

**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** - **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ SZAPSK - ZŁOTOPOLE NR 301074W (ODCINEK OD DROGI 301058W DO DROGI 301061W)**
- ADRES** - **ZŁOTOPOLE,  
09-140 RACIĄŻ, GMINA RACIĄŻ**
- INWESTOR** - **GMINA RACIĄŻ  
UL. KILIŃSKIEGO 2  
09 – 140 RACIĄŻ**
- BRANŻA** - **DROGOWA**
- DZIAŁKA** - **NR 100, NR 95, NR 97, NR 109**
- PROJEKTANT** - **ZDZISŁAW PIECHOTA  
UPR. PROJ. NR 1358/EL/88  
PROJEKTANT W ZAKRESIE DRÓG**

**DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2016 R**

**EGZ. NR 1**

# **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  
- plan sytuacyjny  
- przekroje konstrukcyjne

skala 1:10000

skala 1:1000

skala 1:50

rys. nr 1

rys. nr 2.1, 2.2, 2.3

rys. nr 3

## **III. CZĘŚĆ KOSZTOWA**

1. Przedmiar robót
2. 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*



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-EV8-KGP-GFP \*

Pan Zdzisław Piechota o numerze ewidencyjnym POM/BD/3775/01  
adres zamieszkania ul. Warszawska 13/10, 82-100 Nowy Dwór Gdański  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## 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. U. z 2013 r. Nr 243, poz. 1409 ze zm.) oświadczam, że dokumentacja projektowa dla inwestycji pod nazwą: „Przebudowa drogi gminnej Szapask - Złotopole nr 301074W (odcinek od drogi 301058W do drogi 301061W) zlokalizowanej na dz. ewid.: nr 100, nr 95, nr 97, nr 109 obręb Złotopole, została sporządzona 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

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej Szapsk - Złotopole nr 301074W (odcinek od drogi 301058W do drogi 301061W).

W ramach przebudowy w/w drogi planuje się wykonanie następujących robót:

- oznakowanie tymczasowe robót,
- profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni żwirowej,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego,
- oczyszczenie i skropienie warstwy tłuczniowej,
- oczyszczenie i skropienie warstwy bitumicznej,
- wykonanie warstwy wiążącej,
- wykonanie warstwy ścieralnej,
- wykonanie poboczy gruntowych,
- ustawienie oznakowania pionowego.

## 2. Lokalizacja inwestycji

Odcinek drogi gminnej przeznaczony do przebudowy znajduje się na terenie powiatu płońskiego w gminie Raciąż na działce ewidencyjnej nr 100, nr 95, nr 97, nr 109 obręb Złotopole. Początek odcinka znajduje się w km 0+000 na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 301058W, natomiast koniec odcinka zlokalizowany jest w km 0+862 na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 301061W.

## 3. 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

## 4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Długość odcinka drogi gminnej Szapsk - Złotopole przeznaczonego do przebudowy wynosi 0,862 km. Droga na tym odcinku posiada nawierzchnię żwirową na podbudowie z gruzu budowlanego i przebiega przez tereny rolnicze z zabudową zagrodową.

Stan nawierzchni na omawianym odcinku jest niedostateczny. Występują tu liczne nierówności. Szerokość nawierzchni na omawianym odcinku drogi wynosi ok 3,50 m, natomiast szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 7,20 m do 9,30 m.

Istniejąca nawierzchnia po wzmocnieniu warstwą kruszywa łamanego 0/31,5 mm będzie stanowiła podbudowę pod nawierzchnię bitumiczną.



Odcinki w km 0+000 – 0+020 oraz w km 0+842 – 0+862 wymagają pełnej przebudowy podbudowy.

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

Niweleta drogi wymaga nieznacznej korekty.

Na rozpatrywanym odcinku wzdłuż pasa drogowym zlokalizowana jest sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa i napowietrzna linia energetyczna.

## **5. Projektowany stan zagospodarowania terenu**

W celu poprawy bezpieczeństwa i estetyki drogi gminnej w nr 301074W zaprojektowano jej przebudowę.

Drogę zaprojektowano dla klasy D jako jezdnię jedno pasową o dwóch kierunkach ruchu, obciążenie ruchem KR-1, szybkość projektowana 30 km / godz.

Na odcinku w km 0+000 – 0+020 oraz w km 0+842 – 0+862 należy wykonać warstwę odsączającą z piasku grub. 10,00 cm i szer. 4,30 m. Następnie na w/w odcinkach należy wykonać podbudowę z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grub. 20,00 cm i szer. 3,70 m. W km 0+020 – 0+842 zaprojektowano podbudowę z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grub. 10,00 cm i szer. 3,70 m. Na tak przygotowanej podbudowie zostanie wykonana warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W o grubości 4,00 cm i szerokości 3,60 m. Kolejnym etapem będzie wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S o grubości 3,00 cm i szerokości 3,50 m. Pomiędzy warstwami należy zastosować skropienie emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości zależnej od warstwy od 0,30 do 0,70 kg/m<sup>2</sup>.

Przy wykonywaniu poszczególnych warstw konstrukcyjnych przyjęto obustronną odsadzkę o szerokości wynoszącej 1,5 razy grubość warstwy wyżej leżącej w konstrukcji nawierzchni.

Połączenie nawierzchni bitumicznej projektowanego odcinka drogi z nawierzchnią bitumiczną drogi gminnej należy uszczelnić masą zalewową.

Zaprojektowano cztery załamania trasy: W2 – km 0+048,36, W3 – km 0+087,80, W4 – 0+482,51, W5 – 0+593,33.

Projektuje się spadek jednostronny nawierzchni o pochyleniu  $i = 2\%$  oraz na łuku W5 spadek jednostronny o pochyleniu  $i = 3,5\%$ .

Na całym odcinku drogi planuje się wykonać obustronne pobocza gruntowe o szerokości 0,75 m każde. Spadki poboczy należy wykonać wg przekroi konstrukcyjnych.

Odwodnienie nawierzchni zostanie poprawione poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni i poboczy.

Zgodnie z uzgodnieniem otrzymanym od Orange Polska S.A. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem sieć telefoniczną rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu RHDPE fi 160 mm (przepust pod drogą) w km: 0+011,13.

Przebudowywany odcinek należy oznakować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

## 6. Rozwiązania konstrukcyjne

### 6.1. Odcinek I od km 0+000 do km 0+020 oraz odcinek III od km 0+842 do km 0+862

- warstwa odsączająca z piasku o  $h = 10,00$  cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o  $h = 20,00$  cm
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W o  $h = 4,00$  cm.
- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S o  $h = 3,00$  cm.

### 6.2. Odcinek II od km 0+020 do km 0+862

- istniejąca nawierzchnia żwirowa,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o  $h = 10,00$  cm
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W o  $h = 4,00$  cm,
- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S o  $h = 3,00$  cm.

## 7. Kolizje

Z uwagi na możliwość uszkodzenia, sieć telefoniczną należy zabezpieczyć rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu RHDPE fi 160 mm, w miejscu wskazanym w planie sytuacyjnym. Z pozostałymi istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego nie przewiduje się kolizji.

## 8. 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,
- profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni żwirowej,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego,
- oczyszczenie i skropienie warstwy tłuczniowej,
- oczyszczenie i skropienie warstwy bitumicznej,
- wykonanie warstwy wiążącej,
- wykonanie warstwy ścieralnej,

- wykonanie poboczy gruntowych,
- ustawienie oznakowania pionowego.

#### **b. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Wzdłuż przewidzianej do przebudowy drogi gminnej znajduje się 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.
- Przebudowa drogi poprawi komfort jazdy pojazdom samochodowym oraz innym uczestnikom ruchu. Realizacja tego zadania niema wpływu i oddziaływania na istniejące środowisko. Nie zwiększy również emisji substancji szkodliwych dla

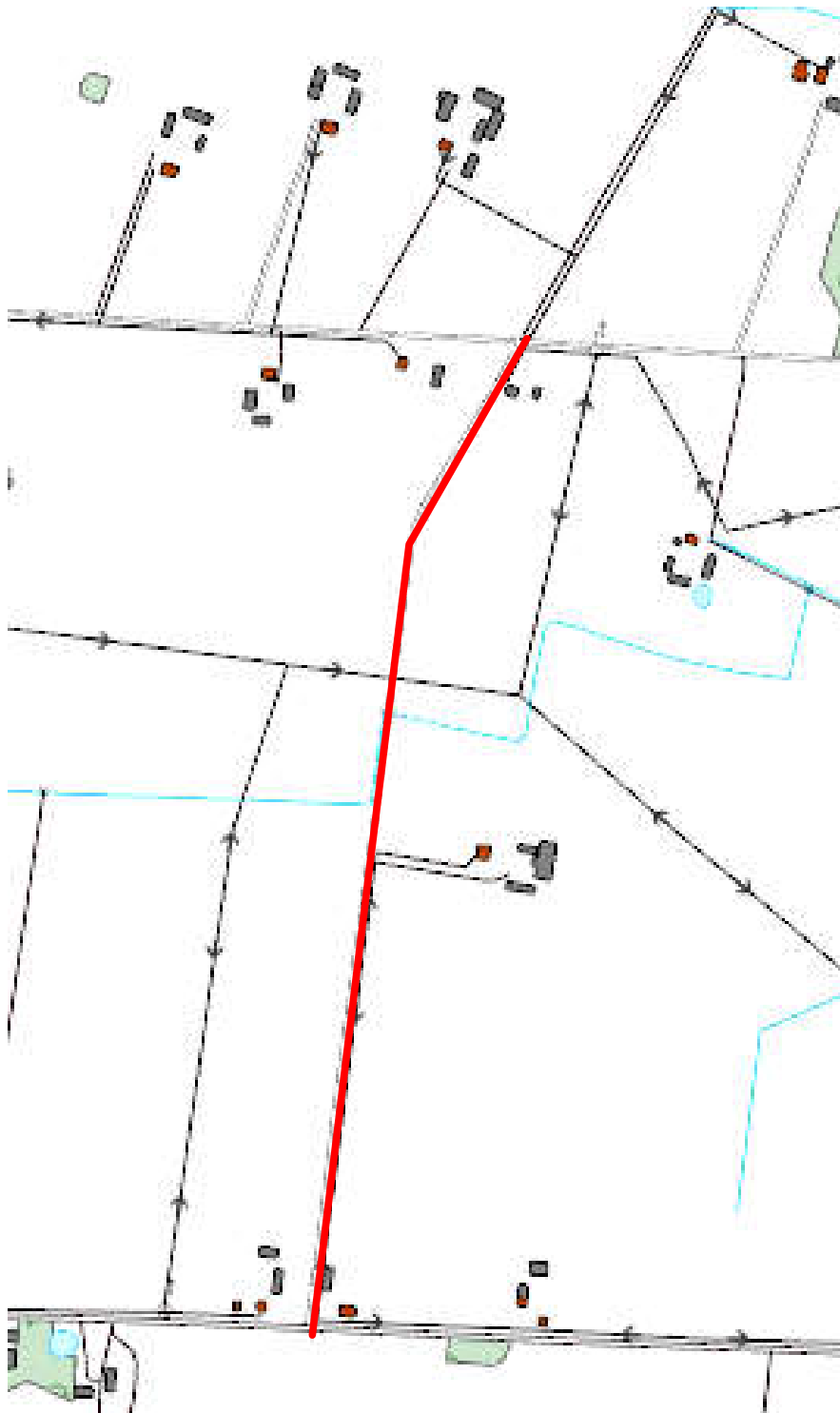
Środowiska i zdrowia ludzi. Przewidziane do użycia materiały budowlane będą posiadać niezbędne aprobaty techniczne. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dn.9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U z 2010r nr 213 poz.1397) przedmiotowe zadanie nie jest zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

## **II. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

### 2. Część graficzna

- plan orientacyjny	skala 1:10000	rys. nr 1
- plan sytuacyjny	skala 1:1000	rys. nr 2.1, 2.2, 2.3
- przekroje konstrukcyjne	skala 1:50	rys. nr 3

# PLAN ORIENTACYJNY



## PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA





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

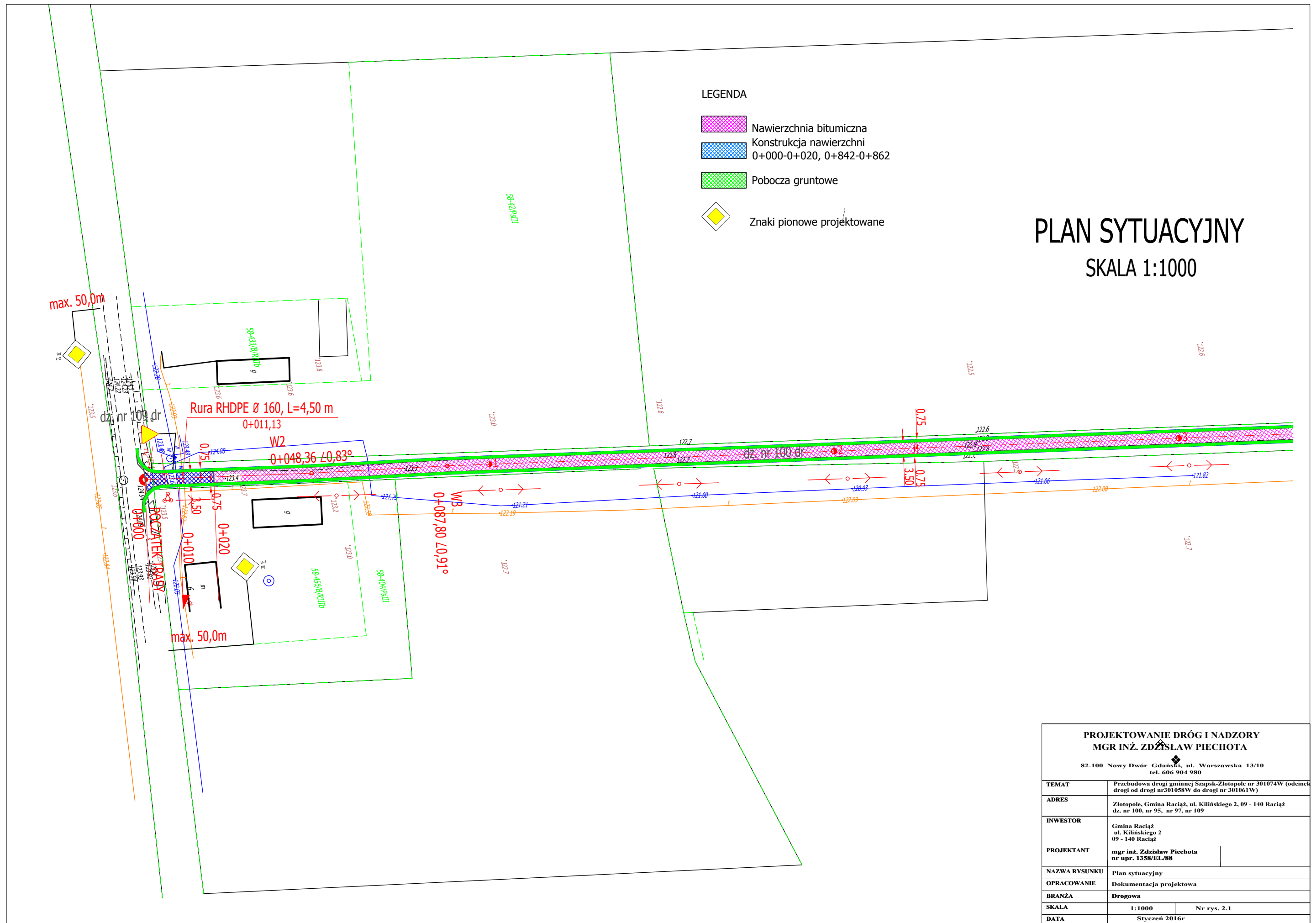
TEMAT	Przebudowa drogi gminnej Szapak-Złotopole nr 301074W (odcinek drogi od drogi nr 301058W do drogi nr 301061W)	
ADRES	Złotopole, Gmina Raciąż, ul. Klińskiego 2, 09 - 140 Raciąż dz. nr 100, nr 95, nr 97, nr 109	
INWESTOR	Gmina Raciąż ul. Klińskiego 2 09 - 140 Raciąż	
PROJEKTANT	mgr inż. Zdzisław Piechota nr upr. 1358/EL/88	
NAZWA RYSUNKU	Plan orientacyjny	
OPRACOWANIE	Dokumentacja projektowa	
BRANŻA	Drogowa	
SKALA	1:10000	Nr rys. 1

# PLAN SYTUACYJNY

## SKALA 1:1000

### LEGENDA

-  Nawierzchnia bitumiczna
-  Konstrukcja nawierzchni 0+000-0+020, 0+842-0+862
-  Pobocza gruntowe
-  Znaki pionowe projektowane



### PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY

#### MGR INŻ. ZDZIŚLAW PIECHOTA





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

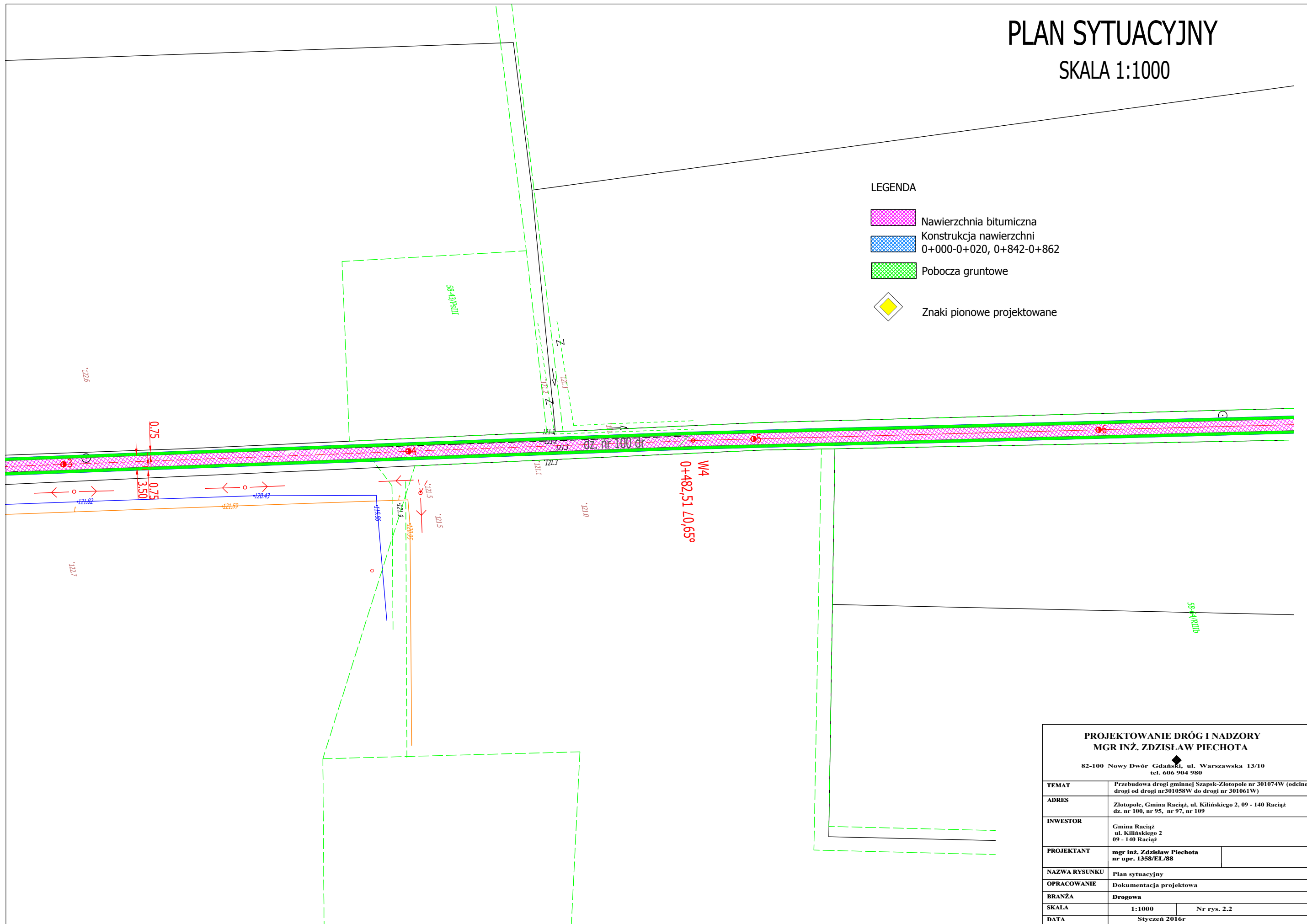
TEMAT	Przebudowa drogi gminnej Szapsk-Złotopole nr 301074W (odcinek drogi od drogi nr 301058W do drogi nr 301061W)	
ADRES	Złotopole, Gmina Raciąż, ul. Kilińskiego 2, 09 - 140 Raciąż dz. nr 100, nr 95, nr 97, nr 109	
INWESTOR	Gmina Raciąż ul. Kilińskiego 2 09 - 140 Raciąż	
PROJEKTANT	mgr inż. Zdzisław Piechota nr upr. 1358/EL/88	
NAZWA RYSUNKU	Plan sytuacyjny	
OPRACOWANIE	Dokumentacja projektowa	
BRANŻA	Drogowa	
SKALA	1:1000	Nr rys. 2.1
DATA	Styczeń 2016r	

# PLAN SYTUACYJNY

## SKALA 1:1000

### LEGENDA

-  Nawierzchnia bitumiczna
-  Konstrukcja nawierzchni  
0+000-0+020, 0+842-0+862
-  Pobocza gruntowe
-  Znaki pionowe projektowane







PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA	
82-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Warszawska 13/10 tel. 606 904 980	
TEMAT	Przebudowa drogi gminnej Szapsk-Złotopole nr 301074W (odcinek drogi od drogi nr301058W do drogi nr 301061W)
ADRES	Złotopole, Gmina Raciąż, ul. Kilińskiego 2, 09 - 140 Raciąż dz. nr 100, nr 95, nr 97, nr 109
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	1:1000 Nr rys. 2.2
DATA	Styczeń 2016r

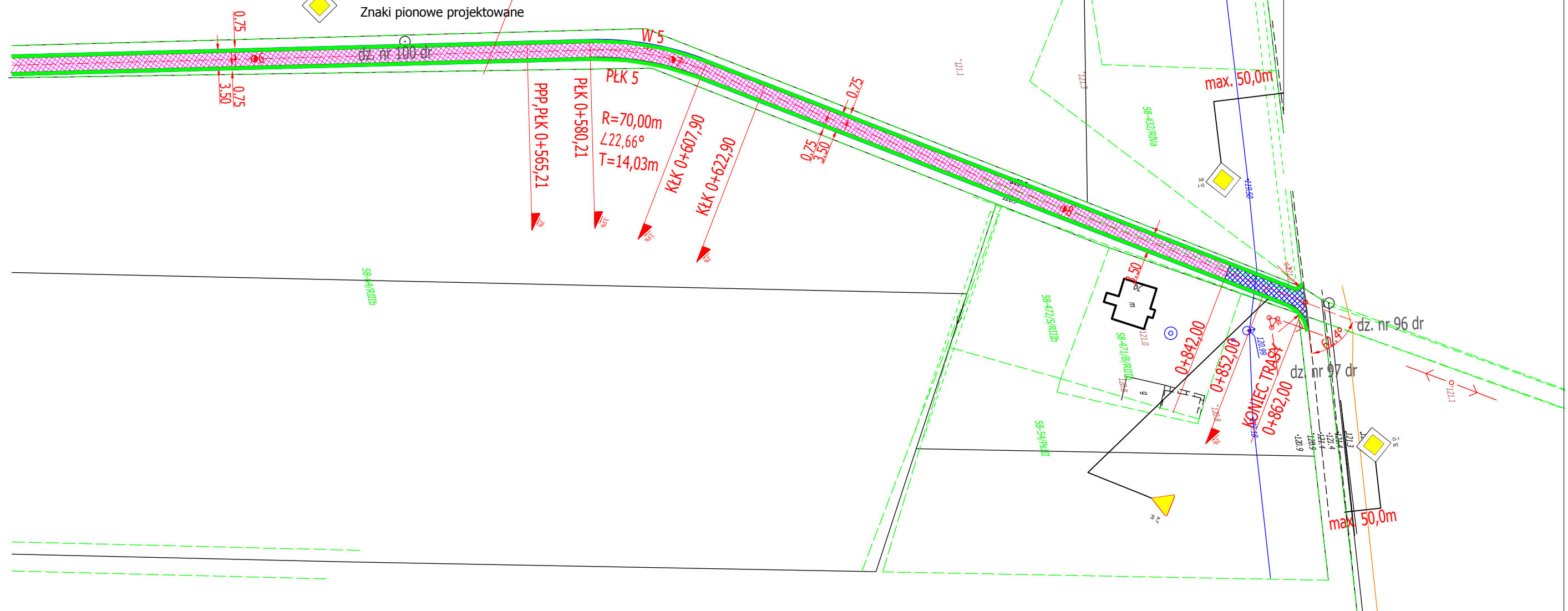


# PLAN SYTUACYJNY

SKALA 1:1000

## LEGENDA

-  Nawierzchnia bitumiczna
-  Konstrukcja nawierzchni  
0+000-0+020, 0+842-0+862
-  Pobocza gruntowe
-  Znaki pionowe projektowane



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

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

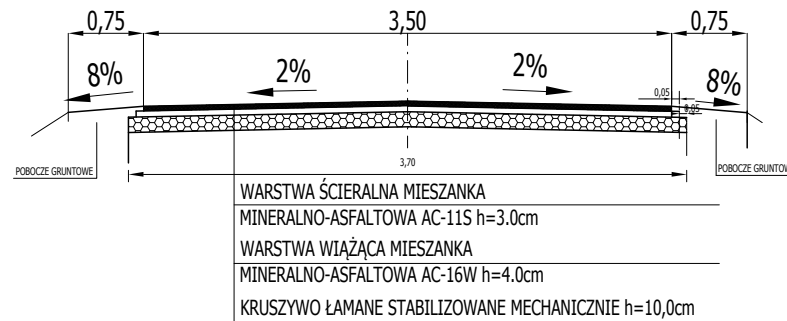
TEMAT	Przebudowa drogi gminnej Szapsk-Złotopole nr 301074W (odcinek drogi od drogi nr301058W do drogi nr 301061W)	
ADRES	Złotopole, Gmina Raciąż, ul. Kilińskiego 2, 09 - 140 Raciąż dz. nr 100, nr 95, nr 97, nr 109	
INWESTOR	Gmina Raciąż ul. Kilińskiego 2 09 - 140 Raciąż	
PROJEKTANT	mgr inż. Zdzisław Piechota nr upr. 1358/EL/88	
NAZWA RYSUNKU	Plan sytuacyjny	
OPRACOWANIE	Dokumentacja projektowa	
BRANŻA	Drogowa	
SKALA	1:1000	Nr rys. 2.3
DATA	Styczeń 2016r	

# PRZEKRÓJE KONSTRUKCYJNE

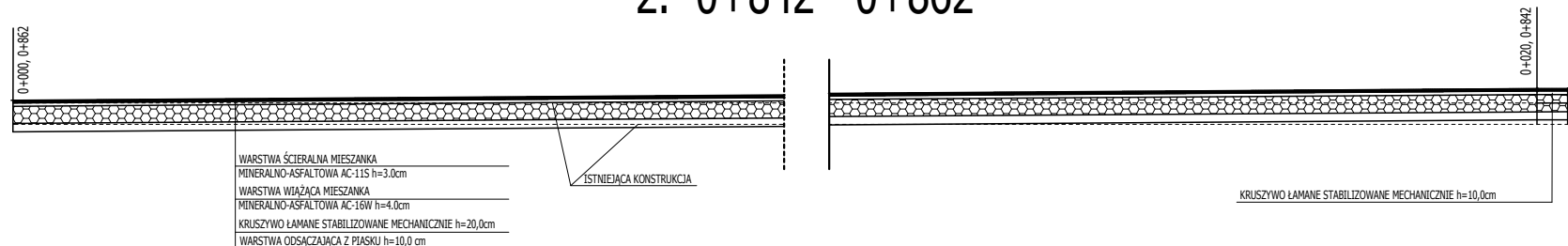
SKALA 1:50

0+020 - 0+842

na łuku W5 spadek jednostronny w prawo  $i=3,5\%$



1. 0+000 - 0+020
2. 0+842 - 0+862



PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZÓR	
MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA	
82-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Warszawska tel. 606 904 980	
TEMAT	Przebudowa drogi gminnej Szapsk-Złotopole drogi od drogi nr301058W do drogi nr 3010
ADRES	Złotopole, Gmina Raciąż, ul. Kilińskiego 2, dz. nr 100, nr 95, nr 97, nr 109
INWESTOR	Gmina Raciąż ul. Kilińskiego 2 09 - 140 Raciąż
PROJEKTANT	mgr inż. Zdzisław Piechota nr upr. 1358/EL/88
NAZWA RYSUNKU	Przekroje konstrukcyjne

### **III. CZĘŚĆ KOSZTOWA**

1. Przedmiar robót
2. Kosztorys ofertowy

**PRZEDMIAR ROBÓT**Przebudowa drogi gminnej Szapsk - Złotopole nr 301074W  
(odcinek od drogi 301058W do drogi 301061W)

Lp.	Podstawa obmiaru	Wyszczególnienie robót	Jednostka miary	Ilość jedn.
1	2	3	4	5
<b>I</b>				
<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE</b>				
1	Plan syt.	Roboty pomiarowe w terenie równinnym w km 0+000 - 0+862 $L = 0,862 \text{ km}$	km	0,862
2	Plan syt.	Roboty ziemne polegające na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w km 0+000 - 0+020 i w km 0+842 - 0+862 oraz przemieszczeniem urobku na odl. do 200 m (wykonanie obustronnych poboczy gruntowych o szer. 0,75 m na całym odcinku)  $V = 185,20 \text{ m}^2 \text{ (skrzyżowania)} \times 0,30 \text{ m} = 55,56 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>	55,56
<b>II</b>				
<b>PODBUDOWA</b>				
3	Plan syt.	Wykonanie warstwy odsączającej z piasku w km w km 0+000 - 0+020 i w km 0+842 - 0+862, szer. 4,30 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 10,0 cm $P = 185,20 \text{ m}^2 \text{ (skrzyżowania)}$	m <sup>2</sup>	185,20
4	Plan syt.	Profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni żwirowej w km 0+020 - 0+842 $P = 822,00 \text{ m} \times 3,70 \text{ m} = 3 041,40 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	3041,40
5	Plan syt.	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm w km 0+000 - 0+020 i w km 0+842 - 0+862, warstwa górna, szer. 3,70 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 20 cm, $P = 158,80 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	158,80
6	Plan syt.	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm w km 0+020 - 0+842, warstwa górna, szer. 3,70 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 10 cm, $P = \text{jak w poz. Nr 4} = 3 041,40 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	3041,40
<b>III</b>				
<b>NAWIERZCHNIA</b>				
7	Plan syt.	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy z kruszywa łamnego emulsją asfaltową szybkozspadową w ilości 0,70 kg/m <sup>2</sup> w km 0+000 - 0+862 $P = 154,40 \text{ m}^2 \text{ (skrzyżowania)} + 822,00 \text{ m} \times 3,60 \text{ m} = 3 113,60 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	3113,60
8	Plan syt.	Wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej - warstwa wiążąca AC 16 W w km 0+000 - 0+862, szer. 3,60 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 4,0 cm	m <sup>2</sup>	3113,60

		$P = \text{jak w poz. nr 7} = 3\,113,60\,m^2$		
9	Plan syt.	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości $0,3\,kg/m^2$ w km 0+000 - 0+862 $P = 150,00\,m^2$ (skrzyżowania) + $822,00\,m \times 3,50\,m = 3\,027,00\,m^2$	$m^2$	3027,00
10	Plan syt.	Wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej - warstwa ściernalna AC 11 S w km 0+000 - 0+862, szer. 3,50 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 3,0 cm $P = \text{jak w poz. nr 9} = 3\,027,00\,m^2$	$m^2$	3027,00
<b>IV</b>	<b>POBOCZA</b>			
11	Plan syt	Wykonanie poboczy gruntowych o szer. 0,75 m i grub. średnio 15 cm w km 0+000 – 0+862 $V = (2 \times 862,00\,m \times 0,75\,m \times 0,15\,m) - 55,56\,m^3 = 193,95\,m^3 - 55,56\,m^3 = 138,39\,m^3$	$m^3$	138,39
12	Plan syt.	Profilowanie obustronnych poboczy gruntowych o szer. 0,75 m w km 0+000 - 0+862 $P = 2 \times 862,00\,m \times 0,75\,m = 1\,293,00\,m^2$	$m^2$	1293,00
<b>V</b>	<b>OZNAKOWANIE</b>			
13	Plan syt	Ustawienie pionowych znaków drogowych o pow. do $0,3\,m^2$	szt.	6,00
14	Plan syt	Ustawienie słupków stalowych o śr. 50 mm do znaków drogowych	szt.	6,00
<b>VI</b>	<b>INNE ROBOTY</b>			
15	Plan syt	Zabezpieczenie sieci telefonicznej rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu RHDPE fi 160 mm (przepusty pod drogą) w km: 0+011,13 - L = 4,50 m	m	4,50

**KOSZTORYS OFERTOWY****Przebudowa drogi gminnej Szapsk - Zlotopole nr 301074W  
(odcinek od drogi 301058W do drogi 301061W)**

Lp.	Podstawa wyceny	Wyszczególnienie robót	Jedn. miary	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
<b>I ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE (CPV: 45100000-8) I ZIEMNE (CPV: 45111000-8)</b>						
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe w terenie równinnym w km 0+000 - 0+862	km	0,862		
2	D-02.00.01 D-02.01.01 D-04.01.01	Roboty ziemne polegające na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w km 0+000 – 0+020 i w km 0+842 - 0+862 oraz przemieszczeniem urobku na odl. do 200 m (wykonanie obustronnych poboczy gruntowych o szer. 0,75 m na całym odcinku)	m <sup>3</sup>	55,56		
<b>II PODBUDOWA (CPV: 45233200-1)</b>						
3	D-04.02.01	Wykonanie warstwy odsączającej z piasku w km w km 0+000 – 0+020 i w km 0+842 - 0+862, szer. 4,30 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 10,0 cm	m <sup>2</sup>	185,20		
4	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni żwirowej w km 0+020 - 0+842	m <sup>2</sup>	3041,40		
5	D-04.04.02b	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm w km 0+000 – 0+020 i w km 0+842 - 0+862, warstwa górna, szer. 3,70 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 20 cm,	m <sup>2</sup>	158,80		
6	D-04.04.02b	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm w km 0+020 – 0+842, warstwa górna, szer. 3,70 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 10 cm,	m <sup>2</sup>	3041,40		
<b>III NAWIERZCHNIA (CPV: 45233252-0)</b>						
7	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy z kruszywa łamnego emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości 0,70 kg/m <sup>2</sup> w km 0+000 - 0+862	m <sup>2</sup>	3113,60		
8	D-05.03.05b	Wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej - warstwa wiążąca AC 16 W w km 0+000 - 0+862, szer. 3,60 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 4,0 cm	m <sup>2</sup>	3113,60		
9	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości 0,3 kg/m <sup>2</sup> w km 0+000 - 0+862	m <sup>2</sup>	3027,00		

10	D-05.03.05a	Wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej - warstwa ścieralna AC 11 S w km 0+000 - 0+862, szer. 3,50 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 3,0 cm	m <sup>2</sup>	3027,00		
<b>IV</b>	<b>POBOCZA (CPV: 45233220-7)</b>					
11	D.06.03.01	Wykonanie poboczy gruntowych o szer. 0,75 m i grub. średnio 15 cm w km 0+000 – 0+862	m <sup>3</sup>	138,39		
12	D.06.03.01	Profilowanie obustronnych poboczy gruntowych o szer. 0,75 m w km 0+000 - 0+862	m <sup>2</sup>	1293,00		
<b>V</b>	<b>OZNAKOWANIE (CPV: 45233290-8)</b>					
13	D-07.02.01	Ustawienie pionowych znaków drogowych o pow. do 0,3 m <sup>2</sup>	szt.	6,00		
14	D-07.02.01	Ustawienie słupków stalowych o śr. 50 mm do znaków drogowych	szt.	6,00		
<b>VI</b>	<b>INNE ROBOTY</b>					
15		Zabezpieczenie sieci telefonicznej rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu RHDPE fi 160 mm (przepusty pod drogą) w km: 0+011,13	m	4,50		
				<b>WARTOŚĆ NETTO</b>		
				<b>PODATEK VAT 23%</b>		
				<b>WARTOŚĆ BRUTTO</b>		