

INWESTOR			
GMINA OPINOGÓRA GÓRNA ul. Zygmunta Krasińskiego 4 06-406 Opinogóra Górna			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
P.H.U. „DROG – POL II” s.c. Poświętne ul. Podmiejska 7, 09-100 Płońsk			
OBIEKT			
DROGA GMINNA			
ZADANIE INWESTYCYJNE			
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI KOŁAKI KWASY od km 0+000 do km 0+300 GMINA OPINOGÓRA GÓRNA działka nr: 1 obręb Kołaki Kwasy			
TEMAT OPRACOWANIA			
DOKUMENTACJA OPISOWO-KOSZTORYSOWA			
BRANŻA			
DROGOWA			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT:	inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI	MAZ/0191/ZOOD/11 w specjalności drogowej	
WSPÓŁPRACA:	mgr inż. JOANNA MEŻYŃSKA		

19 LUTEGO 2015 r.

*Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kołaki Kwasy od km 0+000 do km 0+300,
gmina Opinogóra Górna*

SPIS ZAWARTOŚCI

- 1. PLAN ORIENTACYJNY rys. 1**
- 2. OPIS TECHNICZNY**
- 3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:1000 rys. 2**
- 4. PRZEKROJE NORMALNE SKALA 1:50 rys. 3**
- 5. INFORMACJA BIOZ**
- 6. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**
- 7. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**



Lokalizacja drogi gminnej do przebudowy

Skala 1:25000

rys. 1

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi gminnej w miejscowości Kołaki Kwasy od km 0+000 do km 0+300, gmina Opinogóra Górna w zakresie przebudowy istniejącej nawierzchni.

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kołaki Kwasy, gmina Opinogóra Górna w zakresie przebudowy istniejącej nawierzchni oraz poprawę przejazdu przez wyżej wymienioną drogę zwłaszcza w okresie wiosenno – jesiennym.

1.3. Podstawa opracowania

- Umowa zawartą z Gminą Opinogóra Górna.
- Mapa d/c opiniodawczych w skali 1:1000,
- Warunki techniczne od Inwestora,
- Wytyczne projektowania dróg III, IV, V klasy technicznej WPD-2 i WPD-3 1999r.,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „TRANSPROJEKT” Warszawa,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBDiM Warszawa 1997 r.,
- inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowne rozwiązania.

1.4. Formalne podstawy opracowania

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r., nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji

technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r., Nr 202, poz. 2072).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Z 2004 r., nr 130, poz. 1389).

1.5. Lokalizacja inwestycji

Odcinek drogi zlokalizowany jest na terenie gminy Opinogóra Górna w miejscowości Kołaki Kwasy. Początek trasy zastabilizowano w punkcie 0+000,00 w osi drogi powiatowej, natomiast koniec trasy w punkcie 0+300.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kołaki Kwasy na odcinku od km 0+000 do km 0+300, gmina Opinogóra Górna w zakresie przebudowy istniejącej nawierzchni.

2.2. Zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- podbudowę z kruszywa łamanego,
- roboty nawierzchniowe wykonane z mieszanek mineralno-bitumicznych,
- roboty wykończeniowe.

2.3. Stan istniejący

Przedmiotowa droga gminna znajduje się w miejscowości Kołaki Kwasy w gminie Opinogóra Górna. Droga przebiega wśród zabudowań gospodarstw rolnych i pól uprawnych.

Istniejąca nawierzchnia drogi wzmocniona kamieniem polnym gr. 25 cm szerokości 5,0-5,5 m. Pas drogowy szerokości 10,0-10,5 m.

Dokonano odwiertów kontrolnych w terenie. Wyniki technicznych badań podłoża gruntowego obejmujących wykonanie otworu badawczego do głębokości 2,0 m przedstawiają się następująco:

1. Odwiert w km 0+280:
 - 25 cm kamień polny z pospółką,
 - 35-35 cm pospółka,

*Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kolaki Kwasy od km 0+000 do km 0+300,
gmina Opinogóra Górna*

- 35-180 cm glina,
- 180-200 cm glina z wodą.

Istniejącą nawierzchnię należy wyprofilować ze szczególnym uwzględnieniem nawierzchni na włączeniu.

Istniejącym odwodnieniem są rowy zlokalizowane po obu stronach drogi.

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE

3.1. Podstawowe parametry techniczne drogi

Droga gminna

Kategoria ruchu

– bez kategorii

klasa techniczna drogi

– D

prędkość projektowa

– V = 30 km/h

szerokość pasa ruchu:

- nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych

– 4,0 m

- szerokość poboczy

– 2 x 0,75m

spadek poprzeczny nawierzchni daszkowy

– 2%

Konstrukcja drogi gminnej:

- a) nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC11S, warstwa ścieralna gr. 4 cm
- b) podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5mm gr. 5 cm,

Konstrukcja poboczy:

- a) nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5mm gr. 9 cm

3.3. Plan zagospodarowania

Na remontowanej drodze zaprojektowano nawierzchnię szerokości 4,0 m, pobocza obustronne z kruszywa łamanego szerokości 0,75 m. Przebudowa drogi gminnej obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego,
- wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego,
- roboty wykończeniowe.

3.2. Odwodnienie oraz warunki gruntowo-wodne

Odwodnienie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych zostanie zaprojektowane w formie zastosowania odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych z odprowadzeniem wody powierzchniowo. Spadek poprzeczny obustronny 2% umożliwi odprowadzenie wody na naturalne powierzchnie chłonne.

3.3. Układ wysokościowy drogi

Projektowana niweleta na budowanym odcinku drogi od km 0+000 do 0+300 uwzględnia ustalenia wynikające z zapewnienia niezbędnych warunków na utrzymanie drogi klasy D zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr 43, poz. 430)

3.4. Urządzenia obce

Na odcinku przewidzianym do przebudowy nie występuje infrastruktura podziemna uzbrojenia terenu. Nie wyklucza się występowania na odcinku nie zainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego.

4. OCHRONA ŚRODOWISKA

Przebudowa projektowanej nawierzchni jezdni na odcinku zabudowanym jest przedsięwzięciem proekologicznym.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy drogi o wyrażenie zgody na wejście z robotami w pas drogi.

4.1. Warunki ochrony środowiska

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010r. nr 213, poz. 1397), inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

4.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Na obszarze zamierzenia budowlanego, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani obiekty kultury współczesnej.

4.3. Technologia robót

Technologię robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, transportu, obmiarów, badań laboratoryjnych, warunków odbioru przedstawiono w Specyfikacjach Technicznych załączonych do projektu.

4.4. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Projektowany przebieg drogi gminnej nie znajduje się w obszarze terenu górniczego.

4.5. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.

Kategorię geotechniczną ustalono w zależności od rodzaju warunków gruntowych oraz czynników konstrukcyjnych charakteryzujących możliwość przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej lub technicznej obiektu i zagrożenia środowiska.

Ustalono, że inwestycja należy do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych schematach obliczeniowych, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów, tak jak: 1- lub 2 kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze, ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2m, wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy do wysokości 3,0 m, wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

4.6. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

Realizacja przebudowy drogi gminnej nie ma żadnego wpływu i oddziaływania na istniejące środowisko. Przebudowa drogi nie zwiększy emisji substancji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, sąsiadujących działek, nie będzie oddziaływała emisyjnie na środowisko naturalne.

Przewidziane do użycia materiały budowlane powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać aprobaty techniczne.

Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń.

Przebudowa drogi gminnej nie jest związana z promieniowaniem w tym jonizującym, powstawaniem pola elektromagnetycznego czy innymi zakłóceniami. Charakter inwestycji nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan oraz powierzchnię ziemi, gleby, wody powierzchniowe i podziemne poprzez zastosowanie odwodnienia powierzchniowego terenu zjazdu.

Roboty podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- wykonanie podbudowy
- roboty nawierzchniowe
- roboty wykończeniowe

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi. Po komisyjnym przekazaniu placu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż z zakresu BHP (szkolenie wstępne) zatrudnionych pracowników, a następnie indywidualne przeszkolenie każdego pracownika w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy.

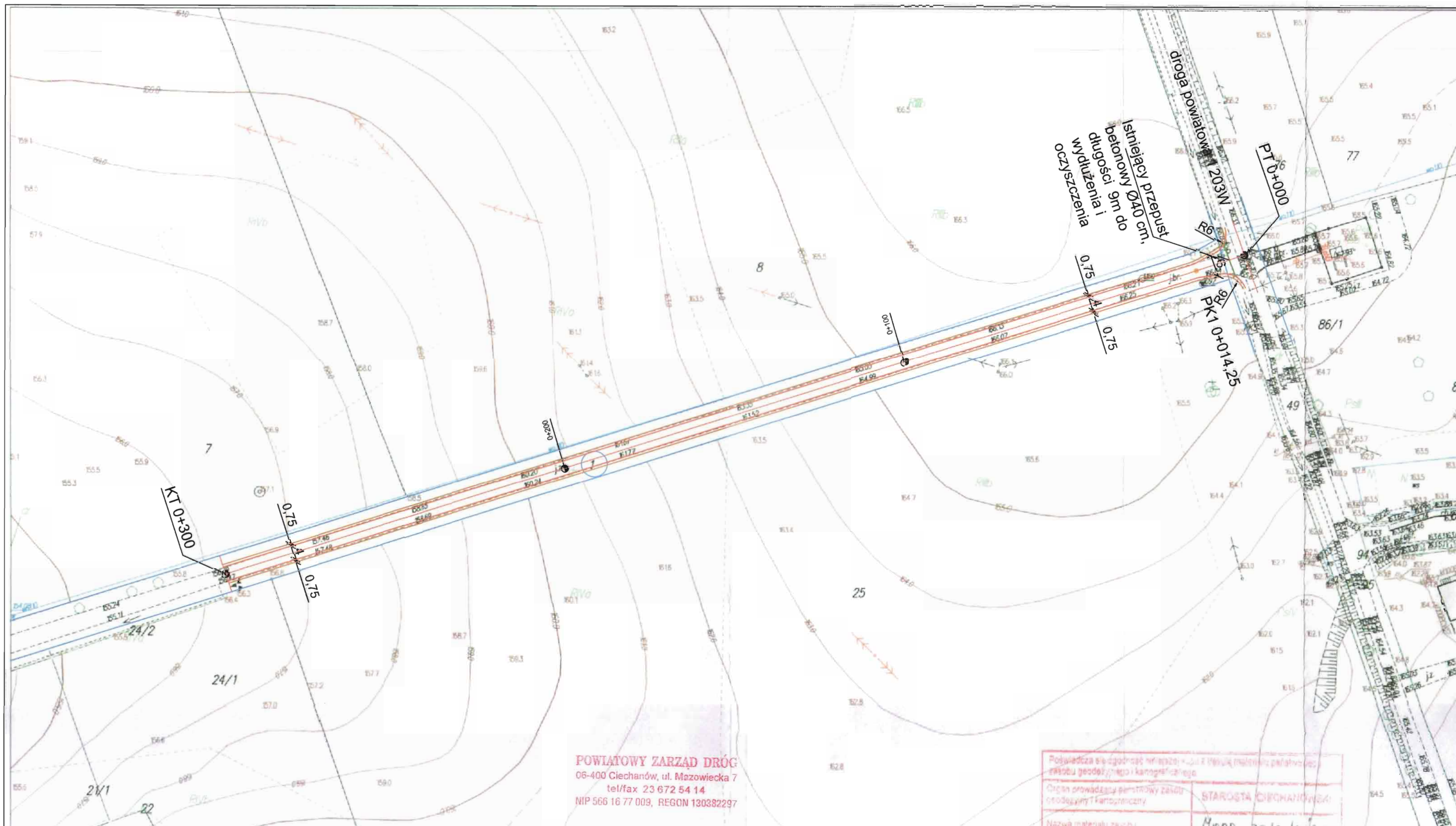
Zasięg i rodzaj uciążliwości obiektu

Przebudowa drogi oraz jej użytkowanie nie wpłynie na pogorszenie istniejącej uciążliwości.

Wobec powyższego nie przewiduje się powstania uciążliwości w obrębie projektowanej inwestycji i jej negatywnego oddziaływania na sąsiednie nieruchomości.

5. UWAGI

Punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć przed naruszeniem i przykryciem nawierzchnią trwałą. Nadzór nad zabezpieczeniem zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. W przypadku stwierdzenia przez jednostkę nadzorującą konieczności przeniesienia punktu geodezyjnego poza pas drogowy – uzyskać szczegółowe warunki przeniesienia z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ciechanowie. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art. 15 ustawy z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jedn. tekst Dz. U. z 2010r. nr 193, poz. 1287 z późn. zmianami).



Fragment mapy zasadniczej
 Skala 1:1000
 Obręb: Kołaki Kwasy gm. Opinogóra Górna
 Mapa do celów opiniodawczych

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG
 06-400 Ciechanów, ul. Mazowiecka 7
 tel/fax 23 672 54 14
 NIP 566 16 77 009, REGON 130382297

Wzrosty
KIEROWNIK
 Powiatowego Zarządu Dróg
 w Ciechanowie
 mgr inż. Jacek Borkowski
 2015-04-15

Podjęta się zgodność niniejszej mapy z treścią materiału planowego (z rysunku geodezyjnego i kartograficznego)	
Organ prowadzący geodezyjny zespół projektowy i finansujący	STAROSTA CIECHANOWSKI
Nazwa materiału zasobu	Mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	2265-39/II
Data wykonania kopii	07.01.2015
imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	inż. Wiesław Wędrzakowski Kierownik Biura Geodezyjno-Kartograficznego



DROG - POL II s.c.
 09-100 Płońsk
 ul. Podmiejska 7
 tel./fax: (0-23) 662-23-60
 NIP 567-177-94-44

LEGENDA

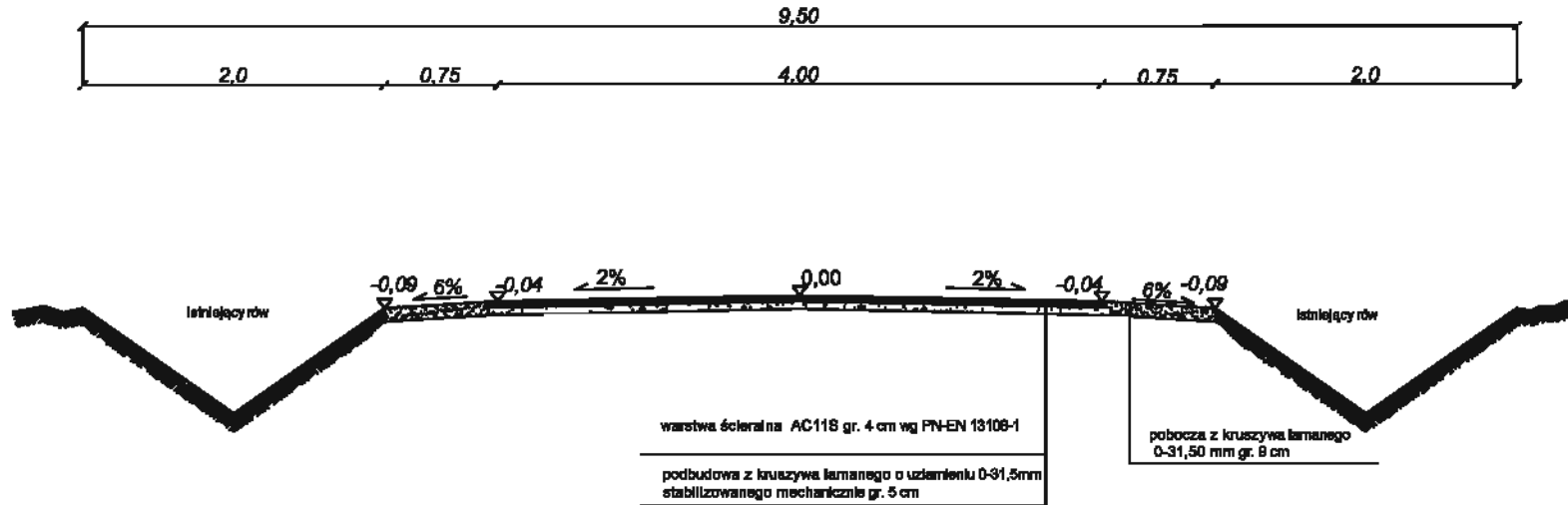
PIKIETAŻ	0+000 + 0+300
OŚ	—————
POBOCZE	—————
KRAWĘDZ JEZDNI	—————
GRANICE	—————
WIERZCHOŁKI	●

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI KOŁAKI KWASY W KM 0+000 - 0+300, GMINA OPINOGÓRA GÓRNA		BRANŻA: DROGOWA
INWESTOR: GMINA OPINOGÓRA GÓRNA	SKALA: 1:1000	
TYTUL RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	DATA: 19.02.2015	
PROJEKOWAŁ: inż. Paweł Szymański	NR UPRAWNIENI: MAZ/0191/ZOOD/11	PODPIS: <i>[Signature]</i>
WSPRACZAŁ: mgr inż. Joanna Mężyńska	NR UPRAWNIENI:	PODPIS: <i>[Signature]</i>
		Rys. 2

PRZEKRÓJ NORMALNY

SKALA 1:50

od km 0+000 do km 0+300



DROG - POL II s.c.
 09-100 Płońsk
 ul. Podmiejska 7
 tel./fax: (0-23) 662-23-60
 NIP 567-177-94-44

NAZWA INWESTYCJI:

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kotaki Kwasy
 od km 0+000 do km 0+300, gmina Opinogóra Góra

INWESTOR:

Gmina Opinogóra Góra

BRANŻA:

DROGOWA

TYTUŁ KRSYBIDU:

PRZEKRÓJ NORMALNY

SKALA:

1:50

DATA:

19.02.2015

PROJEKTOWAŁ:

inż. Paweł Szymański

NR UPRZEKAZA:

MAZ0191/ZOOD/11

PODPISAŁ:

SPRAWDZIŁA:

mgr inż. Joanna Mężyńska

NR UPRZEKAZA:

PODPISAŁ:

Str.

3

*Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kołaki Kwasy od km 0+000 do km 0+300,
gmina Opinogóra Górna*

INFORMACJA BIOZ

***PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI
KOŁAKI KWASY od km 0+000 do km 0+300,
GMINA OPINOGÓRA GÓRNA***

**INWESTOR: GMINA OPINOGÓRA GÓRNA
UL. ZYGMUNTA KRASIŃSKIEGO 4
06-406 OPINOGÓRA GÓRNA**

**WYKONAWCA: P.H.U. „DROG - POL II” S.C. POŚWIĘTNE
UL. PODMIEJSKA 7, 09-100 PŁOŃSK**

19 LUTEGO 2015

Część opisowa

1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 106/2000, poz. 1126 z późniejszymi zmianami).

2. Strona tytułowa

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

*PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI KOŁAKI KWASY
od km 0+000 do km 0+300, GMINA OPINOGÓRA GÓRNA*

Nazwa i adres Inwestora:

Gmina Opinogóra Górna

Imię i nazwisko projektanta:

Inż. Paweł Szymański

Upr. MAZ/0191/ZOOD/11

3. Zakres i kolejność realizacji obiektu

Roboty będą wykonywane pod ruchem, podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- podbudowę z kruszywa łamanego
- roboty nawierzchniowe z mieszanek mineralno-bitumicznych
- roboty wykończeniowe

4. Wykaz istniejących obiektów

W obrębie pasa drogowego występują następujące urządzenia obce: wodociąg. Skrzyżowania projektowanych obiektów lub urządzeń z istniejącymi kablami energetycznymi wykonać zgodnie z PN/E-05-125.

5. Przewidywane zagrożenie występujące przy realizacji robot drogowych.

Na trasie z zakresie robot ziemnych nie występują głębokie wykopy związane z realizacją robót. Roboty ziemne sprowadzają się do wykonania korytowania. Tym niemniej realizacja robot pod ruchem stwarza zagrożenie i ryzyko w zakresie:

- potrącenia pracownika przez pojazd.
- porażenia prądem.
- przygniecenia elementami budowlanymi.
- przysypanie ziemią podczas prac wyładunkowych.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktarzu pracowników.

Szkolenie pracowników należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i PS z dnia 28.05.2003 r (Dz.U. nr 62 a 1996 r z późniejszymi zmianami).

Instruktaż ogólny – szkolenie wstępne.

Instruktaż stanowiskowy.

Poinformowanie pracowników o zagrożeniach na odpowiednich stanowiskach pracy stosowanie środków ochrony i zabezpieczenia.

7. Środki techniczne i organizacyjne.

Wyznaczenie stref zagrożenia pracy sprzętem mechanicznym jak koparki, zagęszczarki itp.

Omawianie na dziennych odprawach sposobu prowadzenia robót.

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi. Po komisyjnym przekazaniu placu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż z zakresu BHP (szkolenie wstępne) zatrudnionych pracowników, a następnie indywidualne przeszkolenie każdego pracownika w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy.

Na czas budowy oznakowanie robót winno być przyjęte przez Inspektora Nadzoru.

Ruch na drodze przy której, będą wykonywane roboty drogowe jest o natężeniu małym.

Miejsce prowadzenia robót należy wygrodzić zaporami drogowymi U-20, co 10m, ustawić tablice kierujące U- 21b oraz oświetlenie U-35,

Zapory drogowe U-20 zastosowane do odgrodzienia jezdni od ruchu pieszego, oraz pracowników bezpośrednio zatrudnionych na budowie powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w elementy odblaskowe oraz lampy ostrzegawcze.

Wszelkie znaki i sygnały związane z robotami powinny być usuwane niezwłocznie po zakończeniu robót lub przestawianie w miarę ich postępu.

Znaki należy umieszczać po prawej stronie jezdni w odległości od 0,5 do 2,0 mb od krawędzi jezdni. Na drogach o charakterze ulicy należy umieszczać na wysokości 2,00 mb, na pozostałych na wysokości 1,50 m. Jeżeli na jednym słupku umieszczono więcej niż jedną tarczę znaku, wysokość umieszczania najniżej nie powinna być mniejsza niż 0,90 m , a najwyższej nie większa niż 2,20 m.

Wymiary znaków używanych w związku z robotami nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków tej kategorii stosowanych na danej drodze. Jako podstawowe urządzenia zabezpieczające powinny być stosowane:

1. białe – czerwone zapory

*Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kołaki Kwasy od km 0+000 do km 0+300,
gmina Opinogóra Górna*

2. tablice prowadzące
3. pachołki

Zapory powinny być umieszczane na wysokości 0,90 – 1,20 mb licząc od poziomu drogi do górnej krawędzi zapory. Tablice prowadzące powinny być umieszczone na wysokości 0,60 mb nad jezdnią. Tło tablic jest barwy białej, a strzałki barwy czerwonej. Konstrukcja stojaków do zapór powinna zapewniać stabilność urządzenia.

Opracował: Paweł Szymański

*Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kołaki Kwasy od km 0+000 do km 0+300,
gmina Opinogóra Górna*

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
Z DNIA 19 LUTEGO 2015 DO**

**Dokumentacji opisowo-kosztorysowej przebudowy drogi gminnej
w miejscowości Kołaki Kwasy od km 0+000 do km 0+300,
gmina Opinogóra Górna**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że ww. dokumentacja opisowo-kosztorysowa została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia, któremu ma służyć.

Projektant: