

# PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT:** *Przebudowa drogi gminnej Nr 108231B od drogi powiatowej Nr 1599B – Zatuskie Kościelne od km 0+000,00 do km 0+335,00*  
*realizowana na działkach:*  
*obręb m. Zatuskie Kościelne: Nr 34/3, 142/1, 42/6, 147/1, 42/7, 142/2*

**INWESTOR:** *Gmina Brańsk, Powiat Bielski, Województwo Podlaskie*

**STADIUM:** *Projekt budowlany*

**ADRES:** *m. Zatuskie Kościelne*

**AUTOR:** **ZRI DROMOBUD**

**ZAKŁAD REALIZACJI INWESTYCJI**  
**DROMOBUD**  
*Wojciech Borzuchowski*  
 03-454 Warszawa, ul. Namysłowska 2A/74  
 tel. 604 502 581  
 NIP 723-108-92-97 Regon 140364334

**PROJEKTANT:** *mgr inż. Wojciech Borzuchowski*  
 UAN.II.7342-74/93

*mgr inż. Wojciech Borzuchowski*  
 Upr. b. UAN. II. 7342-74/93  
 w Zakresie Dróg i Mostów

**SPRAWDZIŁ:** *mgr inż. Anna Borzuchowska*  
 UAN.II.7342-110/94

*mgr inż. Anna Borzuchowska*  
 awniona do pełnienia samodzielnej  
 funkcji projektanta w specjalności  
 konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg  
 Nr UAN. II. 7342-110/94

**STAROSTWO POWIATOWE**  
 w Bielsku Podlaskim  
 ul. Mickiewicza 46  
 17-106 Bielsk Podlaski  
 tel/fax 085/833-26-65

Załącznik Nr. 1.....  
 do.....dec. nr 36/2009  
 z dnia.....23.07.2009  
 AS 7351-30220

15 październik 2009



Bielsk Podlaski dn. 18.11.2009

OPINIA NR 47/09

Na podstawie art. 7d pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027) i art. 6 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 163, poz. 1364) oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455) i Zarządzenia Starosty Bielskiego Nr 23 / 04 z dnia 25 maja 2004 roku w sprawie powołania zespołu do uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na terenie Powiatu Bielskiego –

- Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Bielsku Podlaskim na posiedzeniu w dniu 18.11.2009 uzgodnił / ~~nie uzgodnił~~ lokalizację urządzeń inżynierskich wymienionych w protokole nr 47/09 z dnia 18.11.2009 stanowiącym załącznik do niniejszej opinii.

Sporządził:

INSPIKTOR

Beata Perkowska

Przewodniczący Zespołu:

Z up. STAROSTY

mgr inż. Jarosław K. Łaźny  
Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej

Załącznik do opinii  
nr 47/09 z dnia 18.11.2009

Bielsk Podlaski dn. 18.11.2009

PROTOKÓŁ NR 47/09

uzgodnienie dokumentacji projektowej lokalizacji urządzeń inżynierskich (podziemnych, naziemnych) położonych w obszarze Żaruskie Koscielne gm. Branisk  
dz. nr 34/3, 142/1, 42/6, 147/1, 42/7, 142/2

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Bielsku Podlaskim po rozpatrzeniu przedłożonej dokumentacji na zlecenie:

Gminy Branisk 17-100 Branisk ul. Rynek 8

z dnia 17.11.2009 nr — na posiedzeniu w dniu 18.11.2009

uzgodnił / ~~nie uzgodnił~~ lokalizację następujących urządzeń inżynierskich:

prebudowa drogi gminnej

## UWAGI:

.....

.....





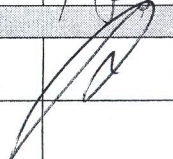
.....

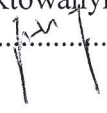
.....

.....

.....

.....

CZŁONKOWIE ZUDP			
Lp.	Nazwa instytucji	Imię i nazwisko	Podpis
1.	Przewodniczący ZUDP	Janusz Ładni	
2.	Wydział Architektury i Budownictwa, Ochrony Środowiska, Gosp. Wodnej, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Bielsku Podlaskim	Tadeusz Lesniński	
3.	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Bielsku Podlaskim	Mikołaj Muronki	
4.	Powiatowy Zarząd Dróg w Bielsku Podlaskim	Suzennio Tomaszuk	
KONSULTANCI ZUDP			
1.	PGE Dystrybucja Białystok Sp. z o.o.	Jerzy Adamczyk	
2.	T.P.S.A. Pion Sieci Obszar w Białymstoku		
3.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Bielsku Podlaskim		
4.	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku		
5.	Urząd Miasta w Bielsku Podlaskim		
6.	Urząd Gminy w .....		
7.	Urząd Gminy w .....		
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Nie stwierdzono kolizji z projektowanym przebiegiem urządzeń podziemnych, wykazanym na mapach koordynacyjnych. .... 



# SPIS ZAWARTOŚCI

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Oświadczenie projektanta
4. Kopia uprawnień i zaświadczenia o przynależności do POIIB
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia branży drogowej
6. Opis techniczny
7. Wykaz punktów głównych drogi gminnej Nr 108231B
8. Wykaz zjazdów z drogi gminnej Nr 108231B

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja Skala 1:40 000
2. Projekt zagospodarowania terenu. Skala 1:1000
3. Profil podłużny drogi powiatowej. Skala 1:100/1000
4. Przekrój normalny. Skala 1:50



## OŚWIADCZENIE


Na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany:

*przebudowy drogi gminnej Nr 108231B od drogi powiatowej Nr 1599B –  
Zaluskie Kościelne od km 0+000,00 do km 0+335,00*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży drogowej:

mgr inż. Wojciech Borzuchowski  
UAN.II.7342-110/93

  
mgr inż. WOJCIECH BORZUCHOWSKI  
Upr. b. UAN. II. 7342-74/93  
w Zakresie Drog i Mostów

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Anna Borzuchowska  
UAN.II.7342-110/94

  
mgr inż. ANNA BORZUCHOWSKA  
Uprawnienia do pełnienia samodzielnej  
funkcji projektanta w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej w zakresie dróg  
Nr UAN. II. 7342-110/94

15 października 2009

**Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie §5 ust.1 pkt 1, §6 ust.1, §7 i §13 ust.1 pkt 3 lit. b, c, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku, w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.), stwierdza się, że

Obywatel(ka) Wojciech Borzuchowski  
(imię i nazwisko)

urodzony(a) dnia 10.11. 1961 roku w Wysokiem Mazowieckim

magister inżynier budownictwa  
(tytuł naukowy - zawodowy)

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

**kierownika budowy i robót**

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej  
w zakresie dróg i mostów

Obywatel(ka) Wojciech Borzuchowski jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- 1) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie dróg, mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, oraz nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych;
- 2) sporządzania w budownictwie jednorodzinny, zagrodowym i budownictwie innych budynków o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup> - projektów budowlanych nie będących budynkami.



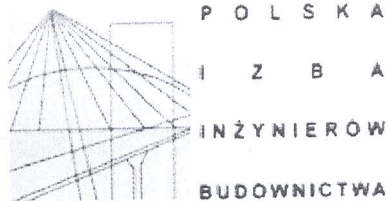
Za zgodność z oryginałem

ZAKŁAD REALIZACJI INWESTYCJI  
**DROMOBUD**

*[Signature]*  
mgr inż. Wojciech Borzuchowski

*[Signature]*  
Z up. Wojewody  
mgr inż. *[Signature]*  
ABC  
Dyrektor w. *[Signature]* Architektury  
i Nadzoru technicznego





## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Wojciech Borzuchowski**  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze  
ewidencyjnym **PDL/BD/0127/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie  
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia **2009-10-01**  
do dnia **2010-09-30**.

Z-CIA PRZEWODNICZĄCEGO RADY  
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

inż.  Jurkowski

Za zgodność z oryginałem

ZAKŁAD REALIZACJI INWESTYCJI  
**DROMOBUD**

  
mgr inż. **Wojciech Borzuchowski**



WOJEWODA ŁÓDZKI  
UAN.II.7342-110/94

Łomża, dnia 15 grudnia 1994 roku

### Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie §2 ust.1 pkt 1, §4 ust.2, §7 i §13 ust.1 pkt 3 lit. b, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku, w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.), stwierdza się, że

**Obywatelka Anna Borzuchowska**

ur. dnia 4 listopada 1961 roku, miejsce urodzenia: Filipów,

**magister inżynier budownictwa**

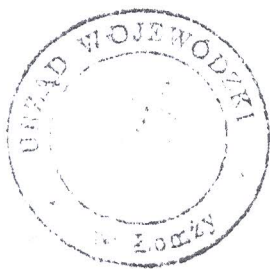
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

**projektanta**

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej  
w zakresie dróg

Obywatelka Anna Borzuchowska jest upoważniona do:

- 1) sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych;
- 2) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie dróg - w tym typowych przepustów i mostów.



