 17,70              | 14,40             | 0,00    | 411,56            |         |
| 0+240     | 1,11                        | 0,57    | 12,53       | 0,80                                | 0,71    | 9,96                    | 8,90    | 8,90               | 1,07              | 0,00    | 425,96            |         |
| 0+252,53  | 0,48                        | 0,85    | 9,47        | 0,26                                | 1,00    | 2,41                    | 9,42    | 2,41               | 0,00              | 7,01    | 427,02            |         |
| 0+262     | 0,03                        | 1,14    | 4,89        | 0,05                                | 1,16    | 0,22                    | 5,67    | 0,22               | 0,00              | 5,45    | 420,01            |         |
| 0+266,89  | 0,06                        | 1,18    | 14,18       | 0,37                                | 0,98    | 5,18                    | 13,83   | 5,18               | 0,00              | 8,65    | 414,56            |         |
| 0+281,07  | 0,67                        | 0,77    | 18,93       | 1,02                                | 0,56    | 19,21                   | 10,51   | 10,51              | 8,71              | 0,00    | 405,91            |         |
| 0+300     | 1,36                        | 0,34    | 27,70       | 2,72                                | 0,17    | 75,21                   | 4,71    | 4,71               | 70,50             | 0,00    | 414,62            |         |
| 0+327,7   | 4,07                        | 0,00    | 32,30       | 4,15                                | 0,00    | 133,88                  | 0,00    | 0,00               | 133,88            | 0,00    | 485,11            |         |
| 0+360     | 4,22                        | 0,00    | 30,00       | 3,30                                | 0,01    | 98,85                   | 0,30    | 0,30               | 98,55             | 0,00    | 619,00            |         |
| 0+390     | 2,37                        | 0,02    | 30,00       | 1,19                                | 1,83    | 35,55                   | 54,75   | 35,55              | 0,00              | 19,20   | 717,55            |         |
| 0+420     | 0,00                        | 3,63    | 30,00       | 0,17                                | 2,26    | 5,10                    | 67,65   | 5,10               | 0,00              | 62,55   | 698,35            |         |
| 0+450     | 0,34                        | 0,88    | 30,00       | 0,20                                | 1,14    | 5,85                    | 34,05   | 5,85               | 0,00              | 28,20   | 635,80            |         |
| 0+480     | 0,05                        | 1,39    | 30,00       | 0,03                                | 2,26    | 0,75                    | 67,65   | 0,75               | 0,00              | 66,90   | 607,60            |         |
| 0+510     | 0,00                        | 3,12    | 20,00       | 0,00                                | 2,55    | 0,00                    | 51,00   | 0,00               | 0,00              | 51,00   | 540,70            |         |
| 0+530     | 0,00                        | 1,98    | 10,00       | 0,00                                | 2,36    | 0,00                    | 23,55   | 0,00               | 0,00              | 23,55   | 489,70            |         |
| 0+540     | 0,00                        | 2,73    | 27,30       | 1,26                                | 1,37    | 34,26                   | 37,26   | 34,26              | 0,00              | 3,00    | 466,15            |         |
| 0+567,30  | 2,51                        | 0,00    | 567,30      |                                     |         |                         |         |                    | 738,66            | 275,51  | 463,14            | 0,00    |

Projektant  
**BIURO USŁUG**  
 Projektowych i Nadzorców  
 Bogusław Matywiec  
 87-600 Lipno, ul. Jaśminowa 8  
 tel. 054 287 23 35