

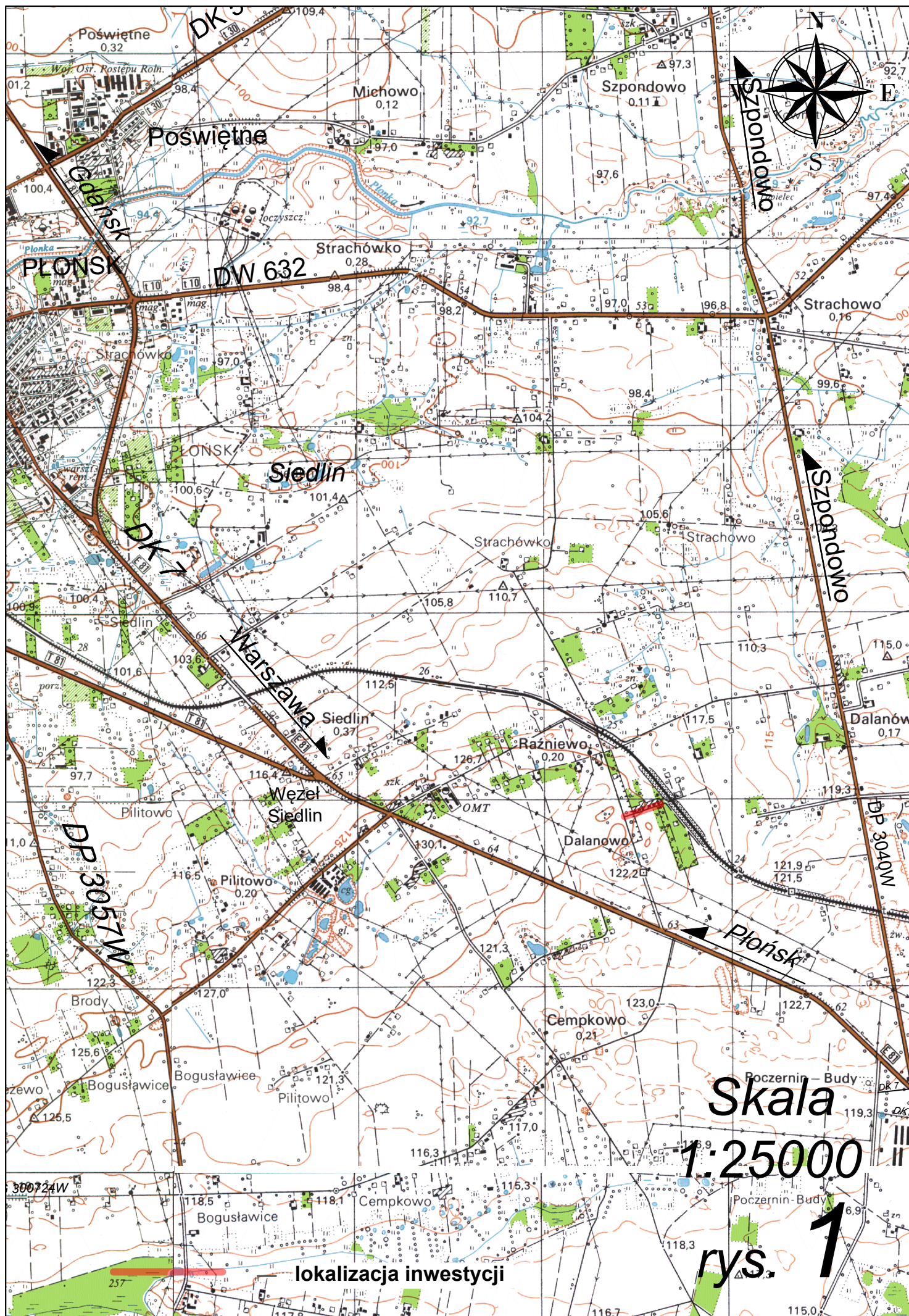


INWESTOR			
GMINA PŁOŃSK UL. PUŁTUSKA 39 09 -100 PŁOŃSK			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
„DROG – POL II” S.C. UL. MIODOWA 1 09-100 POŚWIĘTNE			
OBIEKT			
DROGA GMINNA NR 301842W w km 0+000,0 ÷ 0+242			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO			
XXV			
ZADANIE INWESTYCYJNE			
Przebudowa drogi gminnej nr 301842W w miejscowości Rażniewo, gm. Płońsk			
Jednostka ewidencyjna: 142009_2 Gmina Płońsk, obręb ewidencyjny: 0026-Rażniewo Działka ewidencyjna (Droga gminna nr 300724W): 71/1 Działka ewidencyjna (Droga gminna nr 301842W): 123 Działka ewidencyjna nr: 74, 94, 97, 98/1, 99, 101, 102, 128/2			
TEMAT OPRACOWANIA			
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
BRANŻA			
DROGOWA			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT:	inż. Paweł Szymański	MAZ/0191/ZOOD/11 w spec. drogowej	
WSPÓŁPRACA:	inż. Kamil Krzeszewski		

15 PAŹDZIERNIK 2019r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Plan orientacyjny,	rys. 1
2. Opis techniczny,	
3. Projekt zagospodarowania terenu 1:500,	rys. 2
4. Przekrój normalny 1:50,	rys. 3
5. Szczegół zjazdu 1:50,	rys. 4
6. Informacja BIOZ,	
7. Uprawnienia projektanta,	
8. Zaświadczenie projektanta z MOIIB,	
9. Oświadczenie projektanta.	



OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Wykonanie dokumentacji budowlano - wykonawczej przebudowy drogi gminnej nr 301842W w miejscowości Rażniewo, gm. Płońsk.

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest określenie zakresu robót drogowych przebudowy drogi gminnej o istniejącej nawierzchni żwirowej w km 0+000,0 – 0+242.

1.3. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Gminą Płońsk,
- Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Warunki techniczne od Inwestora,
- Wytyczne projektowania dróg III, IV, V klasy technicznej WPD-2 i WPD-3 2012r.,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „TRANSPROJEKT” Warszawa,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBDiM Warszawa 1997 r. z późn. zmianami,
- 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 2017 r., poz. 1332).
- 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

Droga gminna nr 301842W przeznaczona do przebudowy zlokalizowana jest na działkach należących do gminy Płońsk w miejscowości Rażniewo.

Początek robót zlokalizowany jest w pikietażu 0+000 na krawędzi jezdni drogi gminnej nr 300724W. Opracowanie drogi gminnej kończy się w km 0+242.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej nr 301842W w miejscowości Rażniewo, gm. Płońsk. o projektowanej nawierzchni bitumicznej.

2.2. Zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- wykonanie warstwy konstrukcyjnej z kruszywa łamanego i kruszywa naturalnego,
- jezdnię o nawierzchni bitumicznej,
- pobocza o nawierzchni z kruszywa łamanego,
- zjazdy z kruszywa łamanego,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

2.3. Stan istniejący

Droga posiada nawierzchnię żwirową, która stanowi obecnie pas terenu przeznaczony do ruchu kołowego szerokości 3,00 m. Długość odcinka do przebudowy 242 m. Niniejszy odcinek drogi do przebudowy posiada połączenie z drogą gminną nr 300724W poprzez skrzyżowanie zwykłe. Szerokość istniejącej działki drogowej wynosi od 5,00 do 8,00 m. Niniejszy teren posiada Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dlatego zaprojektowano drogę w liniach rozgraniczających wyznaczonych zgodnie z tym dokumentem.

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE

3.1. Podstawowe parametry techniczne drogi gminnej klasy D

Droga gminna (publiczna)	– nr 301742W
Kategoria ruchu	– KR1
klasa techniczna drogi	– D
prędkość projektowa	– V = 30 km/h

- jezdnia	– 3,50 m
pas ruchu	– 1x3,50 m
- szerokość obustronnych poboczy	– 0,75 m
spadek poprzeczny nawierzchni daszkowy	– 2%

Droga gminna (publiczna) kategorii D jednopasowa przeznaczona do ruchu w obu kierunkach o szerokości jezdni 3,50 m, pobocza obustronne o szerokości 0,75 m. Droga usytuowana na terenie zabudowy. Na włączeniu do drogi gminnej nr 300724W zaprojektowano mijankę na długości 25 m, dzięki temu jezdnia na tym odcinku ma szerokość 5,00 m.

Na projektowanym odcinku założone są łuki poziome. Dla poprawienia lokalizacji drogi w pasie drogowym zastosowano również punkty kontrolne.

Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+000,0 ÷ 0+242,0:

- a) nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 S wg PN-EN-13108-1 (lepiszcze asfaltowe 50/70)
gr. 5 cm – warstwa ścieralna,
- b) warstwa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm **gr. 10 cm,**
- c) warstwa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm **gr. 10 cm,**
- d) warstwa z kruszywa naturalnego 0-31,5 mm **gr. 10 cm.**

Konstrukcja nawierzchni pobocza:

- a) nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0÷31,5 mm, **gr. 5 cm,**
- b) warstwa chłonno-odparowująca z pospółki, **gr. 30 cm.**

Konstrukcja nawierzchni zjazdu indywidualnego:

- a) nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0÷31,5 mm, **gr. 15 cm,**
- b) warstwa z pospółki, **gr. 15 cm.**

3.2.Odwodnienie oraz warunki gruntowo-wodne

Odwodnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej zostanie zaprojektowane w formie zastosowania odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych z odprowadzeniem wody powierzchniowo. Spadek poprzeczny daszkowy 2% umożliwi odprowadzenie wody na pobocze przepuszczalne z kruszywa łamanego z dodatkową warstwą chłonno-odparowującą oraz naturalne powierzchnie chłonne.

3.3. Układ wysokościowy drogi

Projektowana niweleta drogi na odcinku do przebudowy, 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) z późn. zmianami.

3.4. Urządzenia obce

Zgodnie z obowiązującymi normami wszystkie urządzenia powinny być ułożone poniżej 80 cm od istniejącej niwelety. Pod jezdnią do przebudowy zlokalizowane są sieci infrastruktury podziemnej (sieci te są ułożone poniżej II strefy przemarzania gruntu tj. 1 m poniżej istniejącego terenu). Droga gminna do budowy przebiegać będzie w nasypie.

Istniejące sieci w pobliżu projektowanej drogi:

Sieć wodociągowa:

- w km 0+000 – 0+065 pod poboczem SP
- w km 0+065 – 0+183 pod jezdnią
- w km 0+183 – 0+242 poza pasem drogowym SL
- w km 0+203 w poprzek drogi (przyłącze do budynku)
- w km 0+206 w poprzek drogi (przyłącze do budynku)
- w km 0+221 w poprzek drogi (przyłącze do budynku)

Sieć teletechniczna:

- w km 0+005 – 0+242 poza projektowaną drogą SP

Sieć energetyczna:

- w km 0+115 w poprzek drogi (przyłącze do budynku)

4. Ochrona środowiska

Realizacja przedmiotowej przebudowy zlokalizowanej w pasie drogi gminnej, nie ma żadnego wpływu i oddziaływania na istniejące środowisko. Nie zwiększy również emisji substancji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi. Przewidziane do użycia materiały budowlane powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać aprobaty techniczne.

4.1. Warunki ochrony środowiska

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

Droga gminna do przebudowy nie przekracza 1 km.

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 Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

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

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 2,0 m, wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy do wysokości 3,0 m, wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

Opracowanie geotechnicznych warunków posadowienia nie wymaga posiadania przez sporządzającego potwierdzonych kwalifikacji zawodowych, za bezpieczeństwo budowli posadowionej w określonych warunkach geotechnicznych odpowiada natomiast projektant-konstruktor.

Projektant stwierdza, że opracowanie dokumentacji geotechnicznej dla obiektu objętego niniejszym opracowaniem nie jest potrzebna.

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. Niniejsza droga gminna nie zwiększy emisji substancji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, sąsiadujących działek.

Droga gminna po przebudowie 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 istniejącą powierzchnię ziemi, gleby, wody powierzchniowe i podziemne poprzez zastosowanie odwodnienia powierzchniowego terenu drogi gminnej.

Roboty podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- wykonanie warstwy konstrukcyjnej z kruszywa łamanego i kruszywa naturalnego,
- jezdnię o nawierzchni bitumicznej,
- pobocza o nawierzchni z kruszywa łamanego,
- zjazdy z kruszywa łamanego,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu,
- 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 gminnej oraz jej użytkowanie nie wpłynie na pogorszenie istniejącej uciążliwości powodowanej przez inne drogi gminne.

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

Obszar oddziaływania obiektu

(art. 20 ust. 1 – Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami - Prawo Budowlane)

Nie przewiduje się oddziaływania obiektu na sąsiadujące nieruchomości. Oddziaływanie projektowanego obiektu zamyka się w całości na działce inwestycyjnej.

Podstawa formalno-prawna na podstawie której określono obszar oddziaływania:

- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)*

- *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)*

7. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Droga gminna do przebudowy nie znajduje się w obszarze terenu górniczego.

8. 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 Płońsku. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art. 15 ustawy z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.

9. Zagospodarowanie terenu.

Projekt dotyczy obiektów budowlanych o prostej konstrukcji i wykonywanych według rozwiązań katalogowych. W związku z powyższym wg art. 20 ust. 3 pkt 2 ustawy Prawo budowlane w projekcie nie jest wymagane sprawdzenie przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia.

Linie rozgraniczające drogi przyjęto zgodnie z rysunkiem Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obejmującego ten teren.

Jezdnia po przebudowie posiadać będzie spadek daszkowy co umożliwi spływ wody opadowej i roztopowej do istniejącego przydrożnego rowu, pobocza chłonne z kruszywa łamanego oraz tereny zielone porośnięte trawą.

Dostępność terenu w liniach rozgraniczających drogę jest wystarczająca do prawidłowego użytkowania drogi oraz nie narusza istniejących ogrodzeń posesji.


W związku z brakiem zainteresowania gestorów sieci (wzdłuż drogi jest istniejąca sieć teletechniczna) nie projektuje się kanału technologicznego. Umowa z Inwestorem dotycząca projektowania została podpisana przed wprowadzeniem ustawy.



Km PP = 0+183.11
Wsp.N = 5829928.1456
Wsp.E = 7461532.2688
R = 190.0
L = 12.95
 Δ = 3.90
Styczna = 6.5
Sieczna = 0.11

KONIEC OPRACOWANIA: 0+242.00
KO: Km=0+242.00

Km PP = 0+163.23
Wsp.N = 5829920.4982
Wsp.E = 7461513.9114
R = 270.0
L = 21.72
 Δ = 4.61
Styczna = 10.9
Sieczna = 0.22



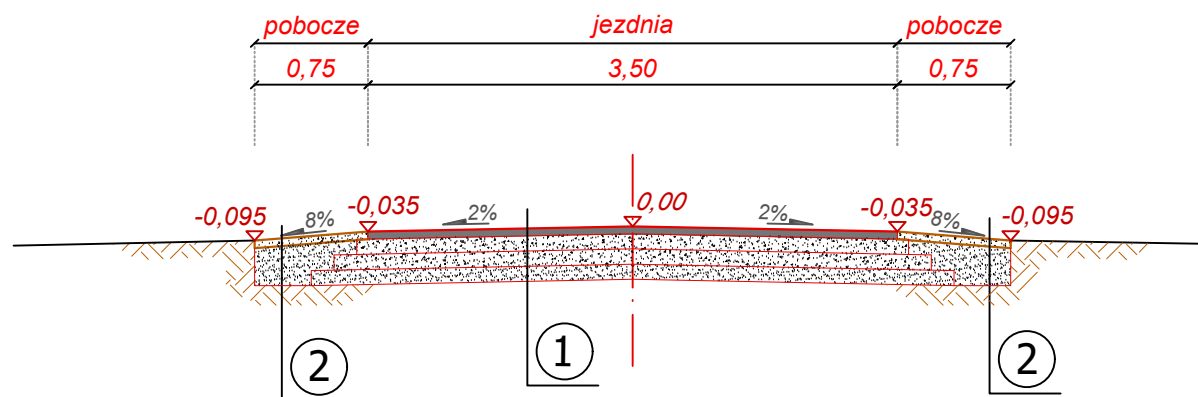
DROG - POL II s.c.
09-100 Poświętne
ul. Miodowa 1
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-17-79-444
e-mail: drogpol@interia.pl

LEGENDA

PIKIETAŻ	0+000 ÷ 1+100
PROJ. OŚ	PROSTA / ŁUK
PROJ. POBOCZE	
PROJ. JEZDNI BITUMICZNA	
ISTNIEJĄCE GRANICE DZIAŁEK	
LINIE ROZGRANICZAJĄCE ZGODNE Z MPZP	
ISTNIEJĄCY ZJAZD INDYWIDUALNY DO PRZEBUDOWY (proj. nawierzchnia z kruszywa łamanego)	

NAZWA INWESTYCJI Przebudowa drogi gminnej nr 301842W w miejscowości Rażniewo, gm. Płońsk		BRANŻA: DROGOWA	
INWESTOR: Gmina Płońsk ul. Pułtawska 39 09-100 Płońsk		SKALA: 1:500	
TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA: 15.10.2019r.	
PROJEKTOWAŁ: inż. Paweł Szymański	MAZ/0191/ZOOD/11 W SPEC. DROGOWEJ	PODPIS:	2
WSPÓŁPRACOWAŁ: inż. Kamil Krzeszowski		PODPIS:	

przekrój normalny
km 0+000,0 ÷ 0+242,0



①	- nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 S wg PN-EN-13108-1, (lepszcze asfaltowe 50/70) - warstwa ścieralna	gr. 5 cm
	- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5	gr. 10 cm
	- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5	gr. 10 cm
	- warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego 0-31,5	gr. 10 cm
②	- pobocze z kruszywa łamanego od 0 do 31,5mm stabilizowane mechanicznie	gr. 5 cm
	- warstwa chłonna-odparowująca z pospółki	gr. 30 cm
	- grunt rodzimy	



DROG - POL II s.c.

09-100 Poświętne
ul. Miodowa 1
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-17-79-444

NAZWA INWESTYCJI:

Przebudowa drogi gminnej nr 301842W w miejscowości Rażniewo, gm. Płońsk

INWESTOR:

Gmina Płońsk
ul. Pułtуска 39
09-100 Płońsk

BRANŻA:

DROGOWA

TYTUŁ RYSUNKU:

PRZEKRÓJ NORMALNY

SKALA:

1:50

DATA:

15.10.2019r.

PROJEKTOWAŁ:

inż. Paweł Szymański

NR UPRAWNIEN:

MAZ/0191/ZOOD/11
w spec. drogowej

PODPIS:

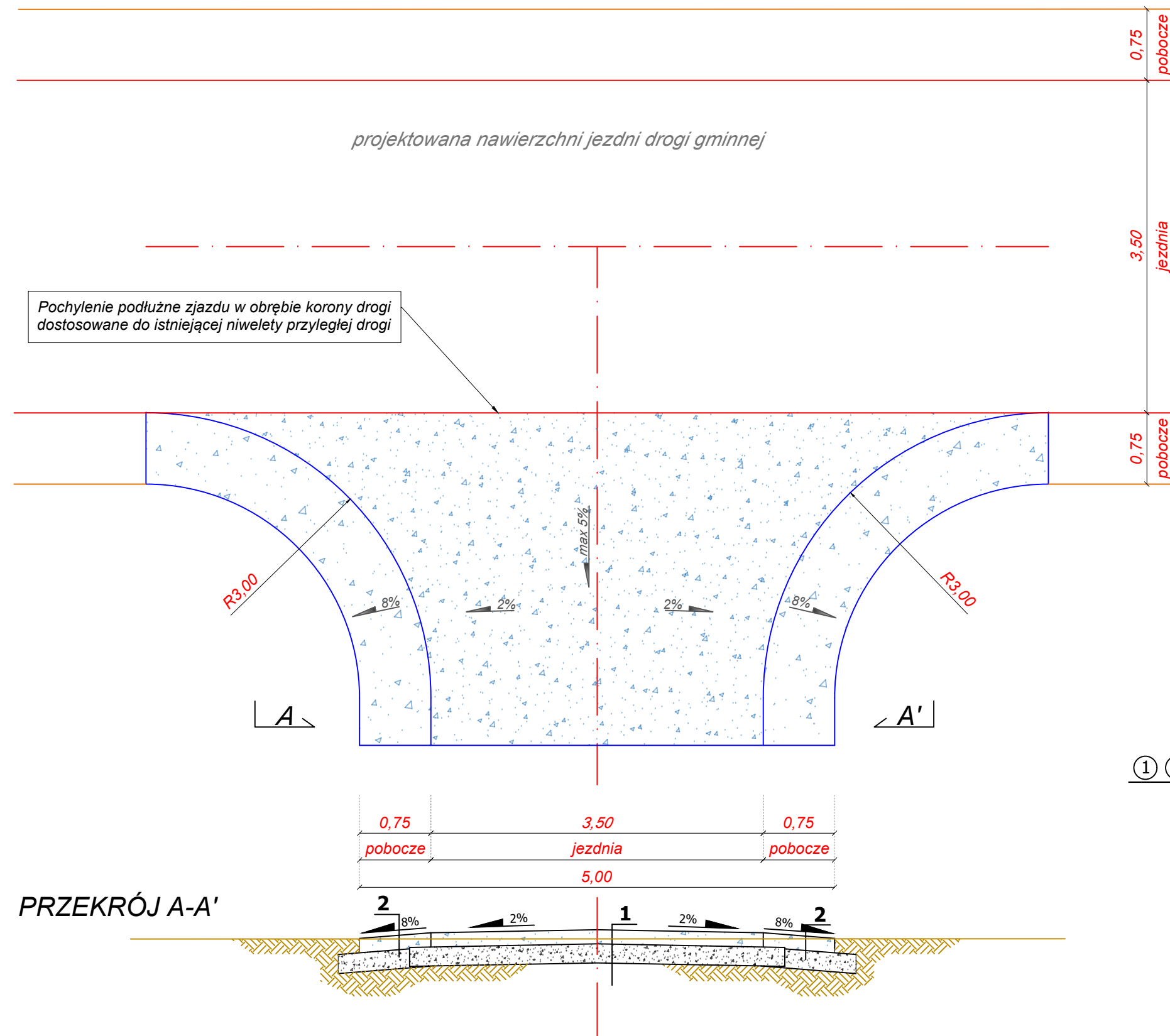
WSPÓŁPRACA:

inż. Kamil Krzeszewski

PODPIS:

Rys.

3



- ① ②
- nawierzchnia z kruszywa łamanego 0-31,5 gr. 15 cm
 - warstwa pospółki 0-31,5 gr. 15 cm



DROG - POL II s.c.
09-100 Poświętne
ul. Miodowa 1
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-17-79-444

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi gminnej nr 301842W w miejscowości Rażniewo, gm. Płońsk			
INWESTOR: Gmina Płońsk ul. Pułtowska 39 09-100 Płońsk		BRANŻA: DROGOWA	
TYTUŁ RYSUNKU: SZCZEGÓŁ ZJAZDU INDYWIDUALNEGO		SKALA: 1:50	
DATA: 15.10.2019r.		Rys. 4	
PROJEKTOWAŁ: inż. Paweł Szymański	NR UPRAWNIENI: MAZ/0191/ZOOD/11 w spec. drogowej	PODPIS:	
WSPÓŁPRACZA: inż. Kamil Krzeszewski	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	

INFORMACJA BIOZ

**Przebudowa drogi gminnej nr 301842W
w miejscowości Rażniewo, gm. Płońsk**

INWESTOR: **GMINA PŁOŃSK
UL. PUŁTUSKA 39
09-100 PŁOŃSK**

WYKONAWCA: **„DROG - POL II” S.C.
UL. MIODOWA 1
09-100 POŚWIĘTNE**

PAŹDZIERNIK 2019

„DROG – POL II” s.c. Poświętne, ul Miodowa 1, 09-100 Płońsk

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 nr 301842W w miejscowości Rażniewo, gm. Płońsk

Nazwa i adres Inwestora:

Gmina Płońsk

Imię i nazwisko projektanta:

inż. Paweł Szymański – część drogowa

Upr. MAZ/0191/ZOOD/11

3. Zakres i kolejność realizacji obiektu

Roboty będą wykonywane pod ruchem, podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- wykonanie warstwy konstrukcyjnej z kruszywa łamanego i kruszywa naturalnego,
- jezdnię o nawierzchni bitumicznej,
- pobocza o nawierzchni z kruszywa łamanego,
- zjazdy z kruszywa łamanego,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

4. Wykaz istniejących obiektów

W obrębie drogi gminnej do przebudowy nie przewiduje się kolizji z istniejącymi urządzeniami podziemnymi.

5. Przewidywane zagrożenie występujące przy realizacji robót drogowych.

Na trasie z zakresu robót ziemnych nie występują głębokie wykopy związane z realizacją robót.

Tym niemniej realizacja robót pod ruchem stwarza zagrożenie i ryzyko w zakresie:

- potrącenia pracownika przez pojazd
- urazy związane z rozładunkiem materiałów

- przygniecenia elementami budowlanymi
- przysypanie materiałem sypkim podczas prac wyładunkowych i wykopów.

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 terenu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaz 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, na której będą wykonywane roboty drogowe to ruch 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 odgrozdzenia 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
2. tablice prowadzące
3. pacholki

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

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
Z DNIA 15 PAŹDZIERNIK 2019r.

Do projektu budowlano - wykonawczego:
***„Przebudowa drogi gminnej nr 301842W w miejscowości Rażniewo,
gm. Płońsk”***

Oświadczam, że ww. projekt budowlano - wykonawczy wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....
Projektant