Z up. Wojewody

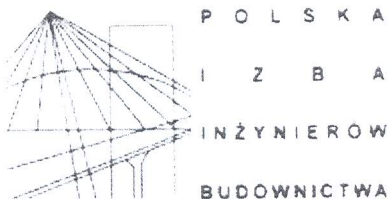
*mgr inż. Wojciech Borzuchowski*  
ARCHITECT WŁÓDZKI  
Dyrektor Wydziału Usług Architektury  
i Nadzoru Budowlanego

Za zgodność z oryginałem

ZAKŁAD REALIZACJI INWESTYCJI  
**DROMOBUD**

*mgr inż. Wojciech Borzuchowski*





Białystok, dnia 2009-01-16

## Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan/Pani **Anna Borzuchowska**  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze  
ewidencyjnym **PDL/BD/0126/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie  
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia **2009-02-01**  
do dnia **2010-01-31**.

Za zgodność z oryginałem

ZAKŁAD REALIZACJI INWESTYCJI  
**DROMOBUD**

*mgr inż. Wojciech Borzuchowski*

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z

**ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY**

z dnia 23 czerwca 2003 r.

w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu  
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
(Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

**Nazwa i adres obiektu:**

*Projekt budowlany przebudowy drogi gminnej Nr 108231B od drogi powiatowej  
Nr 1599B – Załuskie Kościelne od km 0+000,00 do km 0+335,00*

**Stadium:**

Projekt budowlany

**Nazwa inwestora oraz jego adres:**


**Gmina Brańsk  
Ul. Rynek 8  
17-120 Brańsk  
Województwo Podlaskie**

**Projektant:**

mgr inż. Anna Borzuchowska  
UAN.II.7342-110/94

Adres:

18-300 Zambrów  
ul. Białostocka 20F/1

*mgr inż. Anna Borzuchowska*  
  
Uprawnienia do pełnienia samodzielnej  
funkcji projektanta w specjalności  
konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg  
Nr UAN. II. 7342-110/94

Zambrów, 15 października 2009 r.



## **I. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT DROGOWYCH**

- a) Przebudowa drogi gminnej Nr 108231B od km 0+000 do km 0+335:
- ustawienie oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu na czas budowy,
  - profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
  - ułożenie projektowanej podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm
  - ułożenie projektowanej warstwy ścierealnej i wiążącej z betonu asfaltowego,
  - wykonanie nawierzchni na zjazdach z kruszywa naturalnego,
  - ułożenie ścieku korytkowego przy przepuszczeniu
  - wykonanie oznakowania pionowego,
  - rozbiórka elementów bezpieczeństwa ruchu zastosowanych na czas budowy.

## **II. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na całej długości objętej przebudową droga przebiega przez teren zabudowany w miejscowości Załuskie Kościelne. Początek projektowanej drogi przyjęto przed skrzyżowaniem z drogą powiatową Nr 1599B w km 0+000,00. Droga posiada zmienną szerokość korony, zawierającą się w przedziale 7,60 – 9,85 m. Na całej długości posiada przekrój drogowy bez rowów przydrożnych, gdyż nie pozwala na ich wykonanie zbyt wąski pas drogowy między ogrodzeniami posesji, jak również uzbrojenie zlokalizowane w poboczach drogi. Niweleta drogi posiada bardzo małe spadki podłużne, co przy znacznym odkształceniu w profilu poprzecznym i podłużnym utrudnia odwodnienie drogi. W km 0+150,00 występuje przepust pod projektowaną drogą o średnicy 40 cm, której nie można zwiększyć, z uwagi na fakt, iż niweleta projektowanej drogi biegnie po istniejącym terenie. Droga przewidziana do przebudowy posiada nawierzchnię brukowcową od km 0+000,00 do km 0+195,00 natomiast na dalszym odcinku gruntową, częściowo ulepszoną żwirem w złym stanie technicznym.

Koniec projektowanej drogi przyjęto w km 0+335,00 przed skrzyżowaniem z drogą gminą. Na przebiegu odcinka drogi objętego projektem występują dwa łuki poziome.

## **III. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

- a) istniejące uzbrojenie terenu tj. urządzenia energetyczne, telekomunikacyjne i wodociągowe,
- b) droga – wypadki drogowe

## **IV. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA**

- a) prace wykonywane w pasie drogowym  
Roboty należy wykonywać przy zastosowaniu urządzeń bezpieczeństwa ruchu z prawidłowym oznakowaniem robót na czas budowy wg „Warunków technicznych dla



znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu Dz.U. RP Zał. Nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r.

- b) zagrożenia przy pracy sprzętu zmechanizowanego: koparki, spycharki, zagęszczarki, piły mechaniczne, rozkładarki mas bitumicznych oraz dźwigi,
- c) przy wycince krzaków i pielęgnacji drzew wystąpi zagrożenie urazu spowodowanego przez upadające gałęzie lub przez maszyny i sprzęt pracujący przy tych robotach,
- d) silne wiatry, huragany i ulewki,
- e) ryzyko wypadków drogowych.

## **V. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH**

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu podstawowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej, niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Sprawą niezwykle ważną jest, aby wszystkie rodzaje szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów dostosowanych pod względem formy i treści do poszczególnych rodzajów szkoleń, specyfiki zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk.

Niezależnie od ukończonych szkoleń zatrudnieni przy budowie w części wykonywania wykopów, szczególnie operatorzy maszyn budowlanych winni zachować szczególną ostrożność przy robotach ziemnych. Może się, bowiem zdarzyć, iż występują niezaznaczone na mapie geodezyjnej, pomimo jej aktualizacji urządzenia. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu wykopów, wbudowania warstw podbudowy oraz układaniu warstw bitumicznych.

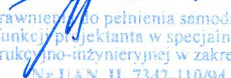
## **VI. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ**

- a) instruktaż pracowników,



- b) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,
- c) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, itp.)
- d) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- e) rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy oraz ogrodzenie budowy z uwzględnieniem możliwości komunikacji do przyległych działek,
- f) wykonanie oznakowania robót na czas budowy zgodnie z warunkami technicznymi Dz. U. RP Zał. nr 220.

*mgr inż. Anna Borzuchowska*

  
Uprawnienie do pełnienia samodzielnej  
funkcji projektanta w specjalności  
konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg  
Nr UAN. II. 7342-110/94

## OPIS TECHNICZNY

*do projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej Nr 108231B  
od drogi powiatowej Nr 1599B – Załuskie Kościelne  
od km 0+000,00 do km 0+335,00*

### **1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej Nr 108231B od drogi powiatowej Nr 1599B – Załuskie Kościelne od km 0+000,00 do km 0+335,00 w zakresie wykonania podbudowy oraz nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości 5,00 m, jak również robót towarzyszących i wykończeniowych.

### **2. Podstawa opracowania projektu.**

- umowa zawarta z Gminą Brańsk,
- podkład geodezyjny – mapy geodezyjne w skali 1:1000,
- wizje lokalne w terenie – pomiary uzupełniające,
- uzgodnienia robocze z inwestorem,
- uzgodnienia branżowe,
- „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” – Dz. U. Nr 43, poz. 430 z dn. 02.03.1999 r.

### **3. Charakterystyka stanu istniejącego.**

Droga przewidziana do przebudowy posiada nawierzchnię brukowcową od km 0+000,00 do km 0+195,00 natomiast na dalszym odcinku gruntową, częściowo ulepszoną żwirem w złym stanie technicznym. Nawierzchnia brukowcowa jest w bardzo złym stanie technicznym, o zmiennej szerokości pomiędzy 2,50 a 3,50 m i bardzo znacznym skoleinowaniu, jak również odkształceniach w profilu podłużnym. Stan nawierzchni brukowcowej dyskwalifikuje ją jako podbudowę po warstwy bitumiczne. Miąższość warstwy żwirowej od km 0+195,00 do końca projektowanej trasy, to jest do km 0+335,00, jak również jej uziarnienie nie predysponują jej jako podbudowy pod warstwy bitumiczne. Jezdnia drogi posiada zmienną szerokość, zawierającą się w przedziale 3,50 – 4,00 m, przy szerokości pasa drogi pomiędzy ogrodzeniami posesji zawierającej się w przedziale pomiędzy 7,60 a 9,85 m. Taki stan rzeczy sprawia, że zachodzi konieczność zarówno poszerzenia jezdni do stałej szerokości 5,00 m, jak również



konieczne jest wzmocnienie podbudowy poprzez wykonanie pełnej konstrukcji dla kategorii ruchu KR1.

Na całej długości objętej przebudową droga przebiega przez teren zabudowany w miejscowości Załuskie Kościelne. Początek projektowanej drogi przyjęto przed skrzyżowaniem z drogą powiatową Nr 1599B w km 0+000,00. Droga posiada zmienną szerokość korony, zawierającą się w przedziale 7,60 – 9,85 m. Na całej długości posiada przekrój drogowy bez rowów przydrożnych, gdyż nie pozwala na ich wykonanie zbyt wąski pas drogowy między ogrodzeniami posesji, jak również uzbrojenie zlokalizowane w poboczach drogi. Niweleta drogi posiada bardzo małe spadki podłużne, co przy znacznym odkształceniu w profilu poprzecznym i podłużnym utrudnia odwodnienie drogi. W km 0+150,00 występuje przepust pod projektowaną drogą o średnicy 40 cm, której nie można zwiększyć, z uwagi na fakt, iż niweleta projektowanej drogi biegnie po istniejącym terenie. Należy tak rozwiązać ukształtowanie niwelety, przy jej niewielkich spadkach i przewidzieć ściek wzdłuż krawędzi jezdni po stronie lewej, aby przepust gwarantował odwodnienie drogi.

Koniec projektowanej drogi przyjęto w km 0+335,00 przed skrzyżowaniem z drogą gminą. Na przebiegu odcinka drogi objętego projektem występują dwa łuki poziome. Szczegóły w tym zakresie obrazuje wykaz punktów głównych. Na łuku W2 o nienormatywnym promieniu wynoszącym 25 m odstępuje się od wykonania poszerzeń z uwagi na niewystarczającą szerokość pasa drogowego, wprowadzając z tego powodu ograniczenie prędkości.

Wzdłuż trasy drogi na całej długości po stronie prawej zlokalizowana jest sieć wodociągowa przebiegająca przy granicy pasa drogi. W km 0+071,00; 0+137,00; 0+187,00; 0+213,00; 0+240,00 i 0+255,00 występują przejścia poprzeczne wodociągu pod koroną drogi. Na całej długości poza koroną drogi, po obu stronach występują napowietrzne linie energetyczna i telefoniczna.

#### **4. Parametry techniczne drogi.**

Podstawowe parametry techniczne drogi:

- klasa techniczna – L,
- prędkość projektowa –  $V_p=30$  km/h,
- szerokość jezdni – 5,0 m,
- pobocza obustronne – 1,5 m,
- kategoria ruchu KR1.



## **5. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

### **5.1 Rozwiązania sytuacyjne.**

Początek projektowanej trasy przyjęto w km 0+000,00 w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1599B, poza granicą pasa drogi powiatowej. Trasa drogi przebiega przez teren zabudowany miejscowości Załuskie Kościelne w lokalizacji od km 0+000,00 – do km 0+335,00. W ciągu drogi zaprojektowano dwa łuki poziome o promieniach 230 i 25 m. Nienormatywny promień łuku W2, zlokalizowany w km 0+271,54, wynoszący 25 m wynika z faktu znacznego ograniczenia szerokości pasa drogi, jak również ostrego załamania drogi. Ograniczenie szerokości pasa wymusiło zaprojektowanie łuku o tak małym promieniu i odstąpienie od wykonania poszerzeń. Na całej długości droga posiada przekrój szlakowy bez rowów przydrożnych, których wykonanie uniemożliwia wąski pas drogowy oraz uzbrojenie zlokalizowane w koronie drogi. W profilu podłużnym droga posiada minimalne spadki podłużne, stąd też w celu zapewnienia jej prawidłowego odwodnienia zaprojektowano załamania niwelety, gwarantujące poprawność jego funkcjonowania tylko przy starannym wykonaniu robót pod względem wysokościowym. W celu poprawy spływu wód do przepustu zlokalizowanego w km 0+150,00 zaprojektowano ściek wzdłuż krawędzi jezdni po stronie lewej.

Celem przebudowy jest wykonanie konstrukcji podbudowy oraz nawierzchni o parametrach nośności wymaganych dla kategorii ruchu KR-1. Z uwagi, że droga od km 0+000,00 do km 0+195,00 posiada nawierzchnię brukowcową w stanie bardzo złym, niekwalifikującym jej jako podbudowę pod nawierzchnię bitumiczną oraz od km 0+195,00 do km 0+335,00 gruntową ulepszoną żwirem, należy przewidzieć wykonanie pełnej konstrukcji jak dla ruchu KR-1. Celem przedmiotowej przebudowy jest wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,00 m z obustronnymi poboczami szerokości 1,5m.

Z uwagi na brak możliwości wykonania rowów przydrożnych odstępuje się od przebudowy zjazdów do posesji.

Rozwiązania sytuacyjne pokazano na „Projekcie zagospodarowania terenu” w skali 1:1000.

### **5.2 Rozwiązania wysokościowe.**

Z uwagi na fakt, iż trasa drogi w swoim przebiegu posiada znikome spadki podłużne, wprowadzono załamania niwelety w celu odprowadzenia wód do istniejącego przepustu w km 0+150,00. Przebieg niwelety ma charakter płynny nie przewiduje się istotnych jej korekt, a jedynie profilację i zagęszczenie przed wykonaniem warstw konstrukcyjnych. Zasadniczo



niweleta ulegnie nieznacznemu wyniesieniu, wynikającemu z wykonania projektowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

## **6. Przekroje normalne.**

Przekrój normalny na drodze gminnej Nr 108231B:

- szerokość jezdni bitumicznej – 5,0 m,
- spadek poprzeczny jezdni na odcinku prostym – 2,0% (daszkowy),
- spadek poprzeczny jezdni na łuku – 2,0% (jednostopowy lub daszkowy)
- szerokość pobocza – 1,5 m,
- spadek poprzeczny pobocza – 6%,

## **7. Konstrukcja i technologia nawierzchni.**

Zgodnie ze zleceniem inwestora zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

a) na drodze gminnej Nr 108231B od km 0+000,00 do km 0+335,00:

- warstwa ścieralna grub. 4 cm z betonu asfaltowego,
- warstwa wiążąca grub. 4 cm z betonu asfaltowego,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 20 cm

b) na poboczach:

- uzupełnienie poboczy kruszywem naturalnym stabilizowanym mechanicznie o grubości 8 cm.

## **8. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne związane z realizacją zadania polegają zasadniczo na wyrównaniu podłoża po rozbiórce nawierzchni brukowcowej oraz uzupełnieniu poboczy.

## **9. Odwodnienie.**

Odwodnienie trasy będzie funkcjonować poprzez spływ wód opadowych do przepustu w km 0+150,00. Dodatkowo po stronie lewej przewidziano wykonanie ścieku ułatwiającego odprowadzenie wód opadowych do przepustu. W km 0+255,67 zaprojektowano załamanie niwelety ułatwiające odwodnienie drogi przy niedużych spadkach podłużnych trasy drogi.

Przepust w km 0+150,00 wymaga oczyszczenia.

## **10. Zajętość terenu.**

Omawiana inwestycja nie wymaga wykupów działek. Inwestycja będzie prowadzona na działkach inwestora (dz. nr ewid. obręb m. Załuskie Kościelne: Nr 34/3, 142/1, 42/6, 147/1, 42/7, 142/2),

Na planie zagospodarowania terenu pokazano istniejącą linię rozgraniczającą drogi linią ciągłą koloru zielonego.

### **11. Zieleń.**

Nie zachodzi konieczność wycięcia drzew i zakrzaczenia.

### **12. Rozwiązania chroniące środowisko.**


Omawiane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Wykonanie nawierzchni bitumicznej, poprawi bezpieczeństwo ruchu samochodowego i pieszego, zmniejszy hałas i zwiększy komfort jazdy.


Technologię robót budowlanych przyjęto ogólnie znaną i powszechnie stosowaną spełniającą wszystkie polskie normy.

### **13. Organizacja ruchu.**

Przewidziano ustawienie znaków pionowych zaprojektowanych z grupy wielkości „małe” z tarczami pokrytymi folią odblaskową I typu. Organizacja ruchu na czas robót oraz projekt stałej organizacji jest przedmiotem odrębnego opracowania wchodzącego w skład niniejszego projektu.

**SPRAWDZIŁ:**

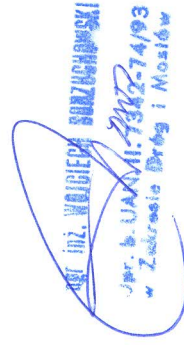
  
mgr inż. WOJCIECH BORZUCHOWSKI  
Upr. b. PAN. II. 7342-74/93  
w Zakresie Drog i Mostów

  
mgr inż. Anna Borzuchowska  
Uprawnienia do pełnienia samodzielnej  
funkcji projektanta w specjalności  
konstrukcyjno-liczymeryjnej w zakresie dróg  
Nr PAN. II. 7342-110/94



## WYKAZ PUNKTÓW GŁÓWNYCH - DROGA GMINNA NR 108231B W M. ZAŁUSKIE KOŚCIELNE

Nazwa punktu (wierzchołka)	Kilometraż	Kąt zwrotu $\alpha$ [ $^{\circ}$ ]	Promień łuku R [m]	Długość prostej przejściowej wejściowej Lp [m]	Długość prostej przejściowej wyjściowej Lp [m]	Styczna T [m]	Strzałka B [m]	Długość łuku Ł [m]	Pochylenie na łuku i [%]	Poszerzenie na łuku b [m]	Kilometraż początku łuku PŁ	Kilometraż końca łuku KŁ	Kilometraż początku prostej przejściowej wejściowej PPP (wej.)	Kilometraż końca prostej przejściowej wejściowej KPP (wej.)	Kilometraż końca prostej przejściowej wyjściowej KPP (wyj.)	Kilometraż początku prostej przejściowej wyjściowej PPP (wyj.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>DROGA GMINNA NR 108231B do km 0+000,00 do km 0+335,00</b>																
PT	0+000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W2	0+061,51	21,8672	230,00	-	-	39,89	3,43	79,00	2-daszek	-	0+021,62	0+100,62	-	-	-	-
W3	0+273,54	75,2444	25,00	20,00	20,00	16,77	5,20	29,55	2,00	-	0+256,77	0+286,32	0+236,77	0+256,77	0+286,32	0+306,32
KT	0+335,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

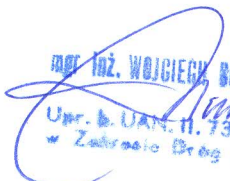

  
 inż. WOJCIECH SZUCHOWSKI  
 Jnr. b. UAMM-742-74/93  
 w Zakresie Drog i Mostów

**Wykaz zjazdów  
na drodze gminnej Nr 108231B  
od drogi powiatowej Nr 1599B – Załuskie Kościelne  
od km 0+000 do km 0+335**

LP.	Lokalizacja [km]	Średnica rur [cm]	Długość [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Rodzaj nawierzchni
1	2	3	4	5	6
<b>strona lewa</b>					
1	0+002,50	istn. bez rur	4,50	4,50	żwirowa
2	0+039	istn. bez rur	7,00	7,00	żwirowa
3	0+088	istn. bez rur	4,00	4,00	żwirowa
4	0+131,50	istn. bez rur	6,00	6,00	żwirowa
5	0+168	istn. bez rur	6,00	3,60	żwirowa
6	0+203,50	istn. bez rur	5,00	3,25	żwirowa
7	0+213	istn. bez rur	5,00	3,25	żwirowa
8	0+222	istn. bez rur	5,00	3,25	żwirowa
9	0+311,50	istn. bez rur	7,00	4,55	żwirowa
<del>10</del>	0+339,50	istn. bez rur	skrzyż.	-	żwirowa
<b>strona prawa</b>					
11	0+026	istn. bez rur	5,00	5,00	żwirowa
12	0+104	istn. bez rur	5,00	5,00	żwirowa
13	0+125	istn. bez rur	6,00	6,00	żwirowa
14	0+170	istn. bez rur	6,00	3,60	żwirowa
15	0+192,50	istn. bez rur	5,00	3,25	żwirowa
16	0+222	istn. bez rur	6,00	3,90	żwirowa
17	0+292	istn. bez rur	5,00	3,25	żwirowa
<del>18</del>	0+339,50	istn. bez rur	skrzyż.	-	żwirowa

Ilość rur o średnicy 40 cm do wbudowania na zjazdach – 00,0 m nie zachodzi potrzeba budowy zjazdów rurowych;

Nawierzchnia żwirowa do wbudowania na zjazdach – 69,40 m<sup>2</sup>;

  
**inż. WOJCIECH BONZUCHOWSKI**  
 Upr. b. UAN. II. 7342-74/93  
 w Zakresie Drog i Mostów





*Wygodniows bez uwagi*

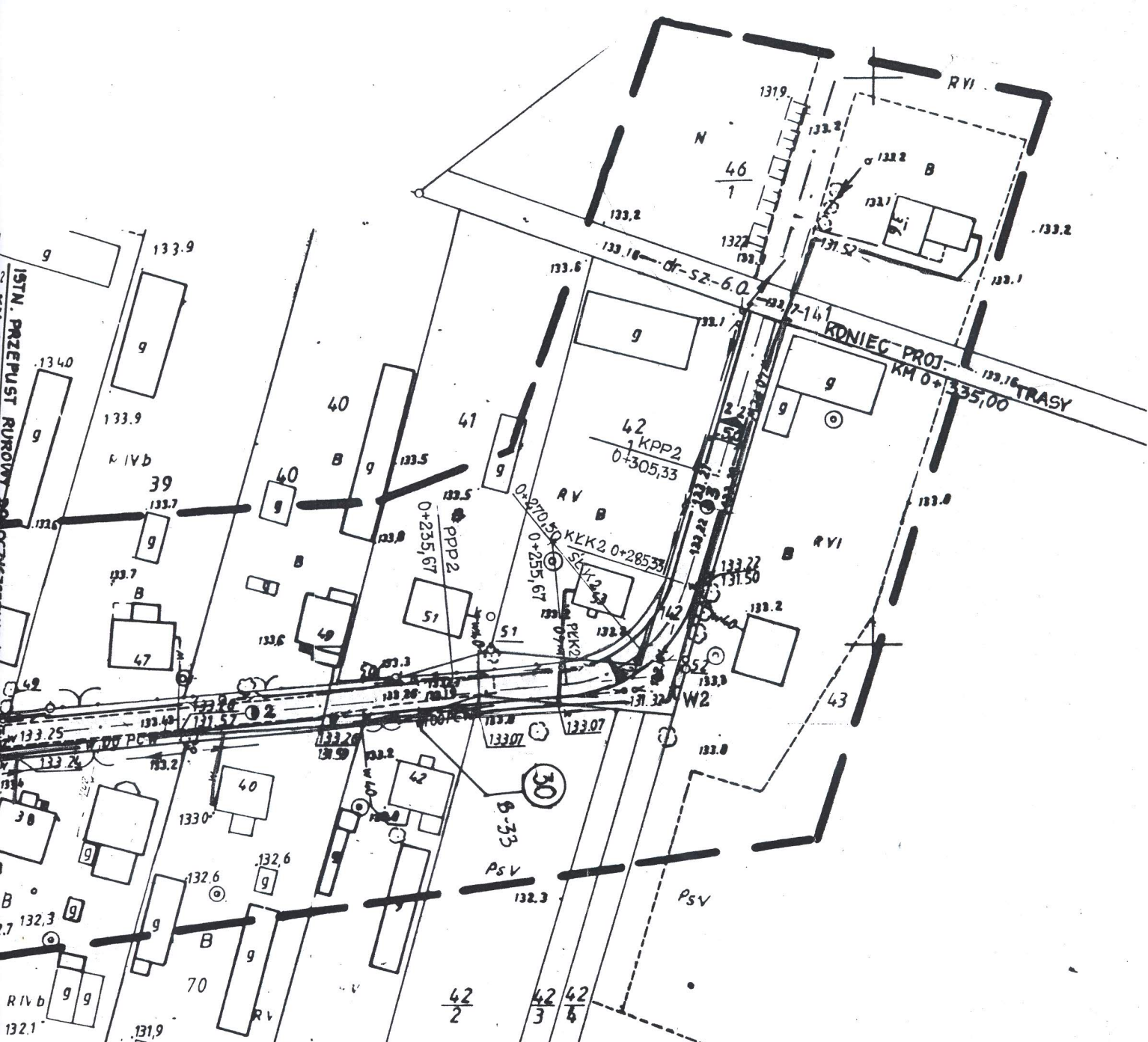
DYREKTOR  
 Powiatowego Zarządu Dróg  
*Leszek Aleksiejuk*

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG  
 17-100 Biełsk Podlaski, ul. Sportowa  
 tel./fax 085/ 833 26 83-86  
 NIP 543-18-23-513, REG. 0506673

Wygodniowo proje  
 pod następują  
 - prace ziemne v  
 komunikacyjny  
 - w miejscu skrz  
 zgodnie z pur  
 - zachować mir  
 telekomunika  
 - zageszczenie  
 nie uszkodzić  
 - wszelkie konse  
 padku uszkod  
 inwestycji pod  
 Data 08.07.20

*wygod*





ZAKŁAD ENERGETYCZNY BIAŁYSTOK S.A.  
 REJON ENERGETYCZNY BIAŁY PODLASKI  
 ul. 119 Listopada 11  
 17-100 Bielsk Podlaski

Wygodziono w Rejonie Energet. Miękk Podd.  
 przebudowę drogi nr. 108231B - Kwiecieńskie Kościelne  
 zachować odległości pionowe przewoźców energet.  
 od powierzchni drogi w przypadku skrzyżowania  
 linii z drogą.  
 Miękk Podd. 29.01.2007.

Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski  
 KORDYNATOR  
 samodzielnego oddziału dokumentacji  
 Iréna Bonifasiuk

Przebudowa drogi gminnej nr. 108231B. Zgodnie z warunkami: w pobliżu istniejących urządzeń telekomunikacyjnych, należy wykonać ręcznie, zgodnie z wymaganiami, zabezpieczenia zgodnie z projektem, minimum 0,6 m przykrycia urządzeń telekomunikacyjnych, na gruncie wykonać w taki sposób, aby urządzenia telekomunikacyjne, nie poniosły szkody. Wydatki finansowe i prawne w przybliżeniu poniesie inwestor. 007 podpis Lezdech Przybył

Za zgodność z oryginałem

ZAKŁAD REALIZACJI INWESTYCJI  
**DROMOBUD**  
 mgr inż. Wojciech Borzuchowski