

Egz. Nr 1

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI ORZELEK

w km 0+000 - 0+750

długość 750mb

na działkach o numerach ewidencyjnych gruntu: 494/1, 494/2, 496, 1074 – obręb Orzelek

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT

INWESTOR	GMINA SADOWNE	
OBIEKT	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI ORZELEK w km 0+000 - 0+750 długość 750mb	
BRANŻA	DROGOWA	
Opracowanie	Jacek Księżopolski 07-100Węgrów Ul. Orzeszkowej 22 upr. bud. WZDP/285/73	
DATA OPRAC.	kwiecień 2016r	

Załącznik do zgłoszenia
5RB.643.208.106
Nr..... z dnia 25.09.16

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

<i>Oświadczenie</i>	1
<i>Uprawnienia i potwierdzenie ubezpieczenia i Izby Bud.</i>	2-4

Projekt zagospodarowania terenu

<i>Opis do projektu zagospodarowania terenu</i>	5-6
<i>Warunki techniczne</i>	7
<i>Uzgodnienie skrzyżowania z drogą powiatową</i>	8-9

PROJEKT DROGOWY WYKONAWCZY

I. Część opisowo-obliczeniowa

<i>Opis techniczny</i>	10-13
<i>Informacja BIOZ</i>	14-17
<i>Wykaz znaków pionowych</i>	18

II. Część rysunkowa

<i>Plan orientacyjny w skali 1:25 000</i>	19
<i>Plan zagospodarowania terenu w skali 1:1000</i>	20
<i>Profil podłużny</i>	21- 22
<i>Przekrój normalny w skali 1:50</i>	23

Węgrów, kwiecień 2016r

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. nr 207 poz. 2016) z późniejszymi zmianami oświadczam, że projekt wykonawczy przebudowy drogi gminnej w miejscowości Orzełek gmina Sadowne jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized letters, positioned above a horizontal dotted line.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W SIEDLCACH

Siedlce dnia 16 grudnia 1994 roku

- 5 -

Nr GP.7342/305/278/94

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt.3 lit.d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-
nictwie /Dz.U. nr 8, poz.46/ z późniejszymi zmianami /Dz.U. nr 42 z 1988 r.
poz.334 i Dz.U. nr 69 z 1991 r. poz.299/

stwierdza się, że

Pan /i/ JACEK KSIEŻOPOLSKI, technik budowlany
urodzony /a/ dnia 05 sierpnia 1949 roku w Chojecznio Cesorze

posiada przygotowanie zawodowe

upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni

lotniskowych

Pan /i/ JACEK KSIEŻOPOLSKI

jest upoważniony /a/ do:

kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowa-
nia wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych, oraz oceniania i badania
stanu technicznego w zakresie budowy dróg i nawierzchni lotniskowych, typowych
przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymuje:

Pan Jacek Ksieżopolski
zam. w Węgrowie
ul.Słowackiego 3B/12

Z UP. WOJEWODY

Henryk Ksieżopolski
Inżynier
Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
Architekt Wojewódzki

WOJEWÓDZKI
ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
ul. Sienkiewicza 12, tel. 26-34-41
00-010 Warszawa

Warszawa, dnia 28.XII.1973 r.

(pieczęć podłużna organu państwowego
nadzoru budowlanego)

Nr 285/73
(numer ewidencyjny uprawnień)

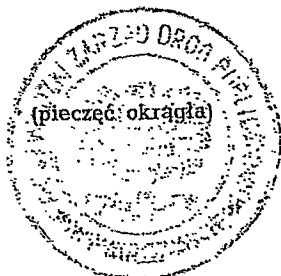
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46 i z 1965 r. Nr 13, poz. 91) oraz § 14 zarządzenia Nr 195. Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji. (Dziennik Budownictwa Nr 23, poz. 73 i z 1966 r. Nr 13, poz. 57) z 1969 r. nr 7 poz. 24 i z 1972 r. nr 9 poz. 1

Obywatel techn. Jacek K s i ę ż o p o l s k i s. Franciszka
urodzony dnia 5 sierpnia 1949 roku w m. Chojeczno pow. Węgrów

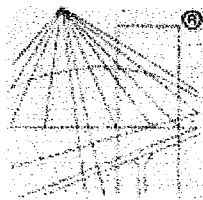
o t r z y m u j e

w specjalności "drogi"
uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi.



D Y R E K T O R .

/Inż. Z. Bielecki/



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-AJB-LZN-GKC *

**Pan JACEK KSIĘŻOPOLSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/7674/01
adres zamieszkania ul. ORZESZKOWEJ 22, 07-100 WĘGRÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-06-30.**

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-09 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Opis do projektu zagospodarowania terenu

działek o numerach ewidencyjnych : 494/1, 494/2, 496 i 1074 – obręb Orzelek

Inwestor: GMINA SADOWNE

1. Dane ogólne:

Inwestor: GMINA SADOWNE
Adres: 07-140 Sadowne ul. Kościuszki 3
WOJ. MAZOWIECKIE

2. Podstawa opracowania:

Aktualna mapa terenu w skali 1:1000.

3. Dane o działkach:

Działka o numerze ewidencyjnym 494/1 – obręb Orzelek stanowi pas drogowy szerokości 10,0m projektowanej drogi gminnej, który posiada nawierzchnię szerokości 4,50m gruntową ulepszoną żwirem. Działka nr 1074 stanowi pas drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej dochodzącej do skrzyżowania, natomiast działki o numerach nr 496 i 494/2 – obręb Orzelek stanowią skrzyżowanie z drogą powiatową nr 4206W Sadowne – Orzelek - Złotki.

W/w droga stanowi część układu komunikacyjnego gminy Sadowne a głównie połączenie części miejscowości Orzelek z drogą powiatową nr 4206W Sadowne – Orzelek – Złotki, jak również połączenie z miejscowością gminną w Sadownem oraz połączenie z drogą krajową nr 50 Ostrów Mazowiecka – Sadowne – Lochów – Mińsk Mazowiecki – Grójec.

Droga zapewnia ona dojazd do przyległych terenów rolniczych.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącej drogi na długości 750mb.

Początek projektowanej drogi km 0+000 stanowi krawędź istniejącego skrzyżowania w miejscowości Orzelek z drogą powiatową nr 4206W Sadowne – Orzelek - Złotki, natomiast koniec km 0+750,00 znajduje się przed skrzyżowaniem z drogą gruntową. Nawierzchnia projektowanej drogi będzie wykonana z dwóch warstw betonu asfaltowego na podbudowie z kruszywa łamanego.

Projektowana inwestycja znajduje się w granicach wymienionych działek.

4. Dane o obiektach istniejących:

Na przedmiotowym odcinku nie występują następujące urządzenia podziemne kolidujące z przedmiotową drogą.

Odwodnienie istniejącej drogi odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód do istniejących poboczy gruntowych. Obecny stan nawierzchni stwarza powstawanie licznych deformacji a w czasie opadów deszczu zwłaszcza w okresie jesiennym i wczesnej wiosny.

Istniejąca droga przenosi ruch lokalny dojazdowy do posesji i terenów rolniczych.

5. Dane o obiektach projektowanych:

Na w/w działkach projektuje się utwardzenie istniejącego ciągu komunikacyjnego polegającą na wykonaniu na istniejącej nawierzchni gruntowej ulepszonej żwirem nawierzchni bitumicznej.

6. Wyposażenie projektowanego obiektu:

❖ Jak w punkcie 4

7. Wpływ na środowisko:

Przebudowa przedmiotowego odcinka w oczywisty sposób spowoduje polepszenie warunków oddziaływania drogi na środowisko w stosunku do istniejącego obecnie układu komunikacyjnego. **Poprzez utwardzenie nawierzchni zmniejszona zostanie ilość spalin, kurzu i emisja hałasu oraz drgań spowodowanych przez pojazdy przemieszczające się obecnie z trudem po znajdującej się w bardzo złym stanie nawierzchni tłuczniowej.**

Warunki techniczne uzgodnione z Inwestorem

do opracowania projektu wykonawczego przebudowy drogi gminnej w miejscowości
Orzełek gmina Sadowne

I. Parametry techniczne:

- klasa drogi - L
- przekrój normalny - szlakowy
- szerokość jezdni 4,50 m.
- szerokość poboczy 2x1,00
- prędkość projektowa - 50km/h
- skrzyżowanie z drogą gminną i powiatową - zwykłe
- odwodnienie powierzchniowe do istniejących poboczy

II. Konstrukcja jezdni:

- kategoria ruchu - KR – 1
- nośność nawierzchni - 80kN
- nawierzchnia bitumiczna dwuwarstwowa grubości 3+4cm
- pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie grubość warstwy 8cm na istniejącej nawierzchni żwirowej

opracowanie:



Inwestor:

WÓJT

Waldemar Cyran

GMINA SADOWNE

ul. Kościuszki 3
07-140 Sadowne
NIP 824-17-08-503

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
w WĘGROWIE
ul. Piłsudskiego 23, tel./fax 025 792 37 98
tel. 025 792 38 76

ZDP.5442.21.2016

Węgrów, dnia 06.04.2016 r.

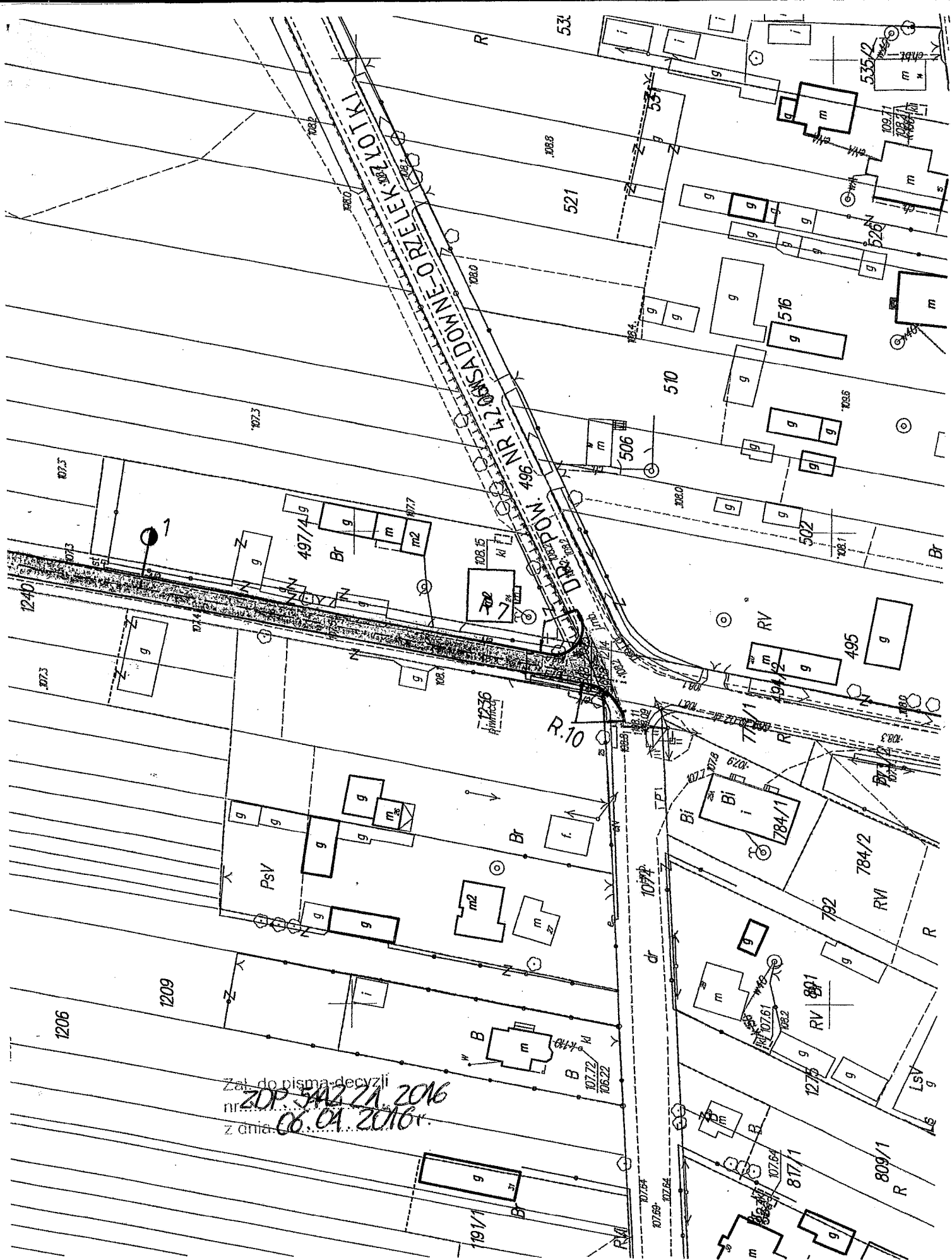
Wójt Gminy Sadowne
ul. Kościuszki 3
07-140 Sadowne

W odpowiedzi na pismo z dnia 04.03.2016 r. (data wpływu: 05.04.2016 r.) Zarząd Dróg Powiatowych w Węgrowie uzgadnia projekt techniczny włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej nr 4206W Sadowne – Kołodział – Orzełek – Złotki, w m. Orzełek.

Jednocześnie Zarząd Dróg Powiatowych w Węgrowie informuje, że udostępnia teren pasa drogowego drogi powiatowej nr 4206W (dz. nr ew. 1074 i 496) dla potrzeb oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (art. 32 i 33 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane) w zakresie wynikającym z uzgodnionego opracowania technicznego.

STAROSTA

Krzysztof Jedorczyk



Załącznik do pisma decyzyjnego
nr 200 5442/1A.2016
z dnia 06.04.2016r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego przebudowy drogi gminnej w miejscowości Orzelek na terenie gminy Sadowne

Działki o numerach ewidencyjnych: na działkach o numerach ewidencyjnych gruntu:
494/1, 494/2, 496 i 1074 – obręb Orzelek

1. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącej drogi na długości 750m.

Początek projektowanej drogi km 0+000 stanowi krawędź istniejącego skrzyżowania z drogą powiatową nr 4206W Sadowne – Orzelek – Złotki we wsi Orzelek natomiast koniec km 0+750,00 przed skrzyżowaniem z drogą gruntowa gminną nr 493. Nawierzchnia projektowanej drogi będzie wykonana z dwóch warstw betonu asfaltowego na podbudowie z kruszywa łamanego 0-31,5mm.

1.2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

Materiały wyjściowe do projektu stanowią:

1. Uzgodnione parametry projektowanej drogi
2. Mapa zasadnicza skala 1:1000 z zasobów Starostwa Powiatowego w Węgrowie
3. Pomiary uzupełniające
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 roku sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

1.3. Istniejące zagospodarowanie terenu

Wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi występuje zabudowa indywidualna i tereny rolnicze przyległe do drogi. Droga posiada nawierzchnię żwirową w dużym stopniu zdeformowaną z licznymi ubytkami żwiru. W km 0+450 znajduje się skrzyżowanie z drogą gruntową.

Projektowane zagospodarowanie terenu

W zakres opracowania wchodzi następujące roboty drogowe polegające na :

- wykonaniu nawierzchni warstwy wiążącej bitumicznej z betonu asfaltowego grubości 4 cm
- wykonaniu nawierzchni warstwy ścieralnej bitumicznej z betonu asfaltowego grubości 3 cm
- wykonaniu podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie warstwy grubości 8cm
- oznakowaniu znakami pionowymi
- uzupełnieniu poboczy kruszywem łamanym

Przedmiotowy projekt nie zmienia charakteru zagospodarowania przyległego terenu.

Na całej długości projektowanej drogi zaprojektowano jeden przekrój normalny PN NR 1. Przekrój normalny przewiduje nawierzchnię bitumiczną dwuwarstwową szerokości 4,50 m na podbudowie z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanej mechanicznie i pobocza żwirowe 2x1,00m.

1.4. Zestawienia powierzchni poszczególnych części zagospodarowania pasa drogowego.

- Nawierzchnia bitumiczna jezdni 3407 m²
- Pobocza z kruszywa łamanego 1500 m²
- Nawierzchnia bitumiczna skrzyżowania z drogą gruntową 36 m²

1.5. Dane charakterystyczne w zakresie ochrony środowiska

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska naturalnego. Problem szkodliwości oddziaływania inwestycji na środowisko nie zwiększy się zarówno w zakresie emisji spalin i hałasu. Można założyć, że poprawa standardu nawierzchni jezdni zmniejszy szkodliwy wpływ drogi na otoczenie. Na projektowanym odcinku nie przewiduje się wycinki drzew.

2. DANE TECHNICZNE

2.1. Przeznaczenie obiektu

Droga o znaczeniu lokalnym, która poprawi połączenia komunikacyjne części wsi Orzełek z drogą powiatową nr 4206W Sadowne – Orzełek – Złotki a dalej z miejscowością Sadowne. Usprawni również dojazd do terenów rolniczych przyległych do drogi. Odcinek przebudowywanej drogi zapewni komfortowy przejazd samochodów osobowych i maszyn rolniczych.

2.2. Podstawowe parametry techniczne

- Kategoria drogi – gminna
- Klasa drogi – L
- Prędkość projektowana – 50 km/h
- Szerokość pasa ruchu 2,25m
- Pobocza szer. 1,00m x 2

2.3. Ruch

Droga ta obsługuje ruch lokalny. Ze względu na brak prognozy ruchu przewiduje się ruch KR-1 (lekki) a obciążenie na pojedynczą oś 80 KN/oś.

2.4. Trasa

Projektowana droga nie wykracza poza obręb istniejącego pasa drogowego i ściśle mieści się na terenie działek objętych inwestycją.

2.5. Niweleta

Rzędne istniejącego przekroju podłużnego odtworzono na podstawie całkowitej niwelacji drogi w nawiązaniu do nawierzchni na drodze powiatowej i niwelacji państwowej w układzie Kronsztad.

2.6. Przekrój normalny i konstrukcja nawierzchni

Wzdłuż przebudowywanego odcinka zaprojektowano jeden przekrój normalny.

Przekrój normalny Nr 1

- Szerokość jezdni 4,50 m
- Szerokość poboczy 2 x 1,00m

Projektowana konstrukcja nawierzchni dla Przekroju Normalnego Nr 1:

- Warstwa ścieralna nawierzchni bitumicznej z betonu asfaltowego gr. 3cm, 0/8 mm
- Warstwa wiążąca nawierzchni bitumicznej z betonu asfaltowego grubości 4 cm 0/12,8mm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm grubości warstwy 8cm
- Projektowana konstrukcja skrzyżowania taka sama jak dla drogi.

2.7. Odwodnienie

Odwodnienie korpusu drogi zaprojektowano za pomocą spadków poprzecznych i spadków podłużnych do projektowanych poboczy i wolnych pasów poza poboczami.

2.8 Oznakowanie pionowe

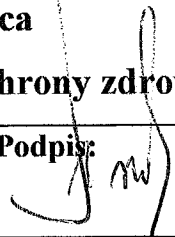
Zaprojektowano 10 szt. pionowych znaków drogowych, których wykaz przedstawiono w załączniku.

2.9 Urządzenia obce

Na projektowanej trasie nie występują urządzenia podziemne kolidujące z projektowaną inwestycją.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Nazwa obiektu	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Orzelek	
Inwestor	Gmina Sadowne	
Adres obiektu	droga gminna w miejscowości Orzelek	
Przedmiot opracowania	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	
Opracował	Jacek Księżopolski upr. WZDP 285/73	Podpis: 
Data opracowania	kwiecień 2016r.	

Spis treści informacji dotyczący bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Część opisowa

1. zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2. wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. wskazanie dot. przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas występowania
5. wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń

**Część opisowa informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla
przebudowy drogi gminnej w miejscowości Orzelek na działkach o numerach
ewidencyjnych 494/1, 494/2, 496 i 1074**

Inwestor: GMINA SADOWNE

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji
poszczególnych obiektów:**

Przedmiotowa droga będzie przebudowywana jednoetapowo. Początek odcinka km 0+000 – krawężń istniejącej nawierzchni bitumicznej na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 4206W Sadowne – Orzelek - Złotki , natomiast koniec projektowanego odcinka km 0+750, koniec przed skrzyżowaniem drogą gminną o nawierzchni gruntowej. Projektowana droga będzie miała nawierzchnię jezdni bitumiczną dwuwarstwową na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Ponadto przewiduje się uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym i oznakowanie pionowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- budynki jednorodzinne i gospodarcze oraz tartak w miejscowości Orzelek

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Pas drogi gminnej przebiega częściowo przez teren zabudowany miejscowości Orzelek /początek projektowanej trasy/ oraz tereny rolnicze przyległe do drogi. Podczas realizacji zadania, bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa wystąpi w strefie przebudowy i dotyczyć będzie osób niepowołanych – dzieci, których obecności na budowie wykluczyć nie można. Oprócz zagrożenia bezpieczeństwa osób postronnych wystąpią zagrożenia bezpieczeństwa osób pracujących przy realizacji zadania. Szczególną uwagę należy zwrócić na bezpieczeństwo przy z wykonaniu następujących robót:

- wykonywaniu podbudowy stabilizowanej mechanicznie
- wykonywaniu nawierzchni bitumicznej przy użyciu ciężkich maszyn drogowych

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Podczas realizacji robót przewiduje się wystąpienie zagrożeń wynikających z czynników wymienionych w punkcie 3. Miejsca i rodzaje występowania tych zagrożeń to strefy przemieszczania się pieszych bezpośrednio przyległe do miejsc wykonywania robót: zagrożenie ze strony pracującego sprzętu.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Prace przy przebudowie przedmiotowej drogi nie należą do kategorii szczególnie niebezpiecznych, jednak przy realizacji niniejszego obiektu należy spełnić wymagania wynikające z n/w rozporządzeń:

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych. (Dz. U. z 2001r., nr 118, poz. 1263)
2. Rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977r., nr 7, poz. 30)
3. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. z 1972 r., nr 13, poz. 93)

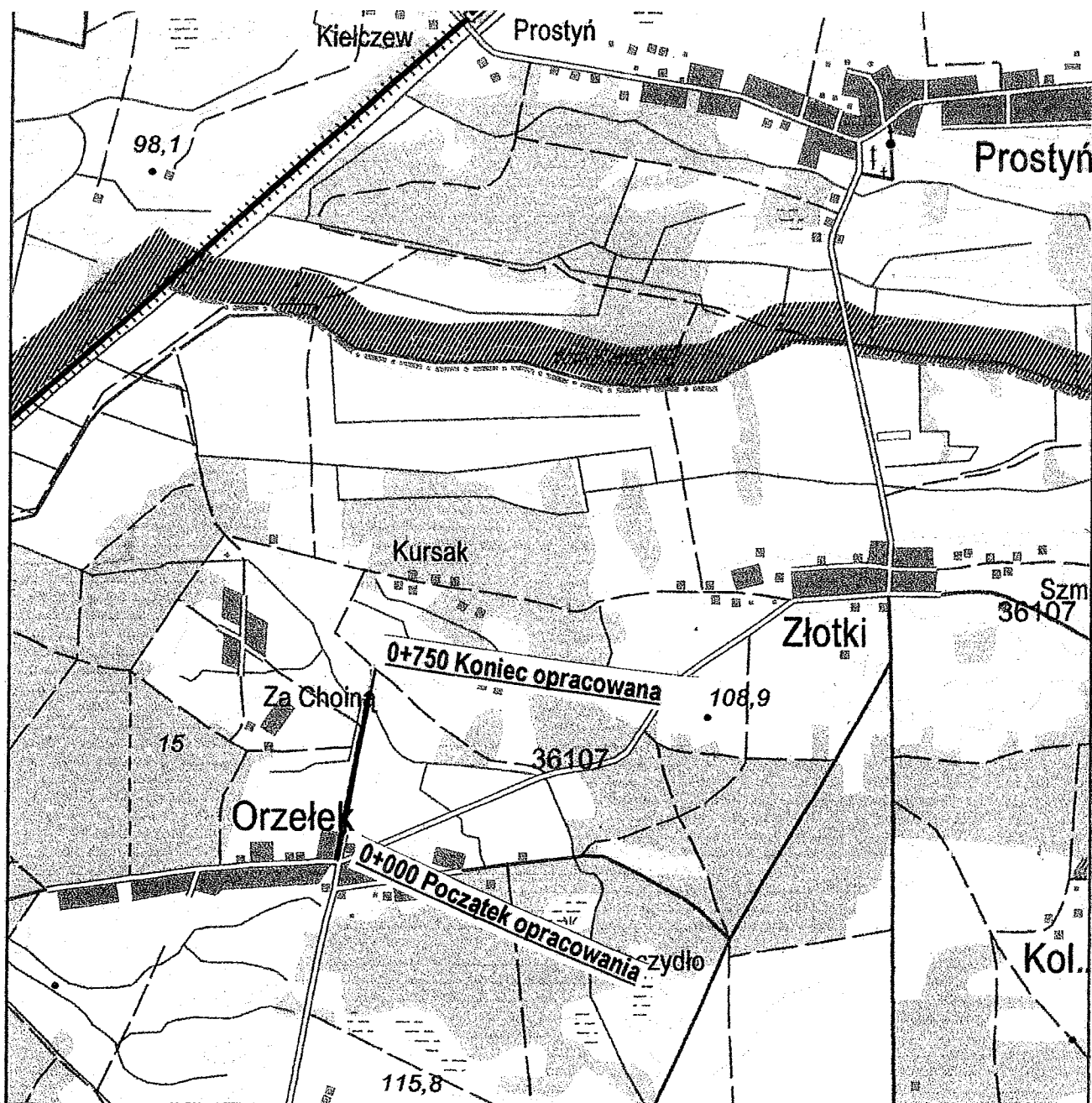
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Wszyscy pracownicy muszą posiadać odpowiednie szkolenia w zakresie BHP oraz właściwy stan zdrowia potwierdzony badaniami lekarskimi.

- w celu likwidacji zagrożeń osób postronnych należy zabezpieczyć odpowiednim wygradzeniem
- w zakresie zagrożenia upadkiem lub uderzeniem przez spadający przedmiot konieczne jest stosowanie zachowań pracowników zgodnych z otrzymanym szkoleniem stanowiskowym BHP lub innym szkoleniem BHP odpowiednim dla funkcji sprawowanej przez pracownika na budowie, a także stosowanie środków ochrony osobistej pracownika np. kask ochronny.

Wykaz znaków pionowych

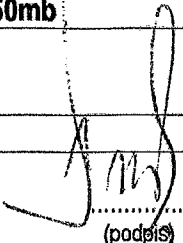
l.p.	km	Rodzaj znaku	Uwagi
1	0+000	D-1 szt.2 + tabliczki szt.2	droga powiat.
2	0+000	A-7 szt.2+tabliczki szt.2	drogi gminne
3	0+700	A-30 szt.1+tabliczka szt.1	
Razem 10 sztuk znaków			



LEGENDA:

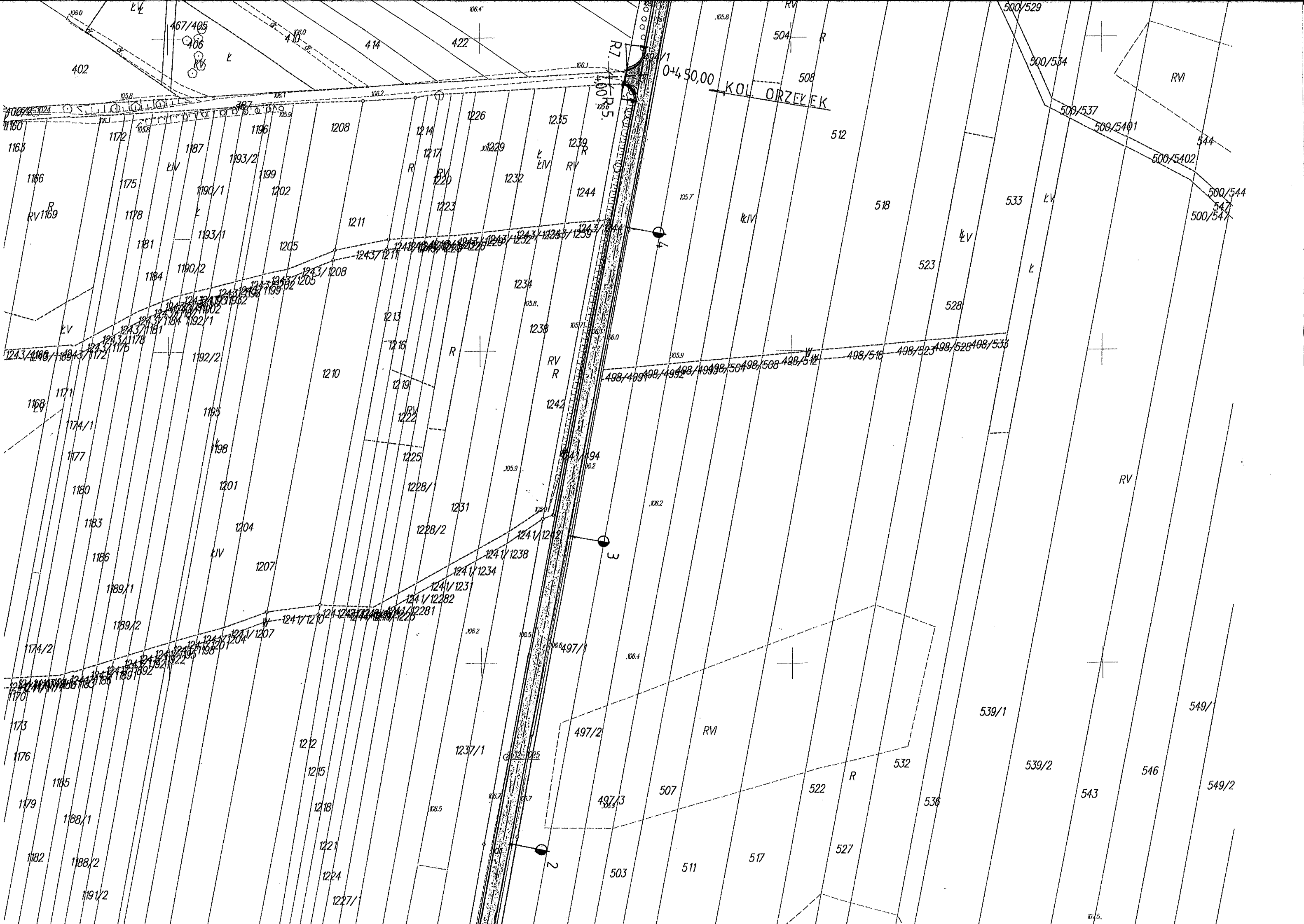


- Projektowana droga gminna szer. jezdni 4,50m

Nazwa opracowania	PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Orzełek km 0+000 – 0+750 długość odcinka 750mb	
Nazwa rysunku	Plan orientacyjny w skali 1: 25 000	
Inwestor	GMINA SADOWNE	
Opracowanie projektu	Jacek Książkowski zam. Węgrów ul. Orzeszkowej 22 upr. Nr WZDP 285/73	 (podpis)
Data opracowania	kwiecień 2016	

PROJEKT WYKONAWCZY

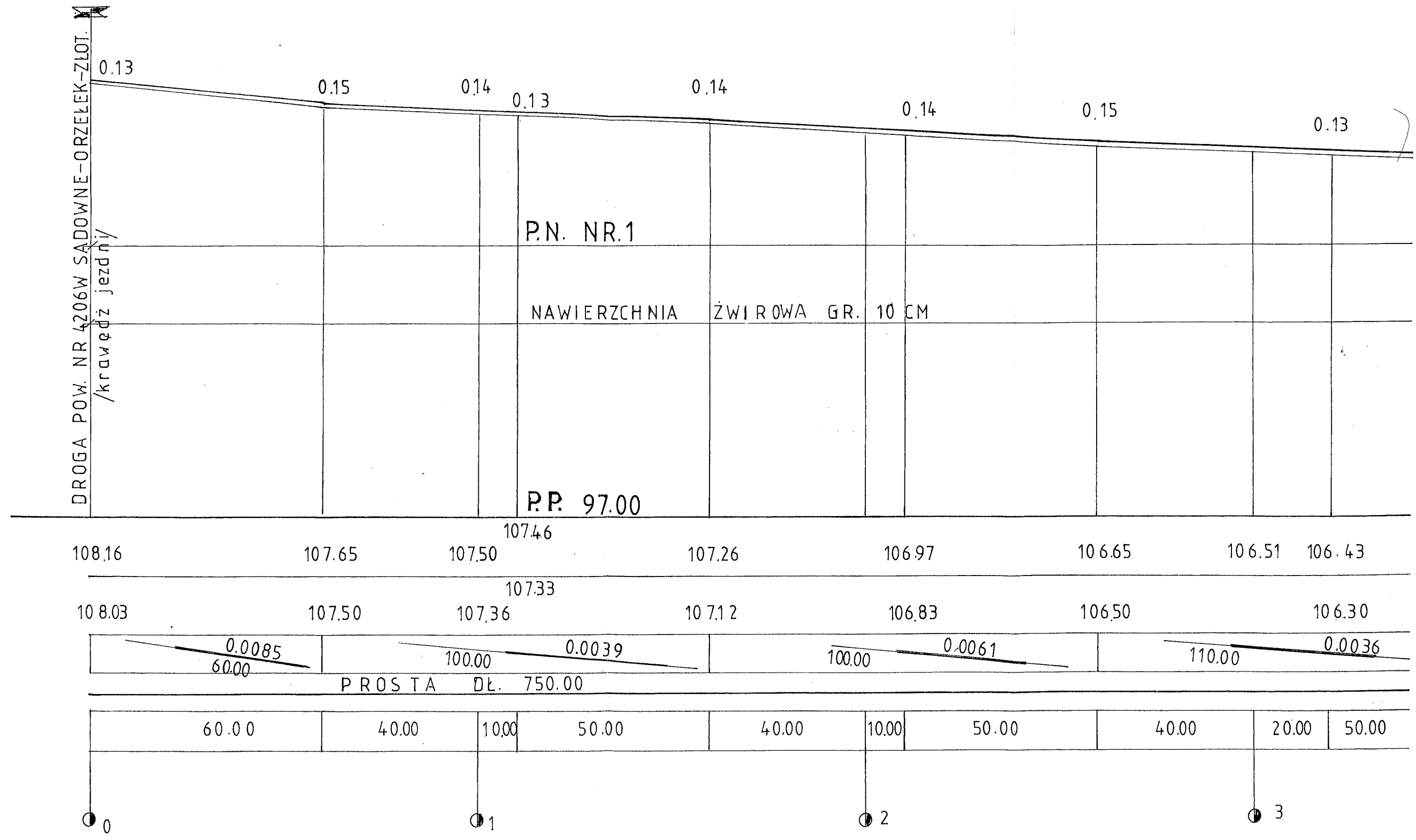
0+750,00 KONIEC OPRACOWANIA





Nazwa opracowania	PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Orzełek km 0+000 – 0+750 długość odcinka 750mb	
Nazwa rysunku	Profil podłużny w skali 1:100/1000	
Inwestor	GMINA SADOWNE	
Opracowanie projektu	Jacek Księżopolski zam. Węgrów ul. Orzeszkowej 22 upr. Nr WZDP 285/73	(podpis)
Data opracowania	kwiecień 2016	

ARK. NR 1



Nazwa opracowania	PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Orzełek km 0+000 – 0+750 długość odcinka 750mb	
Nazwa rysunku	Profil podłużny w skali 1:100/1000	
Inwestor	GMINA SADOWNE	
Opracowanie projektu	Jacek Księżopolski zam. Węgrów ul. Orzeszkowej 22 upr. Nr WZDP 285/73	 (podpis)
Data opracowania	kwiecień 2016	

0.15

0.14

0.15

0.16

0.15

0.15

0.14

0.14

0.17

P.N. NR.1

NAWIERZCHNIA

ŻWIROWA GR. 10 CM

P.P. 97.00

0+450,00 KOL. ORZELEK

0+750,00 KONIEC OPRACOWANIA
0+755,00 DROGA GRUNTOWA

106.25

106.36

106.55

106.76

106.97

107.18

107.39

107.60

107.90

106.10

106.20

106.40

106.60

106.82

107.03

107.25

107.46

107.73

0.0036
10.00

0.00375

80.00

0.0042

250.00

0.006

50.00

PROSTA DŁ. 750,00

50.00

30.00

50.00

50.00

50.00

50.00

50.00

50.00

50.00

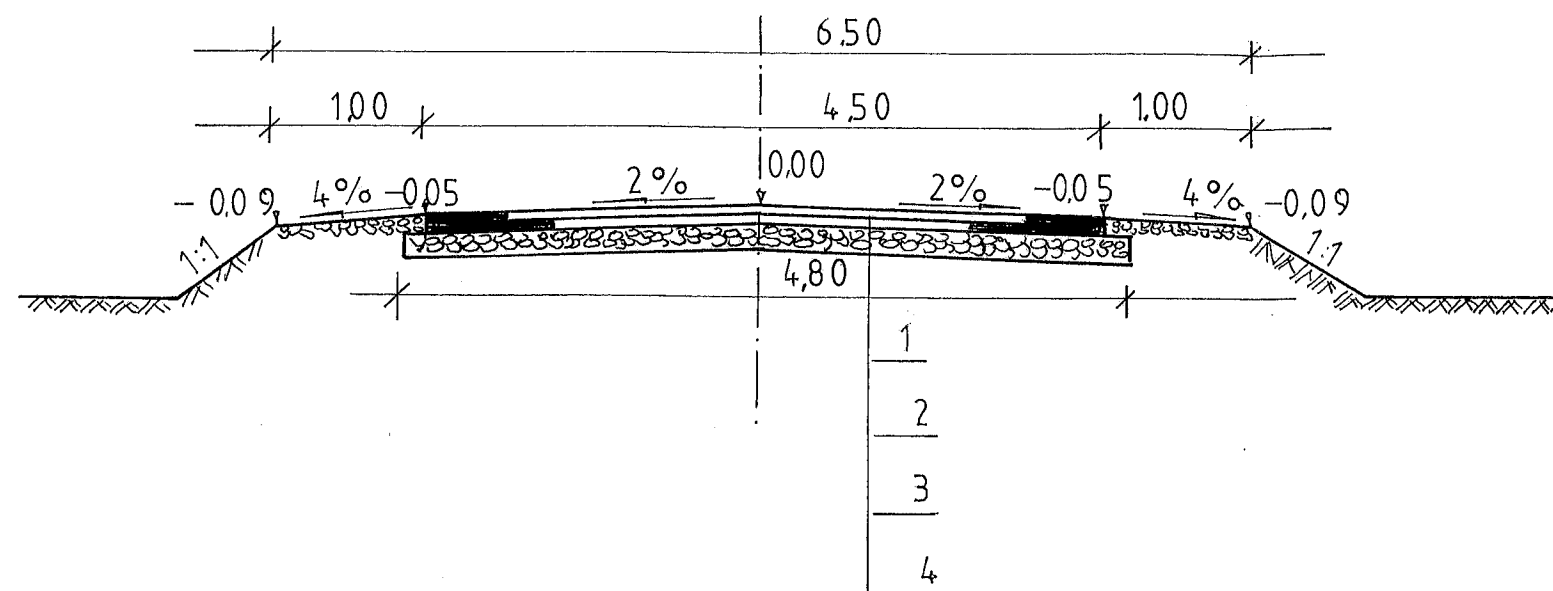
50

4

5

6

7



LEGENDA:

1. PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA Z MASY MINERALNO - ASFALTOWEJ WARSTWA WIAŻĄCA GRUBOŚCI 4CM 0/11 - RUCH KR-1
2. PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA Z MASY MINERALNO - ASFALTOWEJ WARSTWA ŚCIERALNA GRUBOŚCI 3CM 0/11 - RUCH KR-1
3. POBUDOWA ZASADNICZA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO KAMIENNEGO 0-31,5MM - WARSTWA GRUBOŚCI 8CM PO ZAGĘSZCZENIU
4. PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY Z KRUSZYWA ŁAMANEGO 0-31,5MM - WARSTWA GRUBOŚCI 10CM

Nazwa opracowania	PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Orzełek km 0+000 - 0+750 długość odcinka 750mb	
Nazwa rysunku	Przekrój normalny w skali 1: 50	
Inwestor	GMINA SADOWNE	
Opracowanie projektu	Jacek Książkowski zam. Węgrów ul. Orzeszkowej 22 upr. Nr WZDP 285/73	(podpis)
Data opracowania	kwiecień 2016	