

# PROJEKT WYKONAWCZY

---

## SPIS TREŚCI

WYKAZ DZIAŁEK ZWIĄZANYCH Z INWESTYCJĄ.....

**OŚWIADCZENIE**.....

**UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY**.....

**A.PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ OPISOWA**.....

1.PODSTAWA OPRACOWANIA.....

2.INWESTOR.....

3.JEDNOSTKA PROJEKTOWA.....

4.ZAKRES OPRACOWANIA.....

5.STAN ISTNIEJĄCY.....

5.1. Lokalizacja.....

5.2. Zagospodarowanie pasa drogowego.....

5.3. Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej.....

6.ELEMENTY PROJEKTOWANE.....

6.1. Dane wyjściowe.....

6.2. Plan sytuacyjny.....

6.3. Przekroje normalne.....

6.4 Profil Podłużny.....

6.5. Przekroje poprzeczne.....

7.ODWODNIENIE.....

8.URZĄDZENIA OBCE.....

9.UMOCNIENIE SKARP.....

10.UWAGI-ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE.....

11.OZNAKOWANIE I ORGANIZACJA RUCHU.....

11.1 Oznakowanie pionowe.....

11.2 Oznakowanie poziome.....

**B.PRZEDMIAR ROBÓT I ZAŁĄCZNIKI**.....

**C.DANE GEODEZYJNE**.....

-Współrzędne w punktach głównych trasy

-Współrzędne w przekrojach poprzecznych

## PROJEKT WYKONAWCZY

---

D.OPINIE I UZGODNIENIA.....

E.PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....

1.Plan orientacyjny	Skala 1:25 000
2.Plan sytuacyjny	Skala 1:1000
3.Profil podłużny	Skala 1:100/1000
4.Przekroje normalne	Skala 1:50
5.Przekroje poprzeczne	Skala 1:100

PROJEKT WYKONAWCZY

---

**WYKAZ DZIAŁEK ZWIĄZANYCH Z INWESTYCJĄ**

Przebudowywana droga zajmuje następujące działki:

Lp.	Gmina	Obręb	Nr ewid. działki	Użytek
1	Opatów	Jurkowice	111	droga
2	Opatów	Jurkowice	179	droga
3	Opatów	Jurkowice	155	droga

Warszawa dn. 08.12.2008 r.

**OŚWIADCZENIE**

Opracowanie p/n

**„ Opracowanie dokumentacji technicznej na przebudowę drogi gminnej Jurkowice -  
Kochów na odcinku o długości 1 547.34 mb ”**

w stadium **Projektu Wykonawczego** jest wykonane zgodnie z wiedzą techniczną, obowiązującymi przepisami i jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

*Projektant*

**Mgr inż. Jerzy Brzózy**

*Sprawdzający*

**Techn. Kazimierz Kalinowski**

**UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY**

PROJEKT WYKONAWCZY

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Skierniewicach  
(pieczęć)

Skierniewice, dnia 25 stycznia 1991 r.

Nr 59/90/Sk-ce

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, ust. 2 pkt 2 ~~1~~ § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b/  
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel <sup>XX</sup>(ka) KAZIMIERZ STANISŁAW KALINOWSKI  
(imię i nazwisko)

technik drogowy w zakresie budowy i utrzymania dróg kołowych  
i mostów (tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony <sup>Y</sup>(a) dnia 26 listopada 1946 r. w folw. Moszna, b. pow. Lublin

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji -,-,-,

projektanta ,-  
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej ,-  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg - obejmującej również typowe przepusty i mosty ,-  
-,-,-,-,-

(specjalizacja zawodowa)

WA Kr. 101/88 MA-BUA/14 9000 szt. uśp j. z 18-88

PROJEKT WYKONAWCZY

Obywatel(ka) KAZIMIERZ STANISŁAW KALINOWSKI jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- sporządzania projektów dróg, typowych przepustów i mostów -
- o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
- i schematach technicznych. ,-

z up. WOJEWODY

*A. B.*  
mgr inż. Andrzej Elodki  
D Y R E K T O R  
Wydziału Architektury  
Urbanistyki i Nadzoru  
Budowlanego.

Otrzymuje:

- 1/ Pan Kazimierz Stanisław Kalinowski  
zam. Rawe Mazowiecka, ul. Braci Świderskich 8.
- 2/ a/a.

IM.



(podpis i pieczęć)

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA**  
**IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
*utworzona 23 marca 2002 roku*  
*jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

---

Łódź, 12 grudnia 2007 r.


**ZAŚWIADCZENIE nr 2055**

**Pan Kazimierz KALINOWSKI**  
zamieszkały: 96-200 Rawa Maz.  
ul. Braci Świderskich 8

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BD/2055/02**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,  
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 1 stycznia 2008 r. do 31 grudnia 2008 r.

**PRZEWODNICZĄCY**  
Rady Łódzkiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

  
dr inż. Andrzej B. NOWAKOWSKI



PROJEKT WYKONAWCZY

WOJEWÓDZKI ZARZĄD  
DRÓG PUBLICZNYCH  
W KRAKOWIE

Kraków, dnia 30 czerwca 1967 r.

Nr WZDP-171b-2001/upr.150/67

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7. poz. 46) oraz § 14 i 15 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 mgr inż. Jerzy BRZÓZY - syn Franciszka

urodzony dnia 26 marca 1938 r. - Brzózki, pow. Maków Mazowiecki

otrzymuje

w specjalności drog -

uprawnienia budowlane do projektowania w zakresie drogowych obiektów,

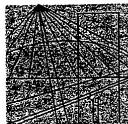
wymienionych w § 3 ust 2 pkt 3 zarządzenia nr. 195 Ministra Komunikacji

z dnia 1 grudnia 1964 r. -



DYREKTOR

Mgr Inż. Wacław Miszkinis



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 22 listopada 2007

### Zaświadczenie

Pan JERZY BRZÓZY

miejsce zamieszkania:

ul. WIDNA 4

03-087 WARSZAWA

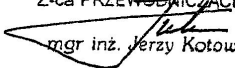
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BD/0165/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 grudnia 2008 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

  
mgr inż. Jerzy Kotowski

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, Vllp, tel. 022 336 14 02, -03, -04, fax w. 18  
Dział Członkowski: tel. 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26, Komisja Kwalifikacyjna: tel. 022 336 14 08 w. 23, 35, fax w. 23  
E-mail: biuro@maz.pib.org.pl, www.maz.pib.org.pl

## **A.PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Podstawa opracowania:**

- umowa z Gminą Opatów nr ID-III-340/02/2008;
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z 1994r. ) z późniejszymi zmianami;
- warunki wyjściowe do projektowania;
- mapa do celów projektowych w skali 1:1000;
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729 z 2003 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 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 z 2003 r.) wraz z załącznikiem Nr 1-4;
- Polskie Normy branżowe , uzgodnienia.

### **2. Inwestor.**

GMINA OPATÓW Plac Obrońców Pokoju 34,27-500 Opatów

### **3. Jednostka Projektowa**

DP Drogi Polskie Sp. z o. o. 02-389 Warszawa, ul. Bohaterów Września 9/206

### **4. Zakres opracowania.**

Opracowanie projektu wykonawczego na przebudowę drogi gminnej Jurkowie - Kochów na odcinku o długości 1 547,34 mb. Początek zakresu robót przyjęto w km 0+000,00 tj. na skrzyżowaniu z drogą gminną a koniec w km 1+547,34 na skrzyżowaniu z

drogą wojewódzką nr 757.

## **5. Stan istniejący.**

### **5.1. Lokalizacja**

Inwestycja zlokalizowana jest w całości na terenie województwa świętokrzyskiego przebiega przez teren powiatu opatowskiego oraz gminy Opatów

### **5.2. Zagospodarowanie pasa drogowego**

Przedmiotowa droga gminna położona jest na działkach ewidencyjnych o nr 111, 179, 155. Droga przebiega po terenach pagórkowatych i jest położona na terenie upraw rolnych, do pasa drogowego bezpośrednio przylegają grunty rolne oraz ogrodzenia nielicznej zabudowy jednorodzinnej. Przedmiotowa droga pełni funkcje drogi dojazdowej do pól i posiada nawierzchnie gruntową umocnioną tłuczniem i żużłem hutniczym z licznymi nierównościami o zmiennej szerokości od 3,0 m do 3,5 m i grubości około 10 cm. Na całym odcinku droga posiada przekrój szlakowy.

Zgodnie z wymogami zamówienia wszystkie projektowane rozwiązania mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego.

### **5.3. Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej.**

Na projektowanym odcinku nie stwierdzono występowania stref archeologicznych oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską.

## **6. Elementy projektowane.**

### **6.1. Dane wyjściowe:**

- założona lokalizacja
- pomiary geodezyjne
- klasa drogi – D (droga dojazdowa) – gminna
- kategoria ruchu KR1
- obciążenie jezdni 80 kN
- prędkość projektowa 30 km/h
- szerokość zasadnicza drogi 3,0 m

- szerokość poboczy 2x .075 m
- szerokość korony drogi 4.5 m
- pochylenie jezdni jednostronne 2%
- podłoże gruntowe G1.

## 6.2. Plan sytuacyjny.

Początek projektowanej do przebudowy drogi gminnej przewidziano w km 0+000,00 na włączeniu do drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej. Krawędzie drogi gminnej wyokrąglono łukami kołowymi o promieniu  $R=6$  m i  $R=15$  m. Oś zaprojektowano w ten sposób aby jak największym stopniu została wykorzystana istniejąca nawierzchnia jako podbudowa pod projektowaną nawierzchnie. Przebudowa drogi nie spowoduje wyjścia poza granice pasa drogowego. Na długości trasy założono punkty wierzchołkowe w miejscach załamania trasy. W miejscach gdzie kąt załamania trasy był większy od 1 grad zaprojektowano łuki poziome w postaci łuków kołowych bez krzywych przejściowych o następujących parametrach:

W-1; km: 0+006.00,  $X(E)=4657868.66$ ,  $Y(N)=5485565.42$ ,  $R=20.00m$ ,  $Łk=6.93m$ ,  $\alpha=22.0696g$ ,  $T=3.50m$ ,  $Z=0.30$

W-2; km: 0+037.69,  $X(E)=4657868.84$ ,  $Y(N)=5485533.66$ ,  $R=80.00m$ ,  $Łk=19.80m$ ,  $\alpha=15.7571g$ ,  $T=9.95m$ ,  $Z=0.62m$

W-3; km: 0+074.89,  $X(E)=4657859.92$ ,  $Y(N)=5485497.44$ ,  $R=200.00m$ ,  $Łk=15.30m$ ,  $\alpha=4.8702g$ ,  $T=7.65m$ ,  $Z=0.15m$

W-4; km: 0+113.77,  $X(E)=4657847.76$ ,  $Y(N)=5485460.50$ ,  $R=200.00m$ ,  $Łk=19.84m$ ,  $\alpha=6.3147g$ ,  $T=9.93m$ ,  $Z=0.25m$

W-5; km: 0+151.80,  $X(E)=4657832.34$ ,  $Y(N)=5485425.72$ ,  $R=70.00m$ ,  $Łk=25.97m$ ,  $\alpha=23.6228g$ ,  $T=13.14m$ ,  $Z=1.22m$

W-6; km: 0+252.59,  $X(E)=4657760.64$ ,  $Y(N)=5485354.45$ ,  $R=80.00m$ ,  $Łk=19.18m$ ,  $\alpha=15.2657g$ ,  $T=9.64m$ ,  $Z=0.58m$

W-7; km: 0+402.19,  $X(E)=4657682.59$ ,  $Y(N)=5485226.72$ ,  $R=1300.00m$ ,  $Łk=41.04m$ ,  $\alpha=2.0096g$ ,  $T=20.52m$ ,  $Z=0.16m$

W-8; km: 0+453.13,  $X(E)=4657654.67$ ,  $Y(N)=5485184.11$ ,  $R=1000.00m$ ,  $Łk=33.26m$ ,  $\alpha=2.1174g$ ,  $T=16.63m$ ,  $Z=0.14m$

W-9; km: 0+628.41, X(E)=4657555.17, Y(N)=5485039.81, R=1500.00m, Łk=41.58m,  $\alpha$ =1.7645g, T=20.79m, Z=0.14m

W-10; km: 0+933.46, X(E)=4657386.20, Y(N)=5485785.84, R=1000.00m, Łk=44.65m,  $\alpha$ =2.8427g, T=22.33, Z=0.25m

W-11; km: 1+094.85, X(E)=4657299.28, Y(N)=5485649.87, R=350.00m, Łk=25.35m,  $\alpha$ =4.6103g, T=12.68m, Z=0.23m

W-12; km: 1+152.36, X(E)=4657270.88, Y(N)=5485599.86, R=200.00m, Łk=17.52m,  $\alpha$ =5.5765g, T=8.77m, Z=0.19m

W-13; km: 1+213.99, X(E)=4657245.24, Y(N)=5485543.79, R=130.00m, Łk=45.14m,  $\alpha$ =22.1041g, T=22.80m, Z=1.98m

W-14; km: 1+276.06, X(E)=4657240.15, Y(N)=5484481.48.87, R=41.00m, Łk=53.41m,  $\alpha$ =82.9282g, T=31.25m, Z=10.55m

W-15; km: 1+369.75, X(E)=4657336.72, Y(N)=5485446.25, R=800.00m, Łk=81.63m,  $\alpha$ =6.4960g, T=40.85m, Z=1.04m

W-16; km: 1+533.57, X(E)=4657483.31, Y(N)=5485372.99, R=60.00m, Łk=23.00m,  $\alpha$ =24.3986g, T=11.64m, Z=1.12m

Koniec projektowanej drogi gminnej przewidziano w km 1+547,34 na włączeniu do istniejącej drogi wojewódzkiej nr 757. Krawędzie drogi gminnej wyokrąglono promieniami R=6 m z obu stron.

Plan sytuacyjny przedstawiono w części rysunkowej (rys. nr 2).

### 6.3. Przekroje normalne.

Na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano jeden przekrój normalny typu szlakowego. W/w przekrój dotyczy drogi gminnej o szerokości jezdni 3.0 m i pochyleniu poprzecznym jednostronnym 2% . Pobocza zaprojektowano po obu stronach o szerokości 0,75 m po każdej ze stron. Zakłada się zastosowanie 8%-go pochylenia poboczy do zewnątrz po prawej stronie, natomiast po stronie lewej pochylenie takie jak jezdni czyli 2% do wewnątrz. Przekroje normalne przedstawiono w części rysunkowej (rys. nr 4).

### Konstrukcja drogi gminnej

Przekrój konstrukcyjny nr 1

- 4 cm ; warstwa ścieralna z BA 0/12.8 mm
- 4 cm ; warstwa wiążąca z BA 0/16 mm
- 15 cm ; podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
- istniejąca nawierzchnia tłuczniowo żwirowa.

#### **6.4. Profil podłużny.**

Początek projektowanej drogi gminnej w km 0+000,00 dowiązано wysokościowo do rzędnej krawędzi istniejącej drogi gminnej. Niweletę drogi zaprojektowano z uwzględnieniem ochrony korpusu drogowego poprzez wyniesienie ponad przyległy teren. Projektując niweletę wzięto pod uwagę istniejącą konstrukcję drogi. Istniejąca konstrukcja drogi posłużyła jako podbudowa pod projektowane wzmocnienie. W miejscu załamań niwelety zaprojektowano łuki pionowe, wklęsłe o promieniu od 500 m do 7000 m i wypukłe o promieniu od 400 m do 7000 m. Pochylenie podłużne projektowanego do przebudowy odcinka drogi gminnej wynosi od 0.07% do 8.32%.

Na profilu podłużnym przedstawiono również :

- Zakres obowiązywania przekroji normalnych,
- Lokalizację skrzyżowań,
- Lokalizację mijanek.

Koniec projektowanej niwelety dowiązано wysokościowo do krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej nr 757. Profil podłużny sporządzono w skali 1:100/1000 (rys. nr 3).

#### **6.5. Przekroje poprzeczne.**

Przekroje poprzeczne wykonano w celu określenia ilości mas ziemnych, oraz do przedstawienia miejsc charakterystycznych, w których występują nowo projektowane elementy związane bezpośrednio z drogą.

Przekroje poprzeczne sporządzono w skali 1:100 (rys. nr 5).

## 7. Odwodnienie.

Na projektowanym odcinku funkcjonować będzie powierzchniowy system odwodnienia drogi.

## 8. Urządzenia obce.

### 8.1. Skrzyżowania drogi z teletechnicznymi liniami kablowymi ziemnymi – 1 skrzyżowanie.

Prace zabezpieczające będą polegały na: ustaleniu dokładnej lokalizacji skrzyżowania kabla z drogą w terenie poprzez wykonanie przekopów kontrolnych długości 2,00 m każdy, założeniu zabezpieczenia w postaci dwudzielnych rur osłonowych PCV d= 100 mm, ułożeniu nad kablem taśmy ostrzegawczej oraz zasypaniu rowu kablowego wraz z zagęszczeniem i ustawieniu oznaczników kablowych.

LP	Pikietaż	Długość rury
1	0+042,70	7m

### 8.2. Regulacja pionowa zaworów wodociągowych – 4 zawory.

W związku z projektowaną przebudową drogi gminnej zachodzi konieczność dostosowania wysokościowego 4 zaworów istniejącej sieci wodociągowej do projektowanej niwelety.

LP	Pikietaż
1	0+060,00
2	0+076,20
3	0+468,00
4	0+583,80

Wszystkie urządzenia infrastruktury techn. przedstawione na mapie zaznaczono kolorami na planie sytuacyjnym (rys. nr 2).



## **9. Umocnienie skarp.**

Po wykonaniu robót ziemnych projektuje się wykonać humusowanie skarp poprzez rozścielenie gruntu urodzajnego (humusu) o gr. 5 cm i posianie mieszanki traw. Zabieg ten pozwoli zabezpieczyć skarpy przed szkodliwym działaniem wód opadowych (erozja).

## **10. Uwagi – roboty przygotowawcze i roboty ziemne.**

Grunt uzyskany z wykopów można wykorzystać jedynie do humusowania skarp oraz do uformowania korpusu drogi z wyłączeniem nasypów pod konstrukcją nawierzchni. Nie dopuszcza się wykorzystania gruntów uzyskanych z wykopów do wykonywania nasypów pod warstwy konstrukcyjne projektowanej konstrukcji wzmocnienia nawierzchni.

## **11. Plan stałej organizacji ruchu.**

### **11.1.Oznakowanie pionowe.**

Zaprojektowano oznakowanie wlotu do drogi wojewódzkiej i do drogi gminnej znakiem A-7 („ustąp pierwszeństwa”). Na drodze gminnej oznakowano również mijanki znakiem B-31(pierwszeństwo dla nadjeżdżających z przeciwka).

### **11.2.Oznakowanie poziome.**

Nie przewiduje się wykonania oznakowania poziomego.

**B. PRZEDMIAR ROBÓT I ZAŁĄCZNIKI.**

**C. DANE GEODEZYJNE.**

**D. OPINIE I UZGODNIENIA.**

**E. PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ RYSUNKOWA.**