

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**ZADANIE:** Przebudowa drogi gminnej w m. Kwilno,  
w ciągu drogi nr 180415C Skibin – Latkowo  
i nr 180426C Kłonowo –Kwilno, odcinek  
od km 0+000 do km 0+700

**LOKALIZACJA:** Kwilno, Kwilno Kol. gm. Radziejów  
działki oznaczone numerami 35, 17, i 3/1.

**INWESTOR:** Gmina Radziejów  
ul. Kościuszki 20/22  
88-200 Radziejów

**Projektant:**

Marek Rozpendowski  
Nr ewid. KUP/BD/2142/01  
Upr.Nr146/51/94/BD  
Upr.NrUA-V-7342-5/96/94Wk

Andrzej Pawlak  
Upr. Nr VA-V-73443-5/97/94/Wk

Radziejów, kwiecień 2009r.

## **Opracowanie zawiera:**

- 1.** Opis techniczny.
- 2.** Charakterystyka ekologiczna.
- 3.** Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 4.** Przedmiar robót.
- 5.** Oświadczenie.
- 6.** Uprawnienia.
- 7.** Zaświadczenia KPOIIB.
- 8.** Część rysunkową.

# **OPIS TECHNICZNY**

Do projektu na przebudowę drogi gminnej w ciągu dróg gminnych nr 180415C i 180426C, na odcinku od km 0+000 do km 0+700 na działkach oznaczonych numerami geodezyjnymi 35, 17 i 3/1.

## **Podstawa opracowania:**

1. Zlecenie Inwestora tj. Wójta Gminy Radziejów.
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430).
3. Wytyczne projektowania Dróg WPD-3
4. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych KPED
5. Katalogi Kosztorysowych Nowych Nakładów Rzeczowych KNNR-1, KNNR-4 i KNNR-6
6. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r., nr 108, poz.908)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r, w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170, poz. 1393)
8. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000
9. Uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe

## **I. Zamierzenia budowlane.**

Zamierzeniem budowlanym Inwestora jest przebudowa drogi gminnej w ciągu dróg gminnych nr 180415C i 180426C w km 0+000 do km 0+700 w m. Kwilno i Kwilno Kol. w gminie Radziejów.

Zakres robót przewidziany do wykonania mieści się w istniejącym pasie drogowym, bez zmiany lokalizacyjnych według danych zawartych w opisie technicznym.

## **Projekt zakłada :**

### 1. Roboty przygotowawcze (podbudowa)

- od km 0+000 do km 0+700 wzmocnienie istniejącej nawierzchni tłuczniowej warstwą kruszywa łamanego, twardego grubości 3 cm na całej długości.

### 2. Prace nawierzchniowe

- od km 0+000 do km 0+700 wykonanie podwójnego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni emulsją asfaltową, kationową i grysami bazaltowymi 5/8 i 8/12.

### 3. Roboty wykończeniowe.

- umocnienie poboczy kamieniem łamanym wapiennym o gr. 5 cm,
- ścinanie poboczy, grubość ścinki do 10,0 cm wraz z uzupełnieniem.

## **II. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki.**

Działki oznaczone numerami geodezyjnymi 35, 17 i 3/1 to obecny pas drogi w ciągu dróg gminnych nr 180415C Skibin - Latkowo i 180426C Kłonowo – Kwilno, odcinek do przebudowy od km 0+000 do km 0+700 położony w Gminie Radziejów.

Działki oznaczone numerami 35, 17 i 3/1, po której przebiega droga gminna, łączy drogę powiatową nr 2808C Dobre – Morzyce, stanowiąc jedyny dojazd mieszkańców do drogi o nawierzchni ulepszonej. Jak widać z opisu powyższa droga jest ważnym elementem drogowym w danej miejscowości, ze względu na przebieg poprzez drogi powiatowe do m. Radziejów i do poszczególnych wiosek w gminie Radziejów.

Droga gminna na danym odcinku przewidzianym do przebudowy posiada jezdnię szerokości 3,0-3,3m o nawierzchni wykonanej z tłucznia wapiennego, zniszczoną, z poboczami gruntowymi, która wymaga przebudowy, co jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Istniejąca nawierzchnia wykonana z tłucznia wapiennego, po jej mechanicznym wyprofilowaniu i zagęszczeniu stanowić będzie dolną warstwę podbudowy, wzmocnioną warstwą wyrównawczą z kruszywa łamanego twardego i dwukrotnym powierzchniowym utwaleniem emulsją asfaltową i grysami twardymi.

Uzbrojenie techniczne występujące w granicach omawianej działki, lub bezpośrednio w ich sąsiedztwie to:

- napowietrzne linie energetyczne
- podziemne linie wodociągowe

### **III. Projekt zagospodarowania działek**

Projekt zakłada zagospodarowanie działki oznaczonej numerami geodezyjnymi 35, 17 i 3/1 polegające na przebudowie istniejącego odcinka drogi gminnej w ciągu dróg gminnych nr 180415C i 180426C w km 0+000 do km 0+700

#### **Podstawowe parametry techniczne:**

- szerokość jezdni -3,0 m
- spadki poprzeczne jezdni:
  - odcinki proste - 2,0 %
- rodzaj nawierzchni :
  - jezdni - bitumiczna

Nawierzchnię stanowić będzie warstwa podwójnego powierzchniowego utrwalenia emulsją asfaltową, kationową i grysami twardymi 8/12 i 5/8.

### **IV. Zestawienie powierzchni zabudowy.**

(wg. przedmiaru robót)

#### **V. Technologia robót.**

##### *1. Roboty ziemne.*

W ramach robót uzupełniających, z gruntu dowiezionego środkami transportu kołowego na odcinku od km 0+000 do km 0+700 zostaną uformowane, zagęszczone i wyprofilowane z nadaniem normatywnego spadku 6% obustronne pobocza gruntowe szerokości 0,5m.

##### *2. Odwodnienie*

Ze względu na szerokość istniejącego pasa drogowego nie przewiduje się budowy rowów przydrożnych na całej długości odcinka. Odprowadzenie wód opadowych z korony drogi nastąpi dzięki spadkom poprzecznym jezdni i poboczy na przyległy teren.

##### *3. Podbudowa.*

- mechanicznie wyprofilowanie i zagęszczenie istniejącej podbudowy tłuczniowej na odcinku od km 0+000 do km 0+700,

- wyrównanie górnej warstwy podbudowy kruszywem łamanym, stabilizowanym mechanicznie grubości 3cm na odc. j.w.

#### 4. *Nawierzchnia*

- wykonanie podwójnego powierzchniowego utwardzenia emulsją asfaltową, modyfikowaną i grysami bazaltowymi 8/12 i 5/8 na odc. j.w.

#### 5. *Roboty uzupełniające.*

- wzmocnienie poboczy kamieniem łamanym, stabilizowanym mechanicznie szerokości 0,25m i gr. 5cm obustronnie,
- uformowanie, zagęszczenie i wyprofilowanie z nadaniem normatywnego spadku 6% obustronnych poboczy gruntowych szer. 0.5m..

## **VI. Zlecenia inne.**

Stwierdza się, że teren na którym zlokalizowano przebudowę drogi gminnej w ciągu dróg gminnych nr 180415C i 180426C, od km 0+000 do km 0+700 to (działki oznaczone numerami geodezyjnymi 35, 17 i 3/1) nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

## **VII. Uwagi końcowe.**

Nakłady rzeczowe określone zostały na podstawie obowiązujących Katalogów Kosztorysowych Norm i Nakładów Rzeczowych KNNR-1, KNNR-4 i KNNR-6

Wykonawstwo robót należy powierzyć specjalistycznej firmie budownictwa drogowego, a kierowanie nim osobie posiadającej stosowne uprawnienia budowlane.

Do wykonawstwa robót należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, tj.:

a/. wyroby budowlane właściwie oznaczone, dla których

- ▶ wydano Certyfikat na znak bezpieczeństwa
- ▶ dokonano oceny zgodności lub deklarację zgodności z obowiązującymi normami lub aprobatą techniczną w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa

b/. wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

Wszystkie roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami i przepisami.

Strefę robót należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Projektant:

.....

## CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Projekt przewiduje przebudowę istniejącej drogi gminnej w ciągu dróg gminnych nr 180415C i 180426C o nawierzchni tłuczniowej na długości 0,7 km, zgodnie z warunkami ochrony środowiska nie wymaga studium ochrony środowiska.

Przebudowa drogi gminnej w ciągu dróg gminnych nr 180415C Skibin - Latkowo i 180426C Kłonowo - Kwilno na odcinku od km 0+000 do km 0+700 łączy drogę powiatową nr 2808C Dobrze - Morzyce stanowiąc jedyny dojazd do drogi o nawierzchni ulepszonej. Przebudowywany odcinek jest ważnym elementem drogowym w danej gminie. Poprzez wykonanie przebudowy poprawi znacząco komunikację drogową. Przebudowa poprawi również znacząco warunki jej eksploatacji.

Zagospodarowanie działki nie pogorszy warunków eksploatacji oraz otoczenia.

Realizacja niniejszego projektu może spowodować krótkotrwałe oddziaływanie na środowisko w trakcie wykonywania robót.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać następujących zasad:

- ograniczenie robót do godzin dziennych,
- stosowanie maszyn i pojazdów w dobrym stanie technicznym,
- dobra organizacja robót i transportu, by silniki maszyn i urządzeń nie funkcjonowały bez wykonywania pracy,
- nie przeładowywania pojazdów i ograniczenia obrotów silników,
- stosowanie na pojazdach przewożących mieszankę mineralno- asfaltową opończy zabezpieczającej przed zanieczyszczeniem powietrza gazami i oparami z asfaltu oraz zbędnym wychłodzeniem.

Do przebudowy zostaną użyte elementy kruszywo łamane twarde, grysy i emulsja asfaltowa kationowa.

Realizacja projektu znacznie zmniejszy zagrożenia długoterminowe, związane z eksploatacją drogi przez użytkowników, w stosunku do stanu istniejącego.

Wykonana nawierzchnia bitumiczna wpłynie na:

- zmniejszenie hałasu, wibracji i zanieczyszczenia powietrza spalinami dzięki poprawie płynności jazdy, równości nawierzchni
- zmniejszenie zapylenia powietrza w stosunku do eksploatacji obecnie zniszczonej nawierzchni tłuczniowej.

Planowane przedsięwzięcie nie powoduje konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

Projektant: .....



# INFORMACJA

bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**ZADANIE** Przebudowa drogi gminnej w ciągu dróg gminnych nr 180415C i 180426C w m. Kwilno i Kwilno Kol. od km 0+000 d km 0+700

**LOKALIZACJA:** Kwilno, Kwilno Kol., gm. Radziejów  
działki oznaczone numerami 35, 17 i 3/1.

**INWESTOR:** Gmina Radziejów  
ul. Kościuszki 20/22  
88-200 Radziejów

**PROJEKTANT:** Marek Rozpendowski  
Nr ewid. KUP/BD/2142/01  
Upr.Nr146/51/94/BD  
Upr.NrUA-V-7342-5/96/94Wk

# CZEŚĆ OPISOWA

## 1. Zakres robót

Przebudowa drogi gminnej w ciągu dróg gminnych nr 180415C i 180426C na odcinku od km 0+000 do km 0+700 obejmuje następujące elementy robót:

- roboty pomiarowe
- roboty przygotowawcze
- roboty nawierzchniowe

## 2. Obiekty istniejące

Na przebudowanym odcinku znajduje się następująca infrastruktura techniczna:

- napowietrzna linia energetyczna
- podziemna linia wodociągowa

Wszystkie w/w urządzenia pozostaną nienaruszone.

## 3. Zagrożenia

Elementy zagospodarowania terenu przewidziane w projekcie nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W trakcie realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia dla wykonawców robót:

- praca pod ruchem
- praca sprzętu i transportu technologicznego na budowie.

## 4. Instruktaż pracowników

Wykonawca wobec pracowników powinien zachować i spełnić warunki Ustawy z dnia 26.06.1974 r **Kodeks Pracy** (Jednolity tekst Dz. U. z 1998r. nr 21, poz. 94 z późniejszymi zmianami).

Pracownicy dopuszczeni do pracy na budowie powinni posiadać szkolenie podstawowe BHP oraz aktualne badania określające zdolność do wykonywania zawodu oraz uprawnienia do kierowania ruchem drogowym w strefie robót.

Wykonawca winien wypełnić warunki Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r w **sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy** ( dz. U. nr 62, poz. 285) oraz rozporządzenia Ministra Pracy

i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w **sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy** (Dz. U. nr 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami).

Przed przystąpieniem do robót pracownik powinien zostać przeszkolony przez nadzór w zakresie rodzaju robót w oparciu o rozporządzenie branżowe, instrukcje, itp.

## **5. Środki techniczne**

Roboty powinny być realizowane w oparciu o projekt budowlany i wykonawczy z zachowaniem technologii określonej w punkcie 1.

**Wejście na budowę jest możliwe po wykonaniu i zatwierdzeniu przez zarządzającego ruchem projektu organizacji ruchu na czas budowy.**

Codziennie należy sprawdzić stan zabezpieczenia budowy przed działaniem ruchu zewnętrznego, kompletność oznakowania miejsca robót.

W obszarze robót koordynować pracę sprzętu i transportu technologicznego z obsługą pracowników w ich obszarze.

Projektant:

.....

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa obiektu: droga gminna w ciągu dróg nr 1804415C Skibin – Latkowo i nr  
Nr 180426 Kłonowo - Kwilno

Rodzaj robót: roboty drogowe

Lokalizacja: km 0+000 do km 0+700

Nr działek 35, 17 i 3/1.

Poz. (Lp.)	<u>Podstawa:</u>	Element scalony - rodzaj robót	Jedn. Miary roboty	Ilość robót
1	2	3	4	5
	<b>I</b>	<b>Roboty pomiarowe Kod CPV 45100000-8</b>		
1.	D-01.01.01.011	Roboty pomiarowe dla trasy drogi w terenie równinnym km 0+000 do 0+700	km	0,7
	<b>II</b>	<b>Roboty przygotowawcze (podbudowa) Kod CPV45233000-9</b>		
1.	D.04.01.01.041.	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne podbudowy - jezdnia główna 700x3,0=	m <sup>2</sup>	2100,00
2.	D-04.08.05.011	Mechaniczne wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem, łamanym twardym przy średniej grubości 3,0 cm 700x3,0x0,03=	m <sup>3</sup>	63,00
	<b>III</b>	<b>Roboty nawierzchniowe Kod CPV 45233000-9</b>		
1.	D-05.03.08.012	Wykonanie nawierzchni podwójnego powierzchniowego utrwalenia grysami 8/12 i 5/8 oraz emulsją asfaltową kationową 300x3,5=	m <sup>2</sup>	2100,00
	<b>IV</b>	<b>Roboty wykończeniowe Kod CPV 45100000-8</b>		
1.	D-04.08.04.011	Umocnienie poboczy kamieniem łamanym, wapiennym przy grubości warstwy średnio 5 cm 700x0,25x2x0,05=	m <sup>3</sup>	17,50
2.	D-06.03.01.011	Mechaniczne ścinanie poboczy, grubość warstwy ścinanej 10 cm, wraz z odwiezieniem ścinki na odkład i uzupełnienie pobocza 700x2x0,5=	m <sup>2</sup>	700,00

## Oświadczenie

(projektanta – sprawdzającego\*\*)

*o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej*

Ja niżej podpisany:

Marek Rozpendowski

Nr PESEL: 59041016239

zamieszkały w Radziejowie ul. Franciszkańska 35

kod pocztowy 88-200 Radziejów

**Oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji (podać nazwę i adres inwestycji)  
Przebudowa drogi gminnej w ciągu dróg nr 180415C i 180426C w m. Kwilno i Kwilno  
Kol. od km 0+000 do km 0+700 nr działek: 35, 17 i 3/1 gmina Radziejów.**

opracowany na rzecz Inwestora

Urząd Gminy Radziejów

Ul. Kościuszki 20/22

88+200 Radziejów

**został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Data złożenia oświadczenia :

Czytelny podpis składającego oświadczeni:

24.04.2009r.

\*wymóg art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2003r. Nr 207 poz. 2016 ze zmianami).

\*\* niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić