

**PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY
MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA**

82-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Warszawska 13/10
tel.606 904 980

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

- NAZWA OBIEKTU** - **REMONT DROGI GMINNEJ NR 301037
KRAJKOWO-LIPA**
- ADRES** - **DROGA GMINNA NR 301037W
KRAJKOWO-LIPA, GMINA RACIĄŻ**
- INWESTOR** - **GMINA RACIĄŻ
UL. KILIŃSKIEGO 2
09 – 140 RACIĄŻ**
- BRANŻA** - **DROGOWA**
- DZIAŁKA** - **NR 256, OBREB KRAJKOWO**
- PROJEKTANT** - **ZDZISŁAW PIECHOTA
UPR. PROJ. NR 1358/EL/88
PROJEKTANT W ZAKRESIE DRÓG**

DATA OPRACOWANIA: WRZESIEŃ 2015r

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

I. DOKUMENTY FORMALNOPRAWNE

1. Decyzja o nadaniu uprawnień
2. Zaświadczenie o członkostwie OIIB
3. Oświadczenie

II. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1. Część opisowa
 - Opis techniczny
2. Część graficzna
 - plan orientacyjny skala 1:25000 rys. nr 1
 - plan sytuacyjny skala 1:1000 rys. nr 2.1, 2.2
 - przekrój konstrukcyjny skala 1:50 rys. nr 3

III. CZĘŚĆ KOSZTOWA

- Przedmiar robót
- Kosztorys ofertowy

I. DOKUMENTY FORMALNOPRAWNE

1. Decyzja o nadaniu uprawnień
2. Zaświadczenie o członkostwie OIIB
3. Oświadczenie

Elbląg, dnia 1988.09.19

Nr 1358/E1/88

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE
=====

Na podstawie § 2.1.1. § 4 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt 3 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz.46/ stwierdza się, że :

Obywatel Zdzisław Kazimierz PIECHOTA - magister inżynier budownictwa drogowego

urodzony dnia 16 listopada 1943 roku w Marchwaczu woj. kaliskie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- P R O J E K T A N T A -

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.

Obywatel Zdzisław Kazimierz PIECHOTA - jest upoważniony do :

1. sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych moastów i przepustów,
2. w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.

Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. arch. *Julian Wróbel*

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Zdzisław Piechota**
82-100 Nowy Dwór Gdański ul. Warszawska 13/10

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/BD/3775/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2015-01-01 do 2015-12-31

Gdańsk 2014-11-25 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-389 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98

- 3 -

PRZEWODNICZĄCY RADY

mgr inż. Franciszek Rogowicz

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. z 2013 r. Nr 243, poz. 1409 ze zm.) oświadczam, że dokumentacja projektowa „Remont drogi gminnej nr 301037W Krajkowo-Lipa dz. nr 256 obręb Krajkowo, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zdzisław Piechota
upr. Nr 1358/EL/88

.....
/podpis projektanta/

II. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1. Część opisowa

- Opis techniczny

2. Część graficzna

- plan orientacyjny
- plan sytuacyjny
- przekroje konstrukcyjne

skala 1:25000

skala 1:1000

skala 1:50

rys. nr 1

rys. nr 2.1, 2.2

rys. nr 3

1.CZEŚĆ OPISOWA

- opis techniczny

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji i jej lokalizacja

Przedmiotem inwestycji jest remont drogi gminnej nr 301037W Krajkowo – Lipa. Remont obejmuje nawierzchnię, pobocza oraz oznakowanie.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie powiatu płońskiego w gminie Raciąż na działce ewidencyjnej nr 256, obręb Krajkowo. Początek odcinka stanowi granica z pasem drogowym drogi powiatowej nr 3020W w miejscowości Krajkowo. Koniec odcinka zlokalizowany na granicy z pasem drogowym drogi krajowej nr 60 w m. Lipa.

2. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz.430)
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89 z późn. zmianami)
- Mapa w skali 1:1000
- Warunki techniczne i uzgodnienia z Inwestorem
- Pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Długość odcinka drogi gminnej Krajkowo - Lipa przeznaczonego do remontu wynosi 1 481,64 m. Odcinek ten posiada nawierzchnię bitumiczną. Droga przebiega głównie przez tereny rolnicze z rozproszoną zabudową zagrodową.

Stan nawierzchni na całym odcinku jest niedostateczny. Występują liczne ubytki, spękania, deformacje profilu podłużnego i poprzecznego oraz zniszczone krawędzie. Pobocza gruntowe są miejscami zaniżone lub nieznacznie zawyżone.

Szerokość nawierzchni na przedmiotowym odcinku jest zmienna i wynosi od 6,39 m do 3,50 m, natomiast szerokość poboczy wynosi ok 1,50 m.

Odwodnienie drogi ma charakter powierzchniowy. Grunty w otoczeniu drogi są piaszczyste i przepuszczalne.

Niweleta drogi wymaga nieznacznej korekty.

Na rozpatrywanym odcinku w pasie drogowym zlokalizowana jest sieć telekomunikacyjna i sieć wodociągowa.

4. Projektowany stan zagospodarowania terenu

W celu poprawy bezpieczeństwa i estetyki drogi gminnej nr 301037W zaprojektowano jej remont.

Projektuje się wykonanie warstwy profilowej na istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową AC 11 W w ilości 75 kg/m². Następnie zostanie wykonana warstwa

ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8 W o grub. 4 cm na szerokości istniejącej jezdni. Pomiędzy poszczególnymi warstwami zastosowano skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m².

Projektuje się spadek obustronny nawierzchni na prostej i łuku W2 - $i = 2\%$.

Pobocza na szerokości 1,00 m zostaną wykonane z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm, natomiast na szerokości średnio 0,50 m zostaną wyprofilowane istniejące pobocza gruntowe. Spadki poboczy należy wykonać wg przekroi konstrukcyjnych.

Odwodnienie nawierzchni zostanie poprawione poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni i poboczy celem odprowadzenia wody na przyległe tereny.

Konieczne jest uzupełnienie oznakowania pionowego. Lokalizację znaków pokazano na planie sytuacyjnym.

5. Rozwiązania konstrukcyjne

5.1. Odcinek od km 0+000 do km 1+481,64

- istniejąca nawierzchnia bitumiczna,
- warstwa profilowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 W w ilości 75 kg/m²
- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8 S o $h = 4,0$ cm,

6. Kolizje

Ze względu na roboty remontowe i brak zmian w lokalizacji elementów drogi nie przewiduje się kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego.

7. Informacja na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

CZĘŚĆ OPISOWA - OPIS TECHNICZNY

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt. 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89 z późn. zmianami) oraz 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. z 2003 r. nr 120, poz. 1126), sporządzono poniższą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

a. Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- oznakowanie tymczasowe robót,
- roboty rozbiórkowe – frezowanie nawierzchni na początku i końcu odcinka,

- oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni,
- wykonanie warstwy profilowej,
- wykonanie warstwy ścieralnej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego,
- profilowanie poboczy gruntowych,
- ustawienie oznakowania pionowego,

b. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Wzdłuż przewidzianej do remontu drogi gminnej znajdują się rozproszona zabudowa zagrodowa.

c. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał sprzęt użyty do wykonania robót (koparki, zagęszczarki, walce, rozkładarka).

d. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Podczas realizacji zadania mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- w czasie wykonywania robót ziemnych i nawierzchni za pomocą sprzętu specjalistycznego należy zwrócić szczególną uwagę na ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu robót.

e. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp, a powyższy fakt powinien być odnotowany w książeczce bhp.

f. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu tego zadania powinni mieć aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy na danym stanowisku oraz niezbędne uprawnienia i zaświadczenia. Wszyscy pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej jak: kaski, ubrania robocze i ochronne,

rękawice ochronne, ochronniki słuchu itp. Sprzęt oraz narzędzia powinny posiadać aktualne świadectwa dopuszczające do ich stosowania.

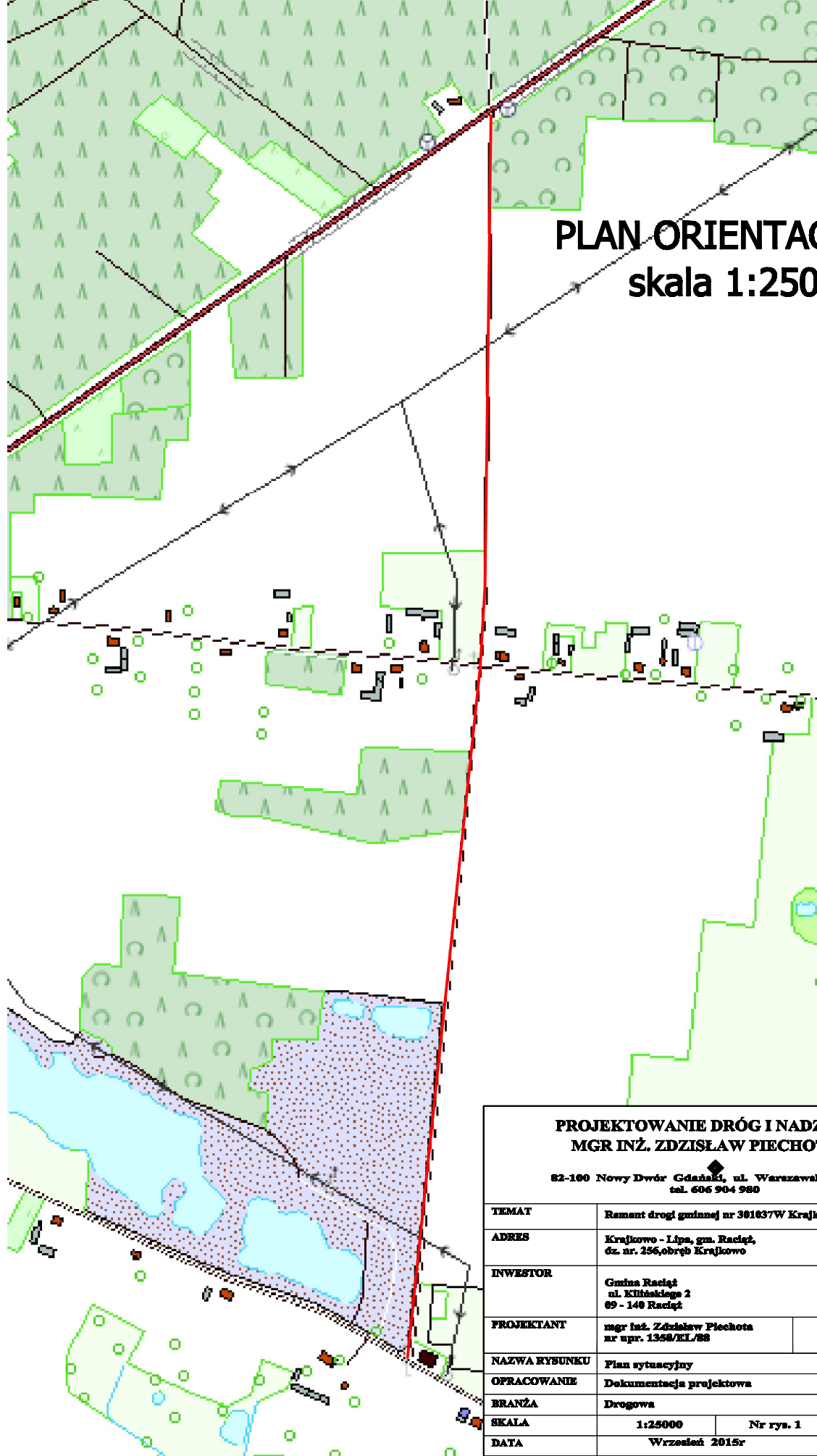
- Remont drogi poprawi komfort jazdy pojazdom samochodowym oraz innym uczestnikom ruchu. Realizacja tego zadania nie ma wpływu i oddziaływania na istniejące środowisko. Nie zwiększy również emisji substancji szkodliwych dla Środowiska i zdrowia ludzi. Przewidziane do użycia materiały budowlane będą posiadać niezbędne aprobaty techniczne. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dn.9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U z 2010r nr 213 poz.1397) przedmiotowe zadanie nie jest zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

2. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- plan orientacyjny
- plan sytuacyjny
- przekrój konstrukcyjny

skala 1:25000
skala 1:1000
skala 1:50

rys. nr 1
rys. nr 2.1, 2.2
rys. nr 3



PLAN ORIENTACYJNY skala 1:25000

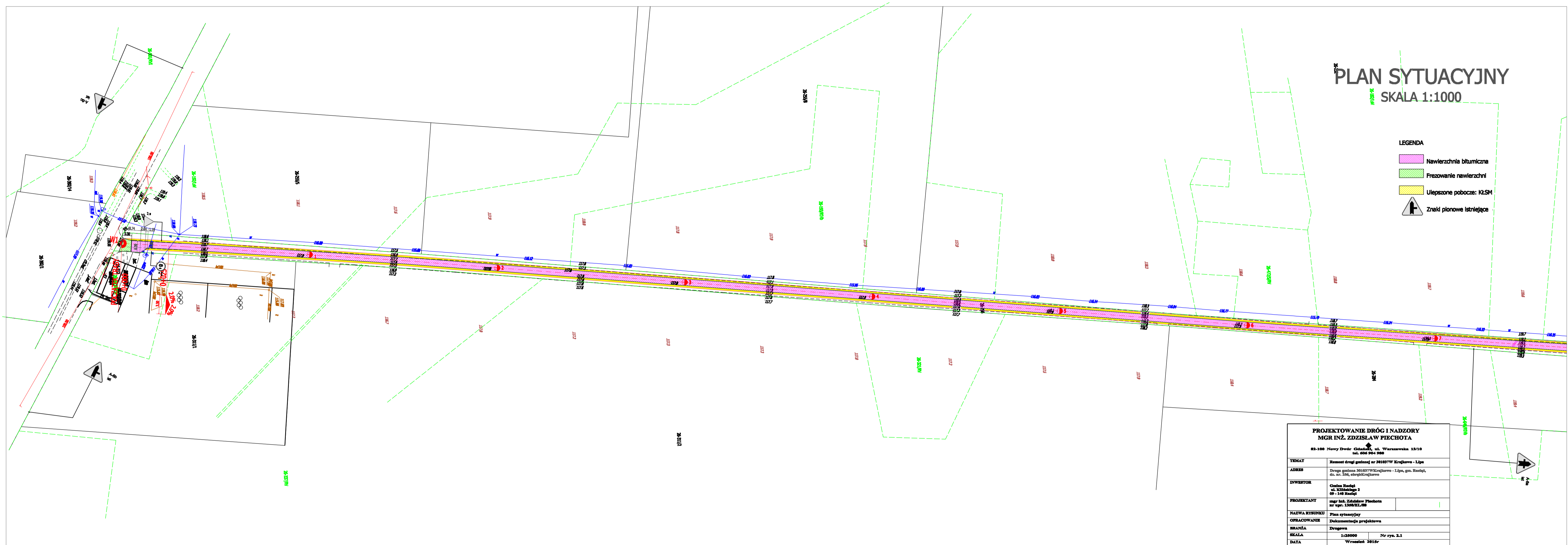
PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA	
82-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Warszawska 13/10 tel. 606 904 980	
TEMAT	Remont drogi gminnej nr 301037W Krajkowo - Lipa
ADRES	Krajkowo - Lipa, gm. Raciąż, dz. nr. 256, obręb Krajkowo
INWESTOR	Gmina Raciąż ul. Kilińskiego 2 09 - 140 Raciąż
PROJEKTANT	mgr inż. Zdzisław Piechota nr upr. 1358/EL/88
NAZWA RYSUNKU	Plan sytuacyjny
OPRACOWANIE	Dokumentacja projektowa
BRANŻA	Drogowa
SKALA	1:25000 Nr rys. 1
DATA	Wrzesień 2015r

PLAN SYTUACYJNY

SKALA 1:1000

LEGENDA

-  Nawierzchnia bitumiczna
-  Frezowanie nawierzchni
-  Ulepszone pobocze: K2SM
-  Znaki pionowe ostrzegające



PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY	
MGR INŻ. ZDZIŚLAW PIECHOTA	
83-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Warszawska 15/10 tel. 696 904 900	
TEMAT	Remont drogi gminnej nr 36163/W Kąkolowo - Lips
ADRES	Droga gminna 36163/W Kąkolowo - Lips, gm. Rastów, 63-070, ul. 305, 4000000000
INWESTOR	Gmina Rastów ul. 305, 4000000000
PROJEKTANT	mgr inż. Zdzisław Piechota ul. 305, 4000000000
NAZWA WYKRESU	Plan sytuacyjny
OPŁACOWANIE	Dokumentacja projektowa
SKALA	Drogiwa
SKALA	1:250000
DATA	Wrzesień 2015r.

PLAN SYTUACYJNY

SKALA 1:1000

LEGENDA

- Nawierzchnia bitumiczna
- Frezowanie nawierzchni
- Ulepszone pobocze: KLSM
- Znak pionowe istniejące



PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY	
MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA	
ul. Warszawa 13/14 tel. 606 904 980	
TEMAT	Remont drogi gminnej nr 301657W Krąglewo - Lipa
ADRES	Droga gminna 301657W Krąglewo - Lipa, gm. Radowo, ul. nr. 506, obrotK Krąglewo
INWESTOR	Gmina Radowo ul. Mickiewicza 2 09-148 Radowo
PROJEKTANT	mgr inż. Zdzisław Piechota nr wp. 133652.000
NADWA RYBUNKU	Plan sytuacyjny
OPRACOWANIE	Dokumentacja projektowa
SKALA	Drogiowa
REDAKTA	1:1000
DATA	Wrzesień 2015r

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

skala 1:50



PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA

82-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Warszawska 13/10
tel. 606 904 980

TEMAT	Remont drogi gminnej nr 301037W Krajkowo - Lipa	
ADRES	Droga gminna 301037W Krajkowo - Lipa, gm. Raciąż, dz. nr. 256, obręb Krajkowo	
INWESTOR	Gmina Raciąż ul. Kilińskiego 2 09 - 140 Raciąż	
PROJEKTANT	mgr inż. Zdzisław Piechota nr upr. 1348/EL/88	
NAZWA RYSUNKU	Przekroje konstrukcyjne	
OPRACOWANIE	Dokumentacja projektowa	
BRANŻA	Drogowa	
SKALA	1:50	Nr rys. 3
DATA	Wrzesień 2015r	

III. CZEŚĆ KOSZTOWA

- Przedmiar robót
- Kosztorys ofertowy

PRZEDMIAR ROBÓT

Remont drogi gminnej nr 301037W Krajkowo - Lipa

Lp.	Podstawa obmiaru	Wyszczególnienie robót	Jednostka miary	Ilość jedn.
1	2	3	4	5
I				
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1	Plan syt.	Roboty pomiarowe w terenie równinnym w km 0+000 - 1+481,64	km	1,482
2	Plan syt.	Frezowanie nawierzchni bitumicznej do 4 cm grub. (PT i KT) $34,0 m^2 + 17,5 m^2 = 51,50 m^2$	m ²	51,50
II				
NAWIERZCHNIA				
3	Plan syt.	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m ² w km 0+000 - 1+481,64 $1\ 463,07 m \times 3,5 m + 51,5 m^2$ (pow. frezowania) + $98,0 m^2$ (pow. skrzyżowań) = $5\ 270,25 m^2$	m ²	5 270,25
4	Plan syt.	Wykonanie warstwy profilowej istn. nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową AC 11 W w ilości 75 kg/m ² w km 0+000 - 1+481,64 $5\ 270,25 m^2 \times 75 kg/m^2 = 395,29 Mg$	Mg	395,29
5	Plan syt.	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m ² w km 0+000 - 1+481,64 jak w poz. nr 3 = $5\ 270,25 m^2$	m ²	5 270,25
6	Plan syt.	Wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej - warstwa ścieralna AC 8 S o grub. 4 cm po zagęszczeniu w km 0+000 - 1+481,64 jak w poz. nr 3 = $5\ 270,25 m^2$	m ²	5 270,25
III				
POBOCZA				
7	Plan syt.	Wykonanie koryta pod pobocza o głębokości 10 cm wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża oraz wywozem urobku na odl. 5 km w km 0+000 - 1+481,64 $1\ 481,64 m \times 1 m \times 0,10 m \times 2 = 296,33 m^3$	m ³	296,33
8	Plan syt.	Wykonanie poboczy z kruszywa łamanego stab. mechanicznie o szer. 1 m i grub. 15 cm wraz z profilowaniem w km 0+000 - 1+481,64 $1\ 481,64 m \times 1 m \times 2 = 2\ 963,28 m^2$	m ²	2 963,28
9	Plan syt.	Profilowanie poboczy gruntowych o szer. średnio 0,50 m w km 0+000 - 1+481,64 $1\ 481,64 m \times 0,50 m \times 2 = 1\ 481,64 m^2$	m ²	1 481,64
IV				
OZNAKOWANIE				
10	Plan syt.	Ustawienie pionowych znaków drogowych o pow. do 0,3 m ²	szt.	2,00
11	Plan syt.	Ustawienie tabliczek do znaków pionowych	szt.	1,00
12	Plan syt.	Ustawienie słupków stalowych o śr. 50 mm do znaków drogowych	szt.	2,00

