

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT  
NIE WYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ**

**PROJEKT BUDOWLANY**

OBIEKT	Przebudowa ciągu komunikacyjnego w m.Bobrowice
ADRES	Powiat Krośnieński, Jedn. ewid. 080202_2 Bobrowice, Obręb 0002 Bobrowice dz. nr: 725/13, 725/7
BRANŻA	Drogowa.
INWESTOR	Gmina Bobrowice, Bobrowice 131, 66-627 Bobrowice
PODSTAWA	Umowa Nr 11/P/14 z dn. 12.09.2014r

Autorzy Projektu	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Paweł Stefańczyk	Nr 67/04/ZG upr. do projekt. bez ogran. w specjalności drogowej	12-2014r

Krosno Odrzańskie,      grudzień 2014r.

## SPIS TREŚCI

A) Oświadczenie Projektanta	str. 3
B) Uprawnienia oraz IIB –członkowstwo	str. 4-5
C) Część Opisowa	str. 6-12
D) Informacja BIOZ	str.13-16
E) Część Rysunkowa:	str. 17
Rysunek Nr 1 – Plan Orientacyjny	str. 18
Rysunek Nr 2 – Projekt Zagospodarowania Terenu	str. 19
Rysunek Nr 3 – Profil Podłużny	str. 20
Rysunek Nr 4 – Przekroje Normalne. Szczegóły	str. 21
F) Badania podłoża gruntowego	str. 22-33
G) Uzgodnienia dokumentacji	str. 34

1	Grupa Energetyczna ENEA, Uzgodnienie nr ZM-316/2014 z dnia 18.12.2014r	35-36
2	ORANGE Polska S.A. Hurt - Uzgodnienie nr TOTWSCU-ZG.2110-76379/14/DG z dnia 17.12.2014r	37-39
3	Gmina Bobrowice, uzgodnienie pismo znak: OSW.7012.91.2014 - w zakresie branży wodno-kanalizacyjnej z dnia 18.12.2014r	40-42
4	Gmina Bobrowice, uzgodnienie pismo znak: B.7230.3.2014 - w zakresie przyjętych rozwiązań drogowych z dnia 18.12.2014r	43-44

## **A) Oświadczenie Projektanta**

Ja - niżej podpisany projektant – Paweł Stefańczyk - reprezentujący Biuro Usług Drogowych ul.C.K.Norwida 2, 66-600 Krosno Odrzańskie oświadczam, że wykonana dokumentacja techniczna pt.:

### **Przebudowa ciągu komunikacyjnego w m.Bobrowice**

na podstawie umowy zawartej z Inwestorem – Gminą Bobrowice nr 11/P/14, z dnia 12 września 2014r na wykonanie przedmiotowego projektu.

- jest wykonany zgodnie obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży drogowej

Krosno Odrzańskie 19.12.2014r

## B) UPRAWNIENIA, Członkostwo IIB.

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Zielonej Górze  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. LUKZ/OKK/7131/75/04

Zielona Góra dnia 23 listopada 2004r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14, ust. 1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*).

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu **Pawłowi STEFAŃCZYKOWI**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
urodzonemu dnia 22 stycznia 1968r. w Gubinie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 67/04/ZG

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Tadeusz Wawrzyniak

2. Jan Sękowski

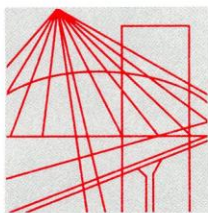
3. Tadeusz Glapa



### Otrzymują:

1. Pan **Paweł Stefańczyk**  
zam. 66-600 Krosno Odrzańskie ul. K.C Norwida 2
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa.





## LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.  
tel. 95 720 15 38 fax 95 720 77 17 e-mail: lbs@lbs.piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 9 grudnia 2013 r.

### ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani

**Paweł Zbigniew Stefańczyk**

miejsce zamieszkania: **C.K.Norwida 2;**

**66-600 Krosno Odrzańskie**

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **LBS/BD/0996/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2014 r.**



**PRZEWODNICZĄCY**  
**OKRĘGOWEJ RADY**  
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Józef Krzyżanowski  
(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)

## C) CZĘŚĆ OPISOWA.

### 1. INFORMACJE PODSTAWOWE

#### 1.1. Inwestor:

Gmina Bobrowice, Bobrowice 131, 66-627 Bobrowice

#### 1.2. Podstawa opracowania:

Umowa Nr 12/P/14 z dn. 12.09. 2014r, zawarta pomiędzy:  
Gmina Bobrowice, Bobrowice 131, 66-627 Bobrowice

a

Biuro Usług Drogowych Nadzory, Projekty, Konsultacje  
Paweł Stefańczyk  
ul.C.K.Norwida 2, 66-600 Krosno Odrzańskie

#### 1.3. Projektant:

- branża drogowa – mgr. inż. Paweł Stefańczyk, upr. 67/04/ZG.

#### 1.4. Nazwa i adres inwestycji:

**„Przebudowa ciągu komunikacyjnego w m.Bobrowice”**

Adres: Jedn. ewid. Gmina Bobrowice 080202\_2  
Obręb 080202\_2.0002 Bobrowice, dz. nr: 725/13, 725/7

#### 1.5. Cel inwestycji:

Celem inwestycji jest podniesienie bezpieczeństwa oraz komfortu użytkowników korzystających z istniejącego ciągu komunikacyjnego znajdującej się w m.Bobrowice. Jednocześnie poprawie ulegnie funkcjonalność całego układu komunikacyjnego Gminy Bobrowice.

### 2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu aktualizowana dla celów projektowych wykonana przez geodetę uprawnionego Marcina Walczaka
- 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. z dnia 14 maja 1999 r.)
- pomiary uzupełniające wykonane przez zespół projektowy we własnym zakresie,

- uzgodnienia branżowe,
- wytyczne projektowania dróg i ulic,
- badania podłoża przeprowadzone przez laboratorium drogowe,
- katalog szczegółów dróg ulic i placów,

### **3. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI.**

Projekt obejmuje przebudowę ciągu komunikacyjnego we wsi Bobrowice na długości projektowej 435,8m. Przedmiotowy ciąg zaczyna i kończy się na drodze powiatowej nr 1429F – w centralnej części wsi Bobrowice.

Początek teoretyczny (km 0+00,00) przebudowywanego ciągu zaczepiono na granicy działki przy zjeździe na drogę powiatową, koniec natomiast na krawędzi drogi powiatowej przed budynkiem szkoły w Bobrowicach (km 0+362,90)

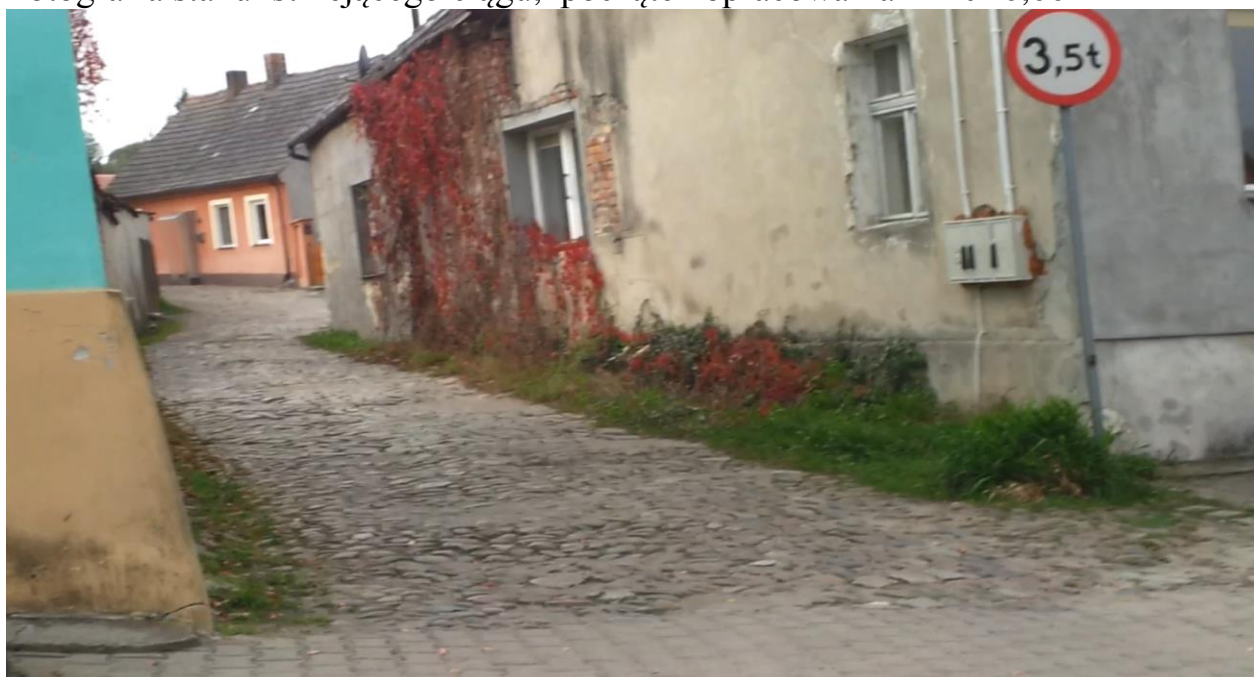
Droga główna (odcinek 1) posiada długość 362,90m natomiast łącznik (odcinek 2) posiada długość 72,90m

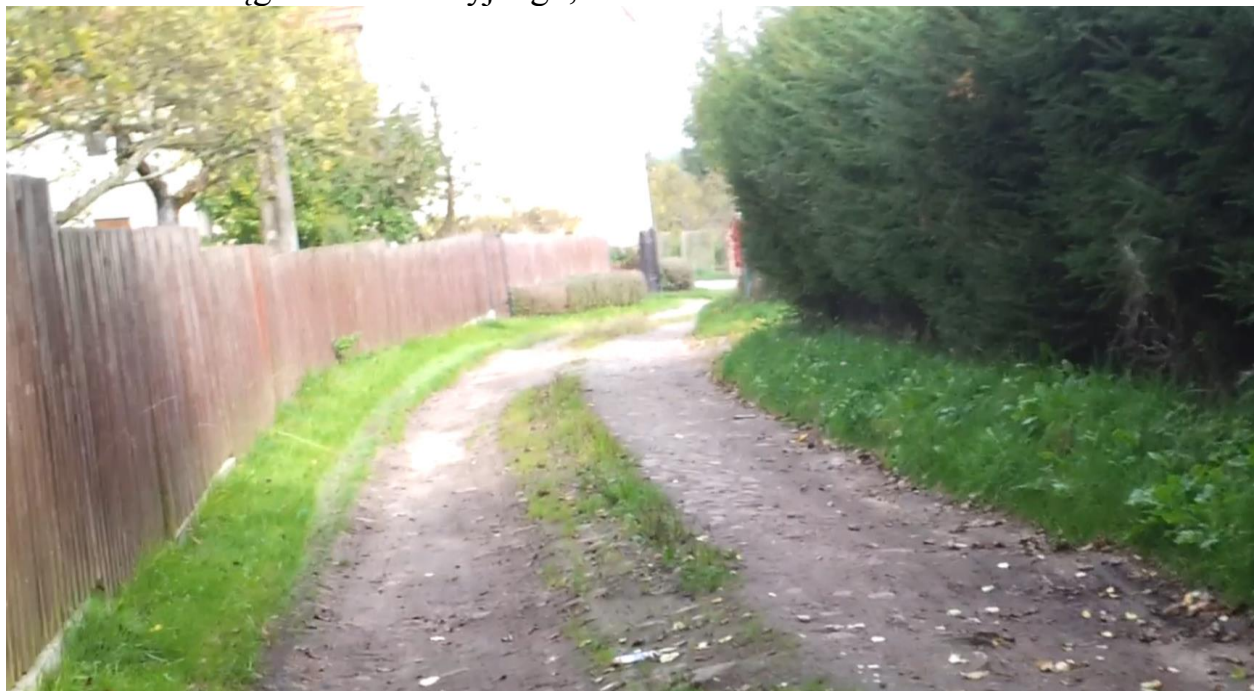
Projekt obejmuje wykonanie:

- rozbiórki istniejącej zużytej nawierzchni z kruszywa na drodze, skrzyżowaniach oraz zjazdach na posesję,
- wykonaniu nowej konstrukcji nawierzchni, skrzyżowań oraz zjazdów o grubości łącznej 31cm
- wykonaniu poboczy ziemnych łącznie z obsianiem trawą
- wykonaniu chodnika oraz opasek najazdowych oraz budynków.

### **4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA.**

Fotografia stanu istniejącego ciągu, początek opracowania km 0+0,00



**Odcinek – 1 ciągu komunikacyjnego, km 0+200**

Pas ciągu komunikacyjnego posiada niejednorodną szerokość w granicach od 3,5m do 12,2m. W otoczeniu projektowanej jezdni znajdują się typowe działki siedliskowe - gospodarstwa wiejskie.

Z wykonanego rozpoznania geotechnicznego (4 odwierty) wynika, że pod istniejącą konstrukcją ciągu w podłożu zalegają do 2m grunty organiczne o zawartości części organicznych ok. 5%. Ponadto stwierdzono wody gruntowe już 60 do 80cm pod powierzchnią terenu. Podłoże wymaga wzmocnienia oraz odcięcia warstwą geotkaniny ułożoną pod warstwą odsączającą.

W pasie ciągu komunikacyjnego znajduje się uzbrojenie w szczególności: wodociąg, kanalizacja sanitarne, sieci elektro-energetycznej oraz telekomunikacyjnej. Ciąg komunikacyjny znajduje się w złym stanie technicznym.

**5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.****5.1. Opis projektowanych rozwiązań w planie.**

Istniejący obecnie ciąg komunikacyjny oraz układ przylegających działek determinuje rozwiązania geometryczne jezdni. Trasa ciągu jest obecnie utrwalona i wyznaczona w terenie poprzez istniejącą konstrukcję nawierzchni - i należy ją bezwzględnie zachować. Geometria ciągu będzie udostępniona jako zbiór współrzędnych w postaci pliku komputerowego txt lub dxf. Niestety ciągu komunikacyjnego nie można poszerzyć do szerokości 5,0m ze względu na brak gruntu.

Zaprojektowano wykonanie ciągu składającego się z dwóch odcinków:

- odcinek 1 – rozpoczynający i kończący się na drodze powiatowej 1429F, posiada długość  $L=362,90m$
- odcinek 2 – rozpoczyna się na odcinku 1 w km 0+48,90, kończy się również na odcinku nr 1 w km 0+241,10. Jego długość wynosi 72,90m

Wszystkie przebudowywane w związku z planowaną inwestycją zjazdu należy wykonać według aktualnej lokalizacji w terenie - jak pokazano na rysunku nr 2 (dopuszcza się



przesunięcie zjazdów w związku z możliwą przebudową ogrodzeń i zmiana lokalizacji bramy). Podczas realizacji robót, w przypadku pojawienia się kolizji np. fundamentami schodów wjazdów, wejść, bram, słupami lamp - kierując się lepszym dopasowaniem budowanego ciągu do istniejącego otoczenia, dopuszcza się za zgodą autora projektu, przesunięcie osi drogi do 50cm. Dopuszcza się również zwężenie ciągu do szerokości 2,75m. Opaski przy budynkach w przypadku szerokości większej niż 30cm, wykonać jako najazdowe (łącznie z podbudową z kruszywa grub.20cm)

Postuluje się obserwację ruchu po ukończeniu robót oraz ewentualne ustanowienie strefy zamieszkania na całym zadaniu objętym niniejszym opracowaniem, łącznie z ustaleniem ruchu jednokierunkowego.

## **5.2. Opis projektowanych rozwiązań w profilu podłużnym. Odwodnienie.**

Ze względu na dużą gęstość zabudowy otaczającej ciąg komunikacyjny, elementy takie jak bramy i zjazdy oraz wejścia do budynków determinują niweletę jezdni.

Należy zachować obecną niweletę. Dopuszcza się niewielkie odstępstwa do 1% wyłącznie w celu poprawienia funkcjonowania odwodnienia ciągu komunikacyjnego lub zabezpieczenia budynków przed napływem wód opadowych.

Zachowuje się istniejący sposób odwodnienia, gdzie wody opadowe z ciągu spływają do istniejącej studzienki deszczowej w km 0+245 oraz do niecek terenowych. Ponadto planuje się wykorzystanie przepustu pod drogą w km 0+34,90. Należy postawić wpust deszczowy nad przepustem i połączyć hydraulicznie według zaadaptowanego rozwiązania znajdującego się w KPED karta 02.14 lub 02.15.

Łączna ilość wód opadowych:  $Q = 832\text{m}^3$  w ciągu roku ze wszystkich planowanych do utwardzenia nawierzchni.

## **6. ZESTAWIENIE INFORMACJI O PRZEBUDOWYWANYM CIĄGU:**

Ciąg komunikacyjny projektuje się na następujące parametry techniczne:

- Obciążenie ruchem: pojazdy o masie do 3,5t
- Prędkość projektowa - teren zabudowany:  $V_p = 30\text{km/h}$
- Skrajnia pionowa: 4,60m
- Szerokość pobocza ciągu: pieszo-jezdnego: min. 0,25m, zalecana 0,75m
- Szerokość ciągu – zgodna z istn. stanem i posiadanym pasem drogowym:  $s = 3,0\text{m}$

Zestawienie powierzchni w ramach projektu przebudowy ciągu komunikacyjnego:

- Powierzchnia ciągu pieszo-jezdnego:  $F = 1319\text{m}^2$ ,
- Powierzchnia zjazdów do posesji:  $F = 90\text{m}^2$
- Powierzchnia chodnika:  $F = 241\text{m}^2$
- Powierzchnia opasek najazdowych:  $F = 91\text{m}^2$
- Powierzchnia opasek przy budynkach:  $F = 40\text{m}^2$

## 7. KONSTRUKCJA PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI.

Dla projektowanego odcinka ciągu grupę nośności podłoża określono jako G4 na podstawie wykonanych 4 odwiertów. Cechą charakterystyczną jest występowanie do 2m pod drogą gruntów organicznych o zawartości części org. >5% oraz łytko zalegające wody gruntowe od 60 do 80cm.

Grunty takie wymagają wzmocnienia poprzez zastosowanie geotkaniny lub warstwy GRC 2,5MPa o grub.25cm. Ponieważ parametry jezdni uniemożliwiają wjazd ciężarówek oraz w istniejącej organizacji ruchu dopuszczalne obciążenie wynosi 3,5t – zaadaptowano dla potrzeb Inwestora wariant tańszy i szybszy w wykonaniu w postaci geotkaniny, zachowujący istniejące warunki obciążeniowe jezdni.

Należy na odcinku próbnym kontrolować nośność na poziomie podbudowy z kruszywa łamanego. W przypadku niemożności osiągnięcia wtórnego modułu na podbudowie z kruszywa co najmniej 100MPa, należy zastosować bezpośrednio pod kruszywem podbudowy drugą warstwę geotkaniny o identycznych parametrach.

### 7.1. Na odcinku ciągu komunikacyjnego, dla pojazdów do 3,5t:

- *kostka betonowa grub.8cm, kolor szary lub grafit (lub inny wskazany)*
- *podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, o grubości 3cm*
- *Podbudowa z kruszywa łamanego naturalnego skalnego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm - grub. 20cm*
- *Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego lub pospółki grub.20cm*
- *Wzmocnienie podłoża z geotkaniny dedykowanej do wzmacniania podłoży gruntowych o wytrzymałości w obu kierunkach większej niż 100kN/m*

### 7.2. Zjazdy do posesji:

- *kostka betonowa grub.8cm, kolor czerwony*
- *podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, o grubości 3cm*
- *Podbudowa z kruszywa łamanego skalnego naturalnego 0/31,5mm gr.20cm, stabilizowana mechanicznie*
- *Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego lub pospółki, grub. 20cm*
- *Wzmocnienie podłoża z geotkaniny dedykowanej do wzmacniania podłoży gruntowych o wytrzymałości w obu kierunkach większej niż 100kN/m*

### 7.3. Chodnik:

- *Nawierzchnia z kostki betonowej grub.8cm*
- *Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 5cm*
- *Podsyпка piaskowa uzupełniająca od 1 do 10cm*

### 7.4. Pobocza.

Na odcinkach z możliwym do wykonania poboczem ziemnym projektuje się pobocze o szerokości wynoszącej 0,75m i pochyleniu 6%. Pobocza zahumusować warstwą o grubości 10cm i obsiać mieszkankami traw wolnorosnących.

## **8. OCHRONA ŚRODOWISKA.**

### **8.1. Wprowadzanie wód opadowych z drogi do środowiska.**

Zachowano istniejący sposób odwodnienia jezdni polegający na spływie grawitacyjnym do krtek ściekowych lub w pobocza ziemne do niecek terenowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego ustalono, iż nie zachodzi konieczność oczyszczania wód z przedmiotowych dróg wprowadzanych do ziemi lub do wód, gdyż ciąg zalicza się co najwyżej do kategorii dróg D (dojazdowe), dla których czyszczenie nie jest wymagane (mały ruch - mało zanieczyszczeń).

### **8.2. Wycinka drzew oraz krzaków.**

Nie przewiduje się wycinki drzew oraz krzaków.

### **8.3. Charakterystyka ekologiczna obiektu.**

Projektowana inwestycja w zakresie przebudowy jezdni zjazdów i chodników zostanie zrealizowana z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie drogowym, posiadającymi stosowne certyfikaty jakości; dotyczy w szczególności: prefabrykatów betonowych oraz kruszyw i mieszanek betonu.

## **9. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.**

Oznakowanie zjazdu ciągu komunikacyjnego na drogą powiatową Nr 1429F leży w zakresie obowiązków zarządzającego drogą powiatową.

Zmiana organizacji ruchu dla ciągu może być rozważana w przyszłości jako odrębne opracowanie, jeśli powstanie taka potrzeba.

## **10. STAN GRUNTÓW. INNE INFORMACJE.**

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na działkach pozostających we władaniu:

- a) dz. 725/13 - Skarb Państwa – Starostwo Powiatowe w Krośnie Odrzańskim
- b) dz. 725/7 – znajduje się w ciągu dr. powiatowej nr 1429F, którą zarządza ZDP w Krośnie Odrzańskim

10.1. Działka, na których projektuje się obiekt budowlany, nie jest wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie prawnej.

Na terenie inwestycji nie stwierdzono obiektów przyrodniczych oraz zabytkowych chronionych prawem.

10.2. Przedmiotowy teren nie leży w granicach eksploatacji górniczej.

10.3. Przedmiotowy teren inwestycji nie leży w granicach obszarów Natura 2000.

10.4. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Nie stwierdzono zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników ciągu komunikacyjnego oraz zjazdów i chodników.

10.5. Należy ze stosownym wyprzedzeniem powiadomić wszystkich właścicieli urządzeń i infrastruktury o zamiarze przystąpienia do wykonywania robót, zgodnie z warunkami określonymi w uzgodnieniach.

10.6. Przed przystąpieniem do robót w sąsiedztwie urządzeń obcych dokonać ich lokalizacji w celu uniknięcia ich uszkodzenia.

10.7. Należy osłonić za pomocą dwudzielnych rur osłonowych istniejące kable telekomunikacyjne znajdujące się pod przebudowywaną drogą i zjazdami.

10.8. Przed przystąpieniem do robót należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu dla zabezpieczenia wykonywanych robót.

Wszystkie prace wykonywać z zachowaniem warunków określonych w obowiązujących normach, przepisach i uzgodnieniach oraz z zachowaniem zasad sztuki budowlanej.

Projektant:

*mgr inż. Paweł Stefańczyk*  
*upr. 67/04/ZG*



## **D) INFORMACJA BIOZ**

### **1. Wykaz rodzajów robót, których specyfikę należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:**

1. 1. Roboty budowlane wykonywane w obrębie pieszojezdni, po których odbywa się ruch drogowy ruch pieszych oraz ruch budowlany.

### **2. Rodzaj i skala zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.**

- 2.1. Potknięcie, poślizgnięcie się i upadek na tym samym poziomie - nierówności terenu, namoknięty grunt - występuje na całej budowie przez cały okres wykonywania robót.
- 2.2. Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane przedmioty - występuje na terenie placu budowy i zaplecza placu budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania przedmiotów przez cały czas trwania budowy.
- 2.3. Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane materiały - występuje na terenie placu budowy i zaplecza placu budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiałów przez cały czas trwania budowy.
- 2.4. Najechanie przez środki transportu - występuje podczas transportowania wszelkiego rodzaju materiałów, narzędzi i sprzętu jak również przy istniejącym ruchu drogowym - występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu
- 2.5. Najechanie przez maszyny - występuje w czasie wykonywania wszystkich warstw konstrukcyjnych, wykonywania robót ziemnych z użyciem ładowarek, równiarek, ścinarek, walców - występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu.
- 2.6. Pochwycenie przez maszyny i urządzenia - występuje w czasie prac, przy których używane są piły tarczowe i łańcuchowe, szlifierki - występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu.
- 2.7. Uderzenie o nieruchome przedmioty - występuje na całym placu budowy i zapleczu placu budowy przez cały okres prowadzenia robót.
- 2.8. Obrażenie przez kontakt z przedmiotami ostrymi oraz szorstkimi - teren placu budowy i zaplecza placu budowy oraz miejsca składowania materiałów, podczas prowadzenia robót rozbiórkowych - przez cały okres budowy.
- 2.9. Obrażenia przez kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu - elektronarzędzia oraz urządzenia znajdujące się na budowie, przez cały okres realizacji budowy.
- 2.10. Porażenie prądem elektrycznym - występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz w czasie obsługi maszyn i urządzeń napędzanych energią elektryczną.
- 2.11. Obrażenia doznane wskutek rozerwania się tarczy - podczas wykonywania wszelkich robót z użyciem tarcz do cięcia i do szlifowania - występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu.

### **3. Sposób wydzielenia i oznakowania miejsc przewidywanych zagrożeń.**

- 3.1. Wydzielane i oznakowywane będą następujące miejsca niebezpieczne:
- 3.1. Strefy niebezpieczne wynikające z pracy maszyn drogowych. Wyznaczony pracownik

powinien obserwować pracę koparki lub ładowarki i zapobiegać wejściu do strefy pracowników i osób postronnych.

#### 3.1.1. Pracujące maszyny i urządzenia.

3.1.1.1. Samochody samowyladowcze i skrzyniowe, równiarki, frezarki oraz inny ciężki sprzęt używany na budowie - powinien być wyposażony w automatyczne podawanie sygnałów dźwiękowych w czasie wykonywania manewru cofania. W przypadku braku możliwości automatycznego podawania sygnałów, kierowca lub operator zobowiązany będzie do ręcznego podawania sygnałów. Ponadto w/w sprzęt wyposażony powinien być w koguty błyskowe.

#### 3.1.2. Wydzielania i oznakowywania miejsc prowadzenia robót budowlanych.

3.1.2.1. Oznakowanie i wydzielenie miejsc robót wykonywanych w obrębie jezdni, po których odbywa się ruch drogowy wykonać zgodnie z zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu.

#### 3.1.3. Sposób zabezpieczenia budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

3.1.3.1. Zaplecza placu budowy oraz miejsca postojowe maszyn i pojazdów powinny być dozorowane, a dozorujący zobowiązani będą do niedopuszczania na dozorowany teren osób postronnych.

3.1.3.2. Nadzór techniczny oraz brygadziści zobowiązani będą do zwracania uwagi na zbliżające się do miejsca wykonywania robót osoby postronne i informowanie ich o zakazie wstępu bezpośrednio do strefy robót - wszystkie osoby realizujące roboty budowlane będą wyposażone w identyfikującą ich odzież roboczą i ochronną.

#### 3.1.4. Sposób zabezpieczenia parku maszynowego podczas przerw w pracy i w nocy przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione.

3.1.4.1. Operatorzy i kierowcy mają zakaz opuszczania kabiny w czasie pracy silnika.

3.1.4.2. W przypadku konieczności opuszczenia kabiny, kierowca lub operator, zobowiązany jest do wyłączenia silnika, wyjęcia kluczyka ze stacyjki, pozostawienia drążka zmiany biegów w pozycji biegu wstecznego lub pierwszego, zamknięcia kabiny oraz podłożenia klinów pod koła, w przypadku pozostawienia maszyny lub pojazdu na dużym spadku.

3.1.4.3. Po zakończeniu pracy maszyny i pojazdy parkować w wyznaczonych miejscach na zapleczach placów budów lub na placach budów. Kabiny maszyn i pojazdów zamykać na zamki lub kłódki, a teren parkowania dozorować.

3.1.4.4. Teren parkowania maszyn i pojazdów powinien być oświetlony w godzinach nocnych światłem elektrycznym.

#### 3.1.5. Sposób zabezpieczenia urządzeń elektrycznych.

3.1.5.1. Instalacja elektryczna na zapleczach placów budów i placach budów, powinna być zabezpieczona wyłącznikami różnicowo - prądowymi,

3.1.5.2. Wszystkie elementy urządzeń elektrycznych znajdujące się pod napięciem zabezpieczyć osłonami

### 4. Instruktaż pracowników

4.1. Szkolenie wstępne stanowiskowe - instruktaż stanowiskowy - prowadzi bezpośredni przełożony pracownika lub osoba przez niego upoważniona przed podjęciem pracy każdego nowo zatrudnionego na danym stanowisku lub zmieniającego rodzaj wykonywanej pracy. W ramach instruktażu szkolony jest także zapoznawany z ryzykiem zawodowym dla danego stanowiska pracy. Pracownik zatrudniony na kilku stanowiskach pracy przechodzi instruktaż stanowiskowy obowiązujący na każdym z tych stanowisk. Czynności te są potwierdzane zaświadczeniami przechowywanymi w aktach osobowych pracownika.

4.2. Uwzględnienie w trakcie szkolenia wstępnego zasad obowiązujących przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i mających wpływ na środowisko wszelkie prace z udziałem maszyn, z których w czasie awarii może wystąpić wyciek oleju lub innej niebezpiecznej dla

- środowiska substancji;
- 4.3. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska (awarie, katastrofy),
- 4.3.1. Postępowanie na wypadek wycieku oleju wskutek awarii maszyny każdy pracownik w przypadku zauważenia wycieku oleju z urządzeń technicznych używanych do transportu materiałów oraz do wykonania robót budowlanych zobowiązany jest do:
- optycznego ustalenia rozmiarów wycieku,
  - ustalenia potencjalnych zagrożeń dla środowiska,
  - zgłoszenia awarii bezpośrednio przełożonemu i Kierownikowi Budowy.
- Jeżeli wyciek oleju nie stwarza zagrożenia należy to miejsce gdzie nastąpił wyciek posypać ABSORBENTEM - środkiem chemicznym znajdującym się na terenie zaplecza budowy. W wyjątkowych sytuacjach, gdy absorbent nie jest dostępny można go zastąpić inną substancją absorbującą np. piaskiem lub trocinami.
- Po wykonaniu tej czynności należy przystąpić do usunięcia przyczyny wycieku. Jeżeli pracownik (kierowca/ operator) nie jest w stanie sam usunąć tej przyczyny, jest zobowiązany powiadomić telefonicznie o tym zdarzeniu Kierownika Budowy, a w przypadku nieobecności jego zastępców.
- W celu powiadomienia należy skorzystać z każdego dostępnego źródła powiadamiania w tym również prywatnego telefonu komórkowego.
- Osoby powiadomione o zdarzeniu wysyłają na miejsce awarii zespół mechaników w celu usunięcia przyczyn wycieku.
- Materiał absorbujący wymieszany z olejem należy zebrać do foliowego worka, a następnie dostarczyć na teren bazy do magazynu tymczasowego składowania odpadów niebezpiecznych.
- Pracownik (kierowca/ operator) zobowiązany jest powiadomić Kierownika Budowy o usunięciu awarii.
- Jeżeli rozmiar wycieku spowodował skażenie cieków wodnych, gruntu, przedostał się do kanalizacji lub istnieje realne prawdopodobieństwo zaistnienia takiej możliwości, pracownik (kierowca/ operator) zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić najbliższą jednostkę Państwowej Straży Pożarnej - tel. 998 - z podaniem miejsca zdarzenia, rodzajem substancji i przypuszczalną ilością wycieku.
- 4.3.2. Postępowanie na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej
- Katastrofą budowlaną - jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.
- W razie zaistnienia katastrofy budowlanej każdy pracownik jest zobowiązany:
- Udzielić pomocy poszkodowanym,
  - Powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła powiadamiania, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika budowy, a w przypadku nieobecności, jego zastępcę.
- Kierownik budowy jest zobowiązany:
- Przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy,
  - Zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego (nie stosuje się do czynności mających na celu ratowanie życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków katastrofy).
  - Niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
    - a) Dyрекcję,
    - b) Właściwy organ (Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego),
    - c) Właściwego miejscowego Prokuratora,
    - d) Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Projektanta obiektu budowlanego,
- 4.4. Określenie konieczności oraz zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- Kamizelki ostrzegawcze - należy używać przez cały czas pracy na budowie, celem lepszej widoczności pracownika przez operatorów obsługujących wszelkiego rodzaju maszyn i sprzętu.
  - Konieczność używania innych ochron osobistych będą określali kierownicy

bezpośrednio na budowie przed przystąpieniem do wykonywania robót, przy których stwierdzono konieczność ich użycia.

- Środki ochrony osobistej powinny zabezpieczać pracowników przed urazami mechanicznymi spowodowanymi odpryskami rozbieranych części nawierzchni.

4.5. Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami w sposób bezpieczny, zabezpieczający przed wypadkami, zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy spoczywa na kierowniku budowy, kierowniku robót lub majstrze. Aktualnie nadzorujący robotami na czas swojej nieobecności powinien wyznaczyć zastępcę.

Każdemu pracownikowi nadzoru technicznego powinny być znane adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej i posterunku Policji.

Kierownik Robót odpowiedzialny za dane prace wyznaczy brygadzystę prowadzącego roboty do przestrzegania wszelkich zasad bezpiecznego wykonania tych prac.

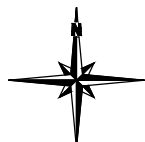
## 5. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego.

5.1. Instrukcja alarmowa w przypadku powstania pożaru.

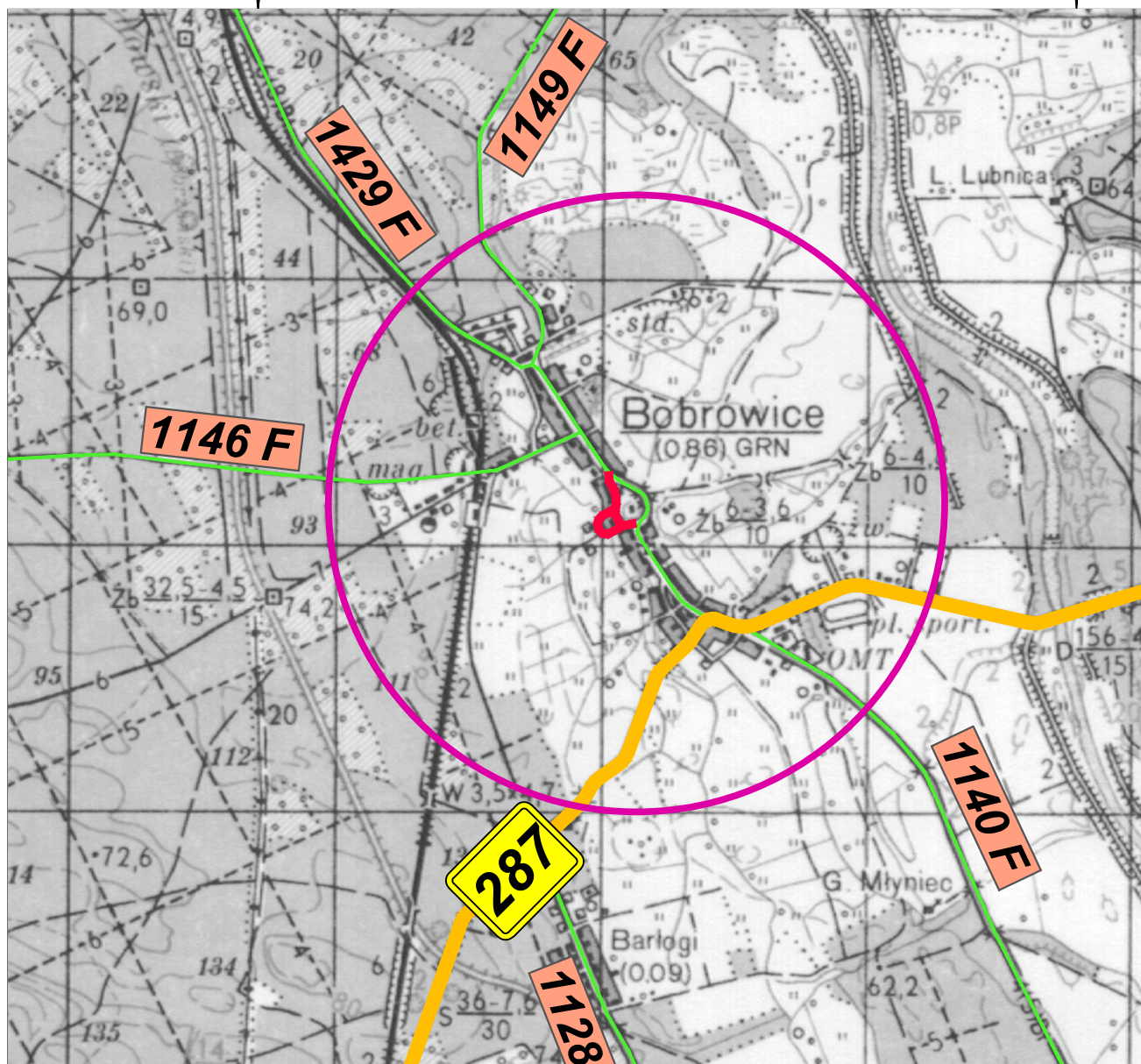
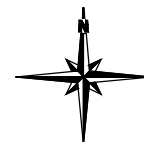
- a) Każdy pracownik, który pierwszy zauważy pożar obowiązany jest natychmiast powiadomić o nim współpracowników oraz inne osoby, które w tej chwili znajdują się w strefie zagrożenia.
- b) Należy zawiadomić z każdego dowolnego źródła, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego Straż Pożarną podając:
  - c) Gdzie się pali (adres, nazwę obiektu).
  - d) Co się pali.
  - e) Czy jest zagrożone ludzkie życie.
  - f) Numer telefonu, z którego się dzwoni oraz swoje nazwisko (po odłożeniu słuchawki należy chwilę odczekać, by umożliwić ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia)
- g) Należy zawiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła powiadamiania, w tym również prywatnego telefonu komórkowego, kierownika:
- h) Należy udzielić pomocy osobom poszkodowanym.
- i) Należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym zachowując przy tym szczególną ostrożność.
- j) Do czasu przybycia Straży Pożarnej, kierownictwo akcji ratowniczej obejmują w/w osoby, zgodnie z hierarchią, które organizują akcje i rozdzielają zadania. Pozostali pracownicy są zobowiązani podporządkować się ich poleceniom.
- k) Podczas akcji należy zachować spokój i nie wpadać w panikę.

## **E) CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rysunek Nr 1 – Plan Orientacyjny	str. 18
Rysunek Nr 2 – Projekt Zagospodarowania Terenu	str. 19
Rysunek Nr 3 – Profil Podłużny	str. 20
Rysunek Nr 4 – Przekroje Normalne. Szczegóły	str. 21



# PLAN ORIENTACYJNY SKALA 1:50 000

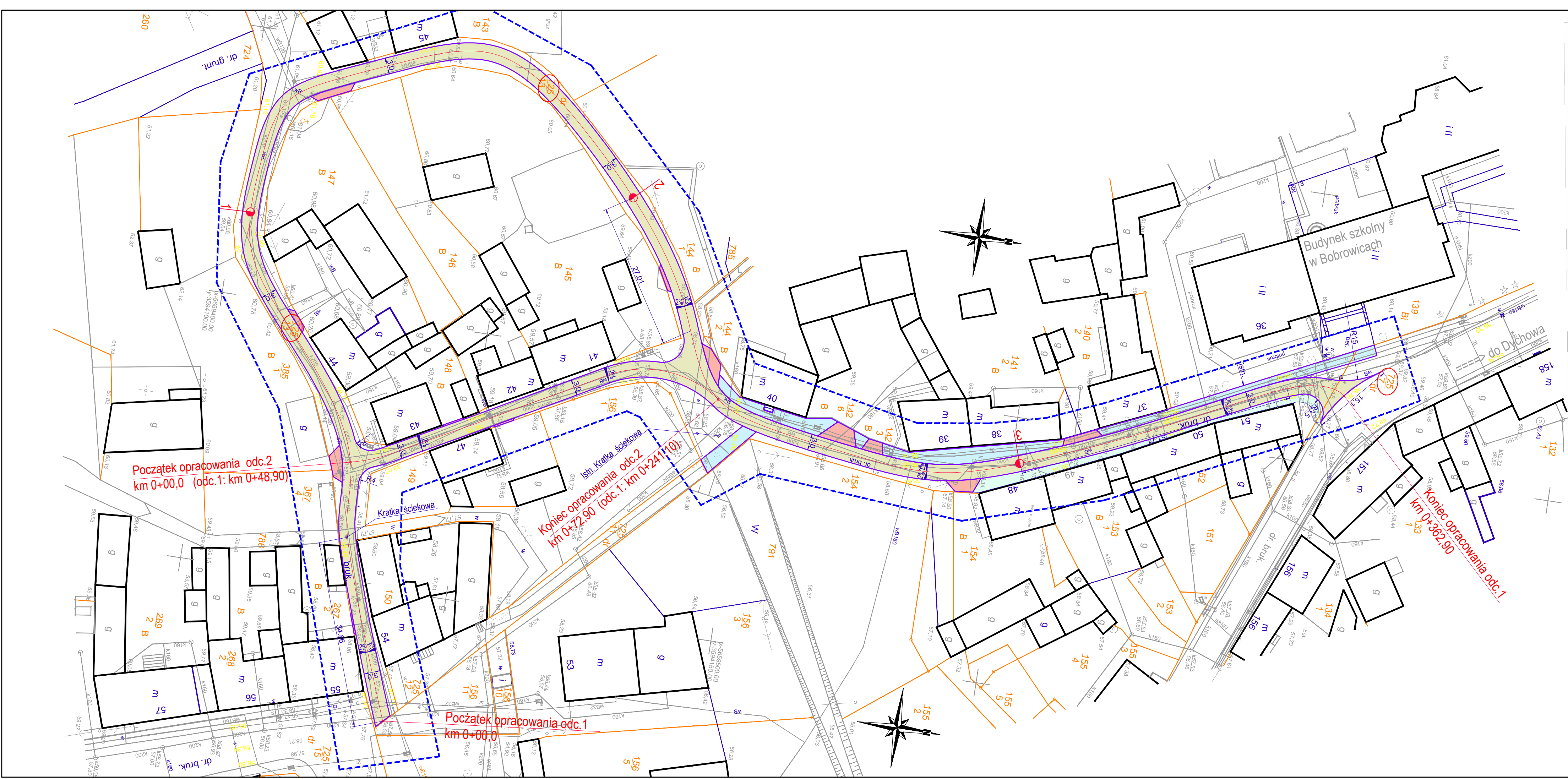


## OZNACZENIA:

- Remontowana ciąg pieszo-jezdny w Bobrowicach
- Droga wojewódzka nr 287
- Drogi powiatowe nr 1146F, 1139F, 1429F

Inwestor:		Jednostka projektowa:	
Gmina Bobrowice Bobrowice 131, 66-627 Bobrowice		Biuro Usług Drogowych 66-600 Krosno Odrz., ul. C.K. Norwida 2	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Data i podpis:
Projektant:	mgr inż. Paweł Stefańczyk	Upr. proj. nr 67/04/ZG w specj. drogowej	12.2014
Obiekt:	Przebudowa ciągu komunikacyjnego w m.Bobrowice		
Adres:	Powiat Krośnieński, Jedn. ewid. 080202_2 Bobrowice, Obręb 0002 Bobrowice dz. nr: 725/13, 725/7		Skala 1 : 50 000
Nazwa rysunku:	PLAN ORIENTACYJNY		Nr rys. 1





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	1354-39/2014	
Miejscowość	Bobrowice	Wg zakresu
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	080202_2
	Nazwa	Bobrowice
	Identyfikator	0002
Obręb	Nazwa	Bobrowice
	Identyfikator	0002
Skala mapy 1:500		
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	AM 431.312.021.4; 431.312.023.2
	Wysokości	„1965/4”
Oznaczenie granic obrębu który był przedmiotem aktualizacji		-----
Granice działek otrzymano z digitalizacji mapy ewidencyjnej w skali 1:5000 i nie spełniają one kryteriów dokładnościowych przewidzianych w przepisach.		Brak projektowanych sieci uzbrojenia terenu zgłoszonych w ZUDP w Krośnie Odrzańskim.
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie sprawdzano zapisów ujawnionych w Księgach Wieczystych
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		---
<div>Pracownia Projektowa Budowlano-Geodezyjna Antoni Makowski ul. Żołde 7/6, 66-620 Gubin NIP 5261289949, REGON 970591381</div> <div>Geodeta Uprawniony Wojciech Krawiec Lp. nr 157</div>		
Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę		Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego  
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu  
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Starosta Krośnieński  
ODGIK Krosno Odrz.  
080202\_2  
1354-39/2014  
Z up. Starosty  
Roman Szymoniec  
GEODETA PAŃSTWOWY  
Lp. nr 1336



**LEGENDA (OZNACZENIA GRAFICZNE):**

- 725/13 - działka objęta inwestycją we własności Skarbu Państwa
- 725/7 - działka dr.powiatowej nr 1429F - we własności ZDP w Krośnie Odrzańskim
- 147 156/1 - działki sąsiednie dla projektowanej inwestycji
- granice działek,
- przebudowa ciągu komunikacyjnego, kostka betonowa gr.8cm, szara lub grafit
- przebudowa istniejących zjazdów do posesji, kostka betonowa gr.8cm, czerwona
- przebudowa chodnika, nawierzchnia z kostki betonowej, gr. 8cm szara lub żółta
- przebudowa opaski najazdowej jezdni, kamień istn. lub kostka gr. 8cm jak na ciągu
- krawędź jezdni, chodnika, zjazdu

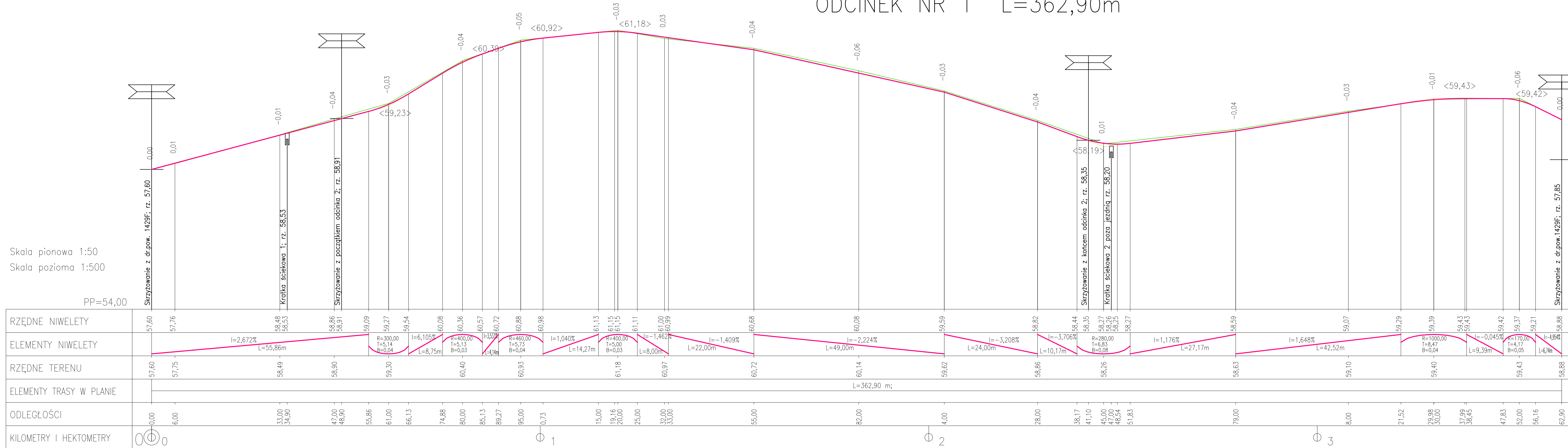
**PARAMETRY PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI:**

- ciąg komunikacyjny, Vp=30km/h, Obciążenie istn. dop. = 3,5t
- długość przebudowy ciągu komunikacyjnego.: 362,90+72,90=435,80m
- szerokość ciągu komunikacyjnego: s=3,0m
- powierzchnia ciągu komunikacyjnego: F=1319m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów do posesji: F=90m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodników: F=241m<sup>2</sup>
- powierzchnia najazdowych opasek przy jezdni F=91m<sup>2</sup>
- powierzchnia alternatywnych opasek przy budynkach F=40m<sup>2</sup>
- spadki poprzeczne drogi i=2%

INWESTOR:	Gmina Bobrowice, Bobrowice 131, 66-627 Bobrowice			
WYKONAWCA PROJEKTU:	Biuro Usług Drogowych, ul.C.K. Norwida 2, 66-600 Krosno Odrzańskie			
OBIEKT:	Przebudowa ciągu komunikacyjnego w m.Bobrowice			
ADRES:	Powiat Krośnieński, Jedn. ewid. 080202_2 Bobrowice, Obręb 0002 Bobrowice dz. nr: 725/13, 725/7			
AUTORZY:	Imię i nazwisko:	uprawnienia:	data i podpis:	nr rys.  <b>2</b>
PROJEKTANT branża drogowa:	mgr inż. Paweł Stefańczyk	67/04/ZG upr. bez ogr. w specjalności drogowej	12.2014r.	
SKALA: 1:500	TYTUŁ RYSUNKU:			
DATA: 12.2014	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			



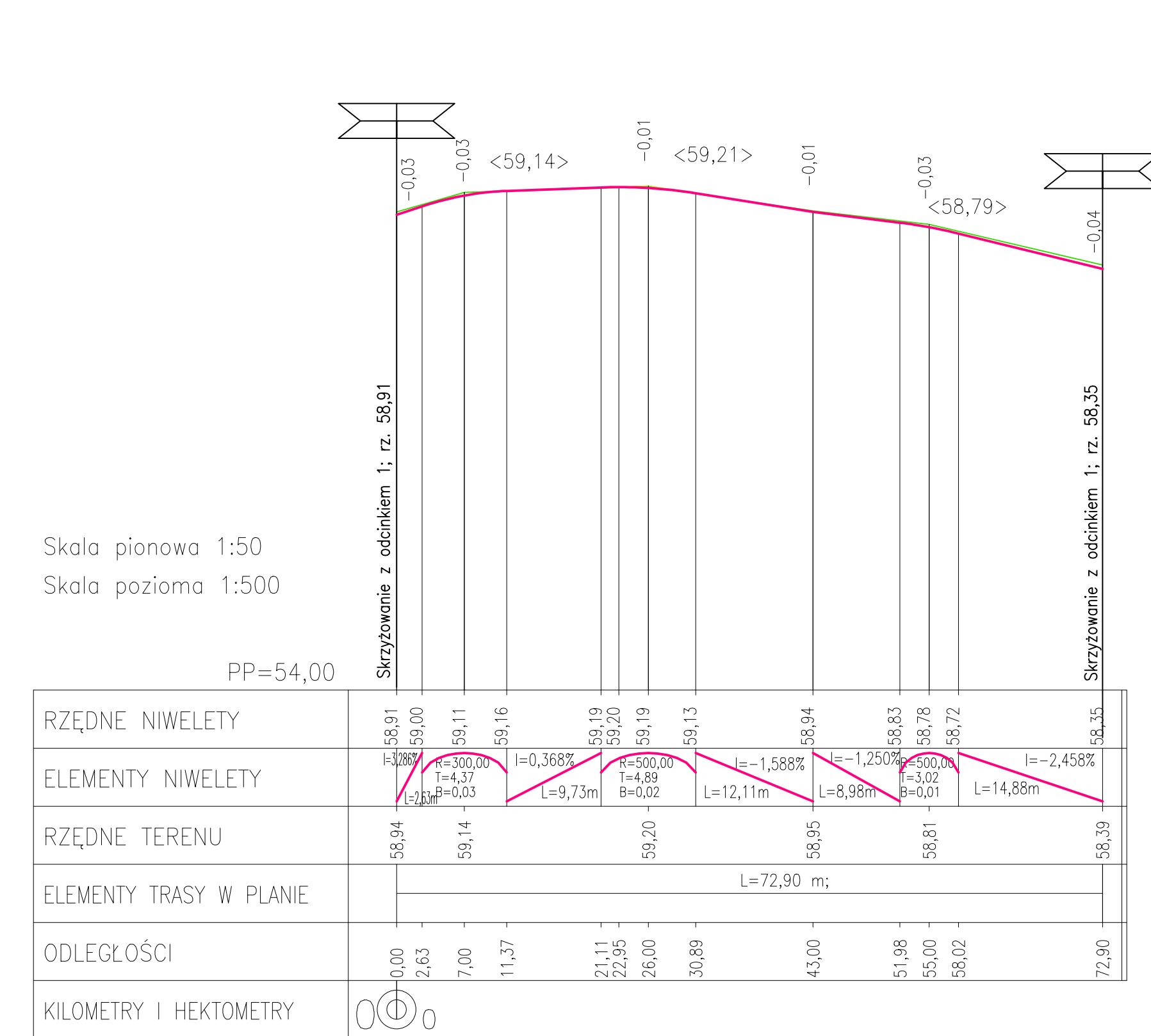
ODCINEK NR 1 L=362,90m



Skala pionowa 1:50  
Skala pozioma 1:50

PP=54,00

ODCINEK NR 2 L=72,90m



Skala pionowa 1:50  
Skala pozioma 1:500

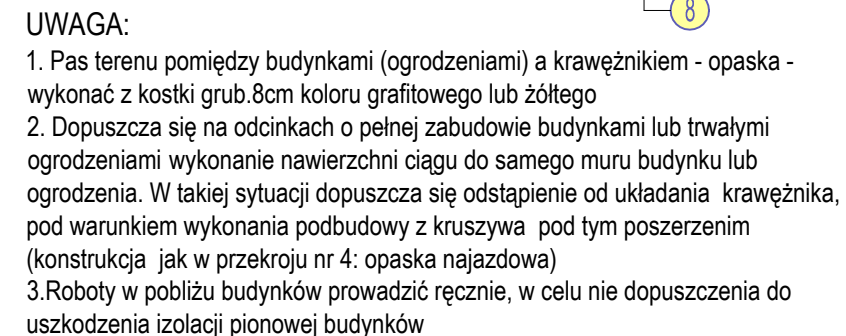
PP=54,00

**UWAGA:**  
Dopuszcza się korekty niwelety i spadku poprzecznego jezdni dla lepszego dopasowania do bram, furtek, wejść oraz polepszenia skuteczności odwodnienia. Korekty nie mogą pogarszać warunków pracy odwodnienia jezdni.  
Pochylenia niwelety zjazdów <5%.

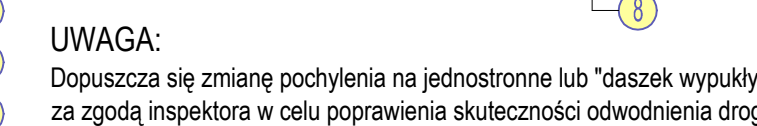
INWESTOR:	Gmina Bobrowice, Bobrowice 131, 66-627 Bobrowice			
WYKONAWCA PROJEKTU:	Biuro Usług Drogowych, ul.C.K. Norwida 2, 66-600 Krosno Odrzańskie			
OBIEKT:	Przebudowa ciągu komunikacyjnego w m.Bobrowice			
ADRES:	Powiat Krośnieński, Jedn. ewid. 080202_2 Bobrowice, Obręb 0002 Bobrowice dz. nr: 725/13, 725/7			
AUTORZY:	Imię i nazwisko:	uprawnienia:	data i podpis:	nr rys.
PROJEKTANT branża drogowa:	mgr inż. Paweł Stefańczyk	67/04/ZG upr. bez ogr. w specjalności drogowej	12.2014r.	3
SKALA: 1:50/500 DATA: 12.2014	TYTUŁ RYSUNKU:			
PROFIL PODŁUŻNY				



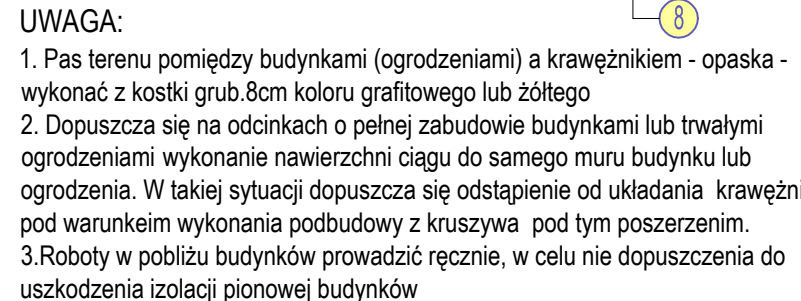
odcinek nr 1 - ciąg pomiędzy budynkami lub murami ogrodz.



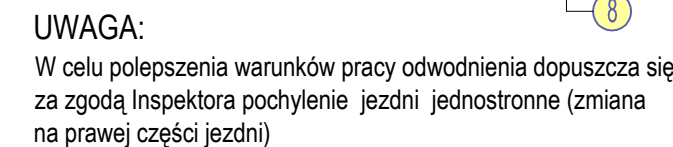
odcinek nr 1 - ciąg pomiędzy ogrodzeniami z siatki



odcinek nr 2 - pomiędzy budynkami



odcinek nr 1 - z wyodrębnionym chodnikiem w przekroju



1. Konstrukcja zjazdów do posesji - jak na drodze głównej, kostka koloru czerwonego.  
Maksymalne pochylenie zjazdu 5%.
2. Wykonanie wąskiej opaski pomiędzy jezdnią a budynkami - jest alternatywne do pobocza ziemnego  
O zakresie wykonania - decyduje Inspektor w porozumieniu z Inwestorem

1	- kostka betonowa grub.8cm, kolor szary lub grafit	- grub. 8cm,
2	- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 pod nawierzchnię z kostki betonowej	- grub. 3cm,
3	- podbudowa zasadnicza z kruzywa łamanego 0/32mm naturalnego, skalnego stabilizowanego mechanicznie	- grub. 20cm,
4	- podsypka z piasku średnioziarnistego, wg szczegółu	- grub. 1-20cm
5	- geotkanina dedykowana do wzmacniania podłoża o wytrzymałości większej od 100kN/m w obu kierunkach	
6	- krawężnik betonowy 15*30cm	
7	- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, wg szczegółu	- grub. 5cm
8	- ława betonowa z oporem, z betonu C12/16	
9	- kostka betonowa, wzór cegielka, kolor szary lub grafit	- grub. 8cm
10	- grunt rodzimy podłoża ze znaczną zawartością części organicznych (>5%)	
11	- warstwa humusu obsianego trawą na poboczach ziemnych	
12	- kostka betonowa gr. 8cm, na chodniku kolor szary lub żółty	- grub. 10cm

*Granica działki:  
Budynki lub betonowe ogrodzenia*

1

1

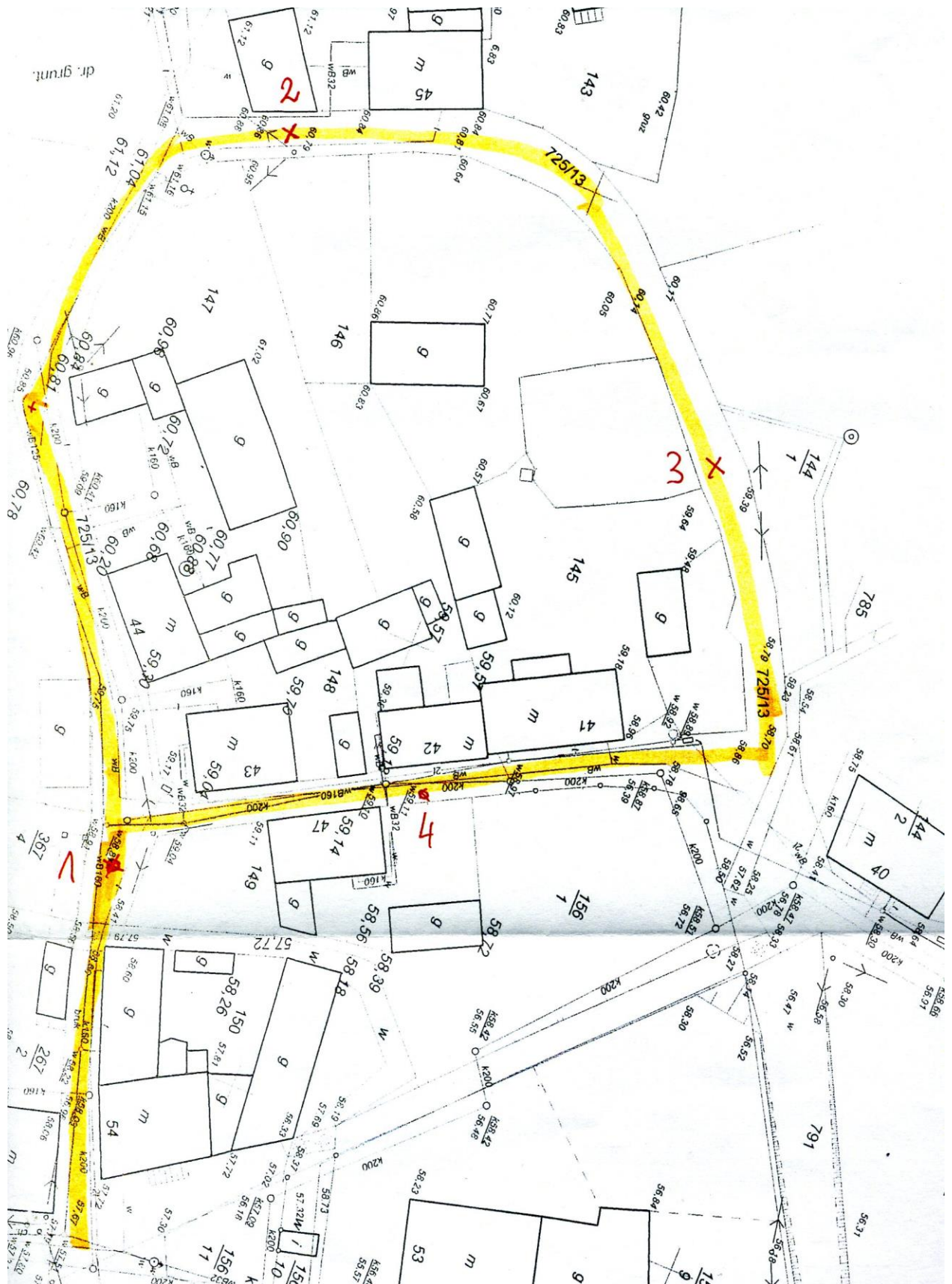
[illegible]

INWESTOR:	Gmina Bobrowice, Bobrowice 131, 66-627 Bobrowice			
WYKONAWCA PROJEKTU:	Biuro Usług Drogowych, ul.C.K. Norwida 2, 66-600 Krosno Odrzańskie			
OBIEKT:	Przebudowa ciągu komunikacyjnego w m.Bobrowice			
ADRES:	Powiat Kosiński, Jedn. ewid. 080202 2 Bobrowice, Obręb 0002 Bobrowice dz. nr: 725/13, 725/7			
AUTORZY:	Imię i nazwisko:	uprawnienia:	data i podpis:	nr rys.
PROJEKTANT branża drogowa:	mgr inż. Paweł Stefańczyk	67/04/ZG upr. bez ogr. w sferze drogowej	12.2014r.	4
SKALA: 1:25, 1:10 DATA: 12.2014	TYTUŁ RYSUNKU:  <b>PRZEKROJE NORMALNE. SZCZEGÓŁY</b>			



**F) BADANIA PODŁOŻA****USŁUGI LABORATORYJNE****„DROLAB”****Laboratorium Drogowe****Romuald Lewiński****ul. Armii Czerwonej 36****66-600 Krosno Odrzańskie****Regon: 080348962****NIP: 926-102-29-85****Konto: BZ WBK SA 2 Oddział w Krośnie Odrz.****nr.rach.: 20 1090 1551 0000 0001 1236 2313****DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA**

<b>Studium</b>	<b>Dokumentacja Geotechniczna Przebudowy Dróg gminnych obręb Bobrowice</b>
<b>Zadanie</b>	<b>Odwierty konstrukcji jezdni i podłoża gruntowego</b>
<b>Zleceniodawca</b>	<b>Gmina Bobrowice nr.31 66-627 Bobrowice</b>
<b>Temat</b>	<b>Przebudowa dróg gminnych (wewnętrznych ) Nr.ewid.725/13 –obrzęb Bobrowice</b>
<b>Lokalizacja</b>	<b>Miejscowość Bobrowice woj. lubuskie</b>
<b>Opracował</b>	<b>Romuald Lewiński</b>
<b>Podpis</b>	<b>USŁUGI LABORATORYJNE</b> <b>„DROLAB”</b> <b>LABORATORIUM DROGOWE</b> <b>Romuald Lewiński</b> 66-600 Krosno Odrz. ul.Armii Czerwonej 36 NIP 926-102-29-85 REG.080348962 tel.601730102
<b>Data</b>	<b>18.09.2013r</b>



USŁUGI LABORATORYJNE  
"DROLAB"  
LABORATORIUM DROGOWE  
Romuald Lewiński  
66-600 Krosno Odrz. ul.Armił Czerwonej 36  
NIP 926-102-29-85 REG.080348962  
tel.601780102

## WPROWADZENIE

Niniejsze opracowanie wykonano w ramach zamówienia podpisane umową w dniu 06.09.2013. Podstawą prawną stanowi umowa pomiędzy prowadzącym a autorem.

## CEL I ZAKRES

Celem specyfikacji projektowej jest ocena budowy konstrukcji jezdni i podłoża gruntowego oraz warunków gruntowo – wodnych dla potrzeb Przebudowy dróg gminnych (wewnętrznych) nr. ewid. 725/13-obręb Bobrowice  
Zakres pracy: Wykonano 4 otwory wiertnicze. Głębokość odwiertów od 0 do 200 [cm ppt]. Wykonano je mechanicznie, na sucho. W celu dokonania analizy wykonano: wykreślenie przekroju litologicznego dla każdego wiercenia oraz zaznaczono granice gruntów mineralnych , rodzimych na podstawie wyników z wierceń, opracowanie części tekstowej, wydanie opinii i zaleceń.

## LOKALIZACJA TERENU

Badania konstrukcji jezdni i podłoża gruntowego przeprowadzono na terenie m.Bobrowice  
Teren ten posiada infrastrukturę podziemną - jest to teren zabudowy

## WARUNKI WODNE.

Na badanym terenie poziomy wodonośne stwierdzono.

1. Odwiert. nr.1 wg pl. sytuacyjnego na gł. 60 cm.
2. Odwiert nr.2 wg pl. sytuacyjnego na gł. 60 cm.
3. Odwiert nr.3 wg pl. sytuacyjnego na gł. 80 cm.
4. Odwiert nr.4 w.g pl. sytuacyjnego na gł. 80 cm.

"DROLAB"  
KIEROWNIK LABORATORIUM  
DROGOWEGO  
Romuald Lewiński



"DROLAB"  
 LABORATORIUM DROGOWE  
 Romuald Lewiński  
 66-600 Krosno Odrz. ul. Armii Czerwonej 36  
 NIP 926-102-29-85 REG.080348962  
 tel.601780102

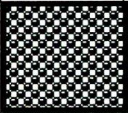
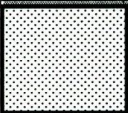


Krosno Odrzańskie dnia 18.09.2013

**KARTA ODWIERTU**

Odwierty geotechniczne konstrukcji jezdni i podłoża gruntowego  
 Przebudowa dróg gminnych (wewnętrznych) nr.ew.725/13-obręb Bobrowice

Inwestor: Gmina Bobrowice nr.31 66-627 Bobrowice.

**ODWIERT NR 1 –konstrukcja jezdni i podłoża gruntowe w/g planu sytuacyjnego.**

Odwiert	Głębokość zwiadczenia wody	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość waleczkowań
	z.w.g		≡					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			0.22	Brak (kocie łby)	T	w	zg	
			0.15	Pospółka barwy jasnobrązowej	Po	w	zg	
	 0.60		1.63	Głaba barwy czarnej	Gl	m	zg	

"DROLAB"  
 KIEROWNIK LABORATORIUM  
 DROGOWEGO  
 Romuald Lewiński

"DROLAB"  
LABORATORIUM DROGOWE  
Romuald Lewiński  
500 Krosno Odrzańskie, ul.Armi Czerwonej 36  
IP 926-102-29-85 REG.080348962  
tel.601780102

Krosno Odrzańskie, dnia 18-09-2013

## ORZECZENIE KWALIFIKACYJNE GRUNTU NR 2/2013

### budowlanego (drogowego)

<b>Pochodzenie próby:</b> Przebudowa dróg gminnych (wewnętrznych) nr.ew.725/13-obręb Bobrowice Badanie nr 2-odwiert nr.1 wg planu g137-200 cm (obiekt, droga, km)			
<b>Wykonawca robót :</b> <b>Zleceniodawca :</b> Gmina Bobrowice nr.31 66-627 Bobrowice <b>Data pobrania :</b> 14/09/2013			
<b>Rodzaj gruntu (wg makroskopii):</b> Pospółka <b>Rodzaj domieszki - dodatki :</b> Gleba Iom=5,0% <b>Rodzaj warstwy robót ziemnych :</b> odwierty podłoża gruntowego			
UZIARNIENIE GRUNTU wg analizy sitowej			
wymiar oczek [mm]	pozostałość na sicie [g]	zawartość % - wa	Rzędna Σ % - wa
32,000	0,000	0,000	0,000
16,000	0,000	0,000	0,000
8,000	0,300	0,339	0,339
4,000	6,800	7,675	8,014
2,000	5,000	5,643	13,657
1,000	10,000	11,287	24,944
0,500	26,900	30,361	55,305
0,250	30,000	33,860	89,165
0,125	5,000	5,643	94,808
0,075	2,600	2,935	97,743
<0,075	2,000	2,257	100,000
<b>Razem</b>	<b>88,600</b>	<b>100,000</b>	

<b>Zawartość ziarn:</b> >2.00 mm 13,7 %    <2.000 mm 86,3 % >0.50 mm 55,3 %    <0.500 mm 44,7 % >0.25 mm 89,2 %    <0.250 mm 10,8 % _____ mm _____ %    _____ mm _____ %	<b>Barwa gruntu:</b> czarna <b>Wilgotność gr-tu, <math>W_n</math></b> = 20,70 % <b>Wsk. piaskowy, <math>W_P</math></b> = 0,00 <b>Wsk. filtracji, <math>K_{gw}</math></b> = <b>Wsk. filtracji, <math>K_{10}</math></b> = 58,70 m/24h <b>Wsk. różnoziarnistości, <math>w_g</math></b> $U = \frac{d_{60}}{d_{10}} = \frac{0,6745}{0,2423} = 2,78$
--	--

**KWALIFIKACJA GRUNTU**  
 wg PN-B-02480:1986  
**Rodzaj gruntu:** Pospółka ( $P_o$ )  
 Gleba

**WYKRES UZIARNIENIA GRUNTU**

**OCENA PRZYDATNOŚCI:** Grunt nie spełnia wymagań PN--S-02205-Roboty ziemne  
 odnośnie podłoża gruntowego .Gleba Iom=5,0%

Wydruk z programu Labor Tech 2. © SkyRaster Marek Kupaj. www.skyraster.com

BADANIA (POMIARY)

Badania wykonał:

Kierownik Laboratorium  
KIEROWNIK LABORATORIUM  
DROGOWEGO  
Romuald Lewiński

USŁUGI LABORATORYJNE  
 "DROLAB"  
 LABORATORIUM DROGOWE  
 Romuald Lewiński  
 500 Krosno Odrz. ul.Armił Czerwonej 36  
 IP 926-102-29-85 REG.080348962  
 tel.601780102

Krosno Odrzańskie dnia 18.09.2013

**KARTA ODWIERTU**

**Odwierły geotechniczne konstrukcji jezdni i podłoża gruntowego**  
**Przebudowa dróg gminnych (wewnętrznych) nr.ew.725/13-obręb Bobrowice**

**Inwestor:**Gmina Bobrowice nr.31 66-627 Bobrowice.

**ODWIERT NR 2 –konstrukcja jezdni i podłoża gruntowe w/g planu sytuacyjnego.**

Odwierł	Głębokość z wierciadła wody	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałczkowań
	z.w.g		≡					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			0.20	Buk (kocie łby)	T	w	zg	
			0.15	Pospółka barwy jasnobrązowej	Po	w	zg	
	 0,60		1.65	Głaba barwy czarnej	Gl	m	zg	

"DROLAB"  
 KIEROWNIK LABORATORIUM  
 DROGOWEGO

Romuald Lewiński



**ŁUGI LABORATORYJNE**  
**"DROLAB"**  
 LABORATORIUM DROGOWE  
 Romuald Lewiński  
 Krosno Odrz. ul. Armii Czerwonej 36  
 326-102-29-85 REG. 080348962  
 tel. 601730102

Krosno Odrzańskie, dnia 18-09-2013

## ORZECZENIE KWALIFIKACYJNE GRUNTU NR 4/2013

### budowlanego (drogowego)

<b>Pochodzenie próby:</b> Przebudowa dróg gminnych (wewnętrznych) nr. ew. 725/13-obręb Bobrowice Badanie nr 4-odwiert nr. 2 wg planu g135-200 cm (obiekt, droga, km)			
<b>Wykonawca robót :</b> Zleceniodawca : Gmina Bobrowice nr. 31 66-627 Bobrowice Data pobrania : 14/09/2013			
Rodzaj gruntu (wg makroskopii): Pospółka Rodzaj domieszki - dodatki : Gleba Iom=5,0% Rodzaj warstwy robót ziemnych : odwiertny podłoża gruntowego			
UZIARNIENIE GRUNTU wg analizy sitowej			
wymiar oczek [mm]	pozostałość na sicie [g]	zawartość % - wa	Rzędna Σ % - wa
32,000	0,000	0,000	0,000
16,000	0,000	0,000	0,000
8,000	0,300	0,316	0,316
4,000	4,000	4,215	4,531
2,000	6,000	6,322	10,854
1,000	12,000	12,645	23,498
0,500	29,000	30,558	54,057
0,250	33,000	34,773	88,830
0,125	6,000	6,322	95,153
0,075	2,600	2,740	97,893
<0,075	2,000	2,107	100,000
<b>Razem</b>	<b>94,900</b>	<b>100,000</b>	

<b>Zawartość ziarn:</b> >2.00 mm 10,9 % >0.50 mm 54,1 % >0.25 mm 88,8 % _____ mm _____ %		<2.000 mm 89,1 % <0.500 mm 45,9 % <0.250 mm 11,2 % _____ mm _____ %	
Barwa gruntu: czarna Wilgotność gr-tu, $W_n$ = 22,70 % Wsk. piaskowy, $W_P$ = 0,00 Wsk. filtracji, $K_{ZWK}$ = _____ Wsk. filtracji, $K_{10}$ = 57,42 m/24h Wsk. różnoziarnistości, wg $U = \frac{d_{60}}{d_{10}} = \frac{0,6558}{0,2396} = 2,74$			
<b>KWALIFIKACJA GRUNTU</b> wg PN-B-02480:1986 Rodzaj gruntu: Pospółka ( $P_0$ ) Gleba			

**WYKRES UZIARNIENIA GRUNTU**

**OCENA PRZYDATNOŚCI:** Grunt nie spełnia wymagań PN--S-02205-Roboty ziemne  
 odnośnie podłoża gruntowego .Gleba Iom=5,0%

BADANIA (POMIARY)

Badania wykonał:

Wydruk z programu Labor Tech 2. © SkyRaster Marek Kupaj. www.skyraster.com

Kierownik Laboratorium  
**"DROLAB"**  
 KIEROWNIK LABORATORIUM  
 DROGOWEGO



USŁUGI LABORATORYJNE  
 "DROLAB"  
 LABORATORIUM DROGOWE  
 Romuald Lewiński  
 00 Krosno Odrz. ul.Armił Czerwonej 36  
 P 926-102-29-85 REG.080348962  
 tel.601780102

Krosno Odrzańskie dnia 18.09.2013

**KARTA ODWIERTU**

Odwierty geotechniczne konstrukcji jezdni i podłoża gruntowego  
 Przebudowa dróg gminnych (wewnętrznych) nr.ew.725/13-obręb Bobrowice

Inwestor: Gmina Bobrowice nr.31 66-627 Bobrowice.

**ODWIERT NR 3 –konstrukcja jezdni i podłoża gruntowe w/g planu sytuacyjnego.**

Odwiert	Głębokość z wierciadła wody	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczkowań
	z.w.g		≡					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			0.15	Bruk (kocie łby)	T	w	zg	
			0.15	Pospółka barwy jasnobrązowej	Po	w	zg	
	 0.80		1.70	Głaba barwy czarnej	Gl	m	zg	

"DROLAB"  
 KIEROWNIK LABORATORIUM  
 DROGOWEGO  
 Romuald Lewiński

LUGI LABORATORYJNE  
 "DROLAB"  
 LABORATORIUM DROGOWE  
 Romuald Lewiński  
 Krosno Odrzańskie, ul.Armił Czerwonej 36  
 726-102-29-85 REG.080348962  
 tel.601780102

Krosno Odrzańskie, dnia 18-09-2013

## ORZECZENIE KWALIFIKACYJNE GRUNTU NR 6/2013

### budowlanego (drogowego)

Pochodzenie próby: Przebudowa dróg gminnych (wewnętrznych) nr.ew.725/13-obręb Bobrowice  
 Badanie nr 6-odwiert nr.3 wg planu g130-200 cm  
 (obiekt, droga, km)

Wykonawca robót :

Zleceniodawca : Gmina Bobrowice nr.31 66-627 Bobrowice

Data pobrania : 14/09/2013

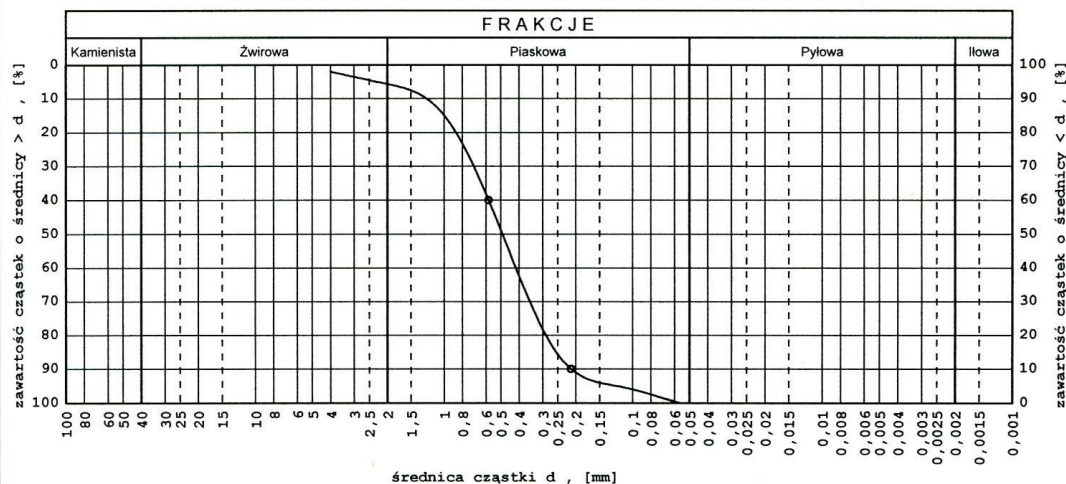
Rodzaj gruntu (wg makroskopii): Pospółka

Rodzaj domieszki - dodatki : Gleba Iom=5,0%

Rodzaj warstwy robót ziemnych : odwiert podłoża gruntowego

UZIARNIENIE GRUNTU wg analizy sitowej				Zawartość ziarn:	
wymiar oczek [mm]	pozostałość na sicie [g]	zawartość % - wa	Rzędna Σ % - wa	>2.00 mm	<2.000 mm
				5,7 %	94,3 %
				>0.50 mm 48,7 %	<0.500 mm 51,3 %
				>0.25 mm 85,6 %	<0.250 mm 14,4 %
				mm , %	mm , %
32,000	0,000	0,000	0,000	Barwa gruntu: czarna Wilgotność gr-tu, $W_n = 23,70 \%$ Wsk. piaskowy, $W_P = 0,00$ Wsk. filtracji, $K_{ZWK} =$ Wsk. filtracji, $K_{10} = 44,91 \text{ m/24h}$ Wsk. różnoziarnistości, wg $U = \frac{d_{60}}{d_{10}} = \frac{0,5795}{0,2119} = 2,73$	
16,000	0,000	0,000	0,000		
8,000	0,000	0,000	0,000		
4,000	2,000	2,049	2,049		
2,000	3,600	3,689	5,738		
1,000	9,000	9,221	14,959		
0,500	33,000	33,811	48,770		
0,250	36,000	36,885	85,656		
0,125	9,000	9,221	94,877		
0,075	3,000	3,074	97,951		
<0,075	2,000	2,049	100,000	<b>KWALIFIKACJA GRUNTU</b> wg PN-B-02480:1986 Rodzaj gruntu: Piasek średni ( $P_s$ ) Gleba	
Razem	97,600	100,000			

#### WYKRES UZIARNIENIA GRUNTU



OCENA PRZYDATNOŚCI: Grunt nie spełnia wymagań PN--S-02205-Roboty ziemne  
 odnośnie podłoża gruntowego .Gleba Iom=5,0%

Wydruk z programu Labor Tech 2. © SkyRaster Marek Kupaj. www.skyraster.com

BADANIA (POMIARY)

Badania wykonał:

Kierownik Laboratorium

**"DROLAB"**  
**KIEROWNIK LABORATORIUM**  
**DROGOWEGO**

  
 Romuald Lewiński

LABORATORYJNE  
**"DROLAB"**  
 LABORATORIUM DROGOWE  
 Romuald Lewiński  
 600 Krosno Odrz. ul.Armił Czerwonej 36  
 NIP 926-102-29-85 REG.080348962  
 tel.601780102





Krosno Odrzańskie dnia 18.09.2013

**KARTA ODWIERTU**

Odwierty geotechniczne konstrukcji jezdni i podłoża gruntowego  
 Przebudowa dróg gminnych (wewnętrznych) nr.ew.725/13-obręb Bobrowice

Inwestor: Gmina Bobrowice nr.31 66-627 Bobrowice.

**ODWIERT NR 4 – konstrukcja jezdni i podłoża gruntowe w/g planu sytuacyjnego.**

Odwiert	Głębokość z wierciadła wody	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczkowań
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			0.18	Bruk (kocie łby)	T	w	zg	
			0.15	Pospółka barwy jasnobrązowej	Po	w	zg	
	 0.80		1.67	Głaba barwy czarnej	Gl	m	zg	

"DROLAB"  
 KIEROWNIK LABORATORIUM  
 DROGOWEGO

Romuald Lewiński



USŁUGI LABORATORYJNE  
**"DROLAB"**  
 LABORATORIUM DROGOWE  
 Romuald Lewiński  
 i-600 Krosno Odrz. ul.Armił Czerwonej 36  
 NIP 926-102-29-85 REG.080348962  
 tel.601780102

Krosno Odrzańskie , dnia 18-09-2013

## ORZECZENIE KWALIFIKACYJNE GRUNTU NR 8/2013

### budowlanego (drogowego)

<b>Pochodzenie próby:</b> Przebudowa dróg gminnych (wewnętrznych) nr.ew.725/13-obręb Bobrowice Badanie nr 8-odwiert nr.4 wg planu g133-200 cm (obiekt, droga, km)				
<b>Wykonawca robót :</b> <b>Zleciennodawca :</b> Gmina Bobrowice nr.31 66-627 Bobrowice <b>Data pobrania :</b> 14/09/2013				
<b>Rodzaj gruntu (wg makroskopii):</b> Pospółka <b>Rodzaj domieszki - dodatki :</b> Gleba Iom=5,0% <b>Rodzaj warstwy robót ziemnych :</b> odwierty podłoża gruntowego				
UZIARNIENIE GRUNTU wg analizy sitowej				Zawartość ziarn:
wymiar oczek [mm]	pozostałość na sicie [g]	zawartość % - wa	Rzędna $\Sigma$ % - wa	
				>2.00 mm 12,7 %    <2.000 mm 87,3 % >0.50 mm 50,6 %    <0.500 mm 49,4 % >0.25 mm 86,7 %    <0.250 mm 13,3 % _____ mm _____, %    _____ mm _____, %
32,000	0,000	0,000	0,000	Barwa gruntu: czarna
16,000	0,000	0,000	0,000	Wilgotność gr-tu, $W_n$ = 21,70 %
8,000	1,000	1,127	1,127	Wsk. piaskowy , $W_P$ = 0,00
4,000	5,000	5,637	6,764	Wsk. filtracji , $K_{wfk}$ =
2,000	5,300	5,975	12,740	Wsk. filtracji , $K_{10}$ = 48,96 m/24h
1,000	8,300	9,357	22,097	Wsk. różnoziarnistości, wg
0,500	25,300	28,523	50,620	$U = \frac{d_{60}}{d_{10}} = \frac{0,6141}{0,2213} = 2,78$
0,250	32,000	36,077	86,697	<b>KWALIFIKACJA GRUNTU</b> wg PN-B-02480:1986 Rodzaj gruntu: Pospółka ( $P_o$ ) Gleba
0,125	7,200	8,117	94,814	
0,075	2,800	3,157	97,971	
<0,075	1,800	2,029	100,000	
<b>Razem</b>	88,700	100,000		

**WYKRES UZIARNIENIA GRUNTU**  
**FRAKCJE**

średnica cząstki d , [mm]

**OCENA PRZYDATNOŚCI:** Grunt nie spełnia wymagań PN--S-02205-Roboty ziemne  
 odnośnie podłoża gruntowego .Gleba Iom=5,0%
 

BADANIA (POMIARY)

Badania wykonał:

Wydruk z programu Labor Tech 2. © SkyRaster Marek Kupaj. www.skyraster.com

Kierownik Laboratorium:  
**"DROLAB"**  
 KIEROWNIK LABORATORIUM  
 DROGOWEGO

Romuald Lewiński

USŁUGI LABORATORYJNE  
"DROLAB"  
LABORATORIUM DROGOWE  
Romuald Lewiński  
66-600 Krosno Odrz. ul.Armił Czerwonej 36  
NIP 926-102-29-85 REG.080348962  
tel.601780102

## **Opinia geotechniczna odwiertów konstrukcj jezdni i podłoża gruntowego.**

### **Przebudowa dróg gminnych (wewnętrznych) Nr.ewid. 725/13 –obręb Bobrowice**

Nawierzchnię drogi gminnej tworzy kamień polny (bruk –kocie łby) gr. 15-22 cm. Ułożony na podsypce z pospółki gr. 15 cm. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym –wymaga przebudowy, posiada liczne nierówności i koleiny. Podłoże gruntowe dokumentowanego terenu zbudowane jest z gruntów rodzimych –organicznych –glebowych, – Zanotowano wysoki poziom wód gruntowych 60-80 cm (mp.p.t.) Grupa nośności podłoża G4. Podłoże gruntowe wymaga wzmocnienia, np. przez ułożenie geowłókniny, lub wykonania stabilizacji chemicznej. Poziom wody gruntowej stwierdzono:

- 1.odwiert nr.1 na gł. 60cm.
- 2.odwiert nr.2 na gł. 60cm.
- 3.odwiert nr.3 na gł. 80cm.
- 4.odwiert nr.4 na gł. 80cm.

Badania wykonano w oparciu o PN-S-02205-Roboty ziemne i PN-88/04481 i PN-86/B-02480-Grunty budowlane.

PN-EN 1997-1 Eurokod 7:Projektowanie geotechniczne-Część 1:Zasady ogólne  
PN-EN 1997-2 Eurokod 7:Projektowanie geotechniczne-Część 2:Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.

Kierownik Laboratorium

"DROLAB"  
KIEROWNIK LABORATORIUM  
DROGOWEGO  
Romuald Lewiński

## **G) UZGODNIENIA DOKUMENTACJI**

1	Grupa Energetyczna ENEA, Uzgodnienie nr ZM-316/2014 z dnia 18.12.2014r	35-36
2	ORANGE Polska S.A. Hurt - Uzgodnienie nr TOTWSCU-ZG.2110-76379/14/DG z dnia 17.12.2014r	37-39
3	Gmina Bobrowice, uzgodnienie pismo znak: OSW.7012.91.2014 - w zakresie branży wodno-kanalizacyjnej z dnia 18.12.2014r	40-42
4	Gmina Bobrowice, uzgodnienie pismo znak: B.7230.3.2014 - w zakresie przyjętych rozwiązań drogowych z dnia 18.12.2014r	43-44





Krosno Odrz. 18.12.2014  
ZM/RK/3463/2014  
Uzgodnienie nr ZM – 316/2014

**BIURO USŁUG DROGOWYCH**

**Paweł Stefańczyk**  
**ul. C.K. Norwida 2**  
**66 – 600 Krosno Odrzańskie**

**Dotyczy :** uzgodnienia pod względem kolizji z urządzeniami elektroenergetycznymi.

**Temat :** Projektowany remont ciągu pieszo jezdnego w m. Bobrowice dz. nr 725/13, 725/7..

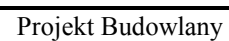
**UZGODNIONO POD WARUNKIEM**

1. Roboty ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
2. Zbliżenia i skrzyżowania projektowanych urządzeń z urządzeniami elektroenergetycznymi należy wykonać zgodnie z przepisami:., Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych N SEP-E-004, N SEP-E-001, N-SEP-003, PN-E-05125-1:1998.
3. Podczas prac wykonać próbne wykopy poprzeczne w celu lokalizacji urządzeń podziemnych.
4. W razie natrafienia na inne urządzenia nie naniesione na planie, konsultować się z Rejonem Dystrybucji Krosno Odrzańskie.
5. Zastrzegamy sobie płatny nadzór przy pracach w sąsiedztwie naszych urządzeń.
6. Przed rozpoczęciem prac w pobliżu naszych urządzeń należy powiadomić Rejon Dystrybucji Krosno Odrzańskie.
7. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia naszych urządzeń, inwestor wystąpi o warunki techniczne przebudowy kolizji i zawrze umowę o usunięcie kolizji z ENEA Operator Sp. z o.o.
8. Inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń elektroenergetycznych w czasie wykonania prac oraz za uszkodzenia i szkody, które w przyszłości mogłyby powstać w wyniku przeprowadzenia robót.
9. Potwierdzamy uzbrojenie naniesione przez geodezję.
10. Przed rozpoczęciem prac w pobliżu istniejących linii kablowych SN i **nn 0,4kV** i w miejscach skrzyżowań z kablowymi liniami elektroenergetycznymi należy powiadomić Rejon Dystrybucji, w celu wykonania pomiarów rezystancji izolacji elektroenergetycznych linii kablowych j.w. przed i po wykonaniu robót budowlanych. W przypadku stwierdzenia pogorszenia wyników pomiarów wykonanych po robotach budowlanych kosztami tych pomiarów obciążymy wykonawcę robót.
11. Uzgodnienie ważne jest 1 rok.

Załączniki: legz.  
ZM- a/a  
Z poważaniem:

**ENEA Operator Sp. z o.o.**  
**Rejon Dystrybucji Krosno Odrz.**  
**DYREKTOR**  
*Wiesław Macutkiewicz*









Orange Polska S.A.  
Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Poznań  
Pl. Pocztowy 1, 65-061 Zielona Góra  
tel. 68 324 24 60; fax. 68 324 24 84  
www.hurt-tp.pl

Biuro Usług Drogowych  
ul. C.K. Norwida 2  
66-600 Krosno Odrz.

Zielona Góra, 17.12.2014r.

Numer pisma: TOTWSCU-ZG.2110-76379/14/DG

**Temat:** uzgodnienie projektu remontu ciągu pieszo-jezdnego we wsi Bobrowice dz. 725/13, 725/7.

Szanowni Państwo,

Informujemy, że uzgadniamy projekt remontu ciągu pieszo-jezdnego we wsi Bobrowice. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do Orange Polska S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor). Wykonywanie prac na sieci bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska S.A i będzie zgłaszane organom ścigania!. Powiadomienie winno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:  
Orange Polska S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury Wałbrzych  
Ul. Długa 60  
58-309 Wałbrzych  
tel. 74 842 28 90
2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Orange Polska S.A.
3. W czasie robót w pobliżu naszych urządzeń prace należy wykonywać przy wykorzystaniu ręcznych narzędzi bez użycia sprzętu mechanicznego z należytą dbałością, zwracając uwagę na istniejącą infrastrukturę telekomunikacyjną.
4. Podczas prowadzenia prac ziemnych należy wykonywać próbne wykopy poprzeczne w celu dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych będących własnością Orange Polska S.A.
5. Zachować normatywne odległości pionowe i poziome w zakresie wzajemnego usytuowania projektowanych elementów infrastruktury drogowej do istniejących urządzeń podziemnych. Wszystkie miejsca, w których zostaną zmienione rzędne terenu i nie zostaną zachowane normatywne głębokości umieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych muszą zostać zinwentaryzowane, a istniejące urządzenia obniżone.
6. Kable doziemne osłonić za pomocą rur osłonowych dwudzielnych typu AROT.

7. Studnie kablowe pozostające w remontowanym ciągu pieszo-jezdnym przystosować do ruchu pojazdów mechanicznych. Ramy wraz z pokrywami wymienić na typ ciężki i wyrównać do poziomu nowoprojektowanych rzędnych ciągów jezdnych. Studnie po przebudowie powinny pod względem konstrukcyjnym umożliwiać ruchu ciężkich pojazdów mechanicznych. Studnia kablowa musi spełniać warunki opisane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. (Dz.U.2005.219.1864) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie oraz będzie zgodna z treścią normy ZN-96 TPSA-023, ZN-96 TP S.A.– 024.
8. W przypadku wystąpienia konieczności przebudowania infrastruktury telekomunikacyjnej Inwestor wystąpi o warunki techniczne przebudowy kolizji. Na podstawie warunków opracuje na własny koszt dokumentację projektową i wykona przebudowę.
9. Ponadto nadmienia się, że w wyniku różnych robót nawierzchniowych (regulacja szerokości jezdni, chodników, itp.) należy liczyć się z odchyleniami na planie.
10. Po natrafieniu w trakcie robót ziemnych na urządzenia telekomunikacyjne nienaniesione na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić Orange Polska S.A.
11. Kategorycznie zabrania się prowadzenia jakichkolwiek prac związanych z przebudową urządzeń Orange Polska S.A bez naszej wiedzy.
12. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury; Zielona Góra, Plac Pocztowy 1 tel. 683299302, fax. 683200953.
13. Wykonawca ponosi odpowiedzialność karną i materialną, wynikającą z Kodeksu Cywilnego, za spowodowanie uszkodzeń telekomunikacyjnych w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek przeprowadzonych prac.
14. W przypadku uszkodzenia sieci telefonicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez Orange Polska S.A;
15. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem – na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
16. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Orange Polska S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Poznań otrzymał do celów służbowych 1kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Grzegorz Markowski  
Dział Ewidencji i Zarządzania  
Danymi o Infrastrukturze Poznań

1 kpl. planów sytuacyjnych.




- zbiór Ewidencji Zasobów Fizyczny  
JZGODNIONO pod wzajemem kolizji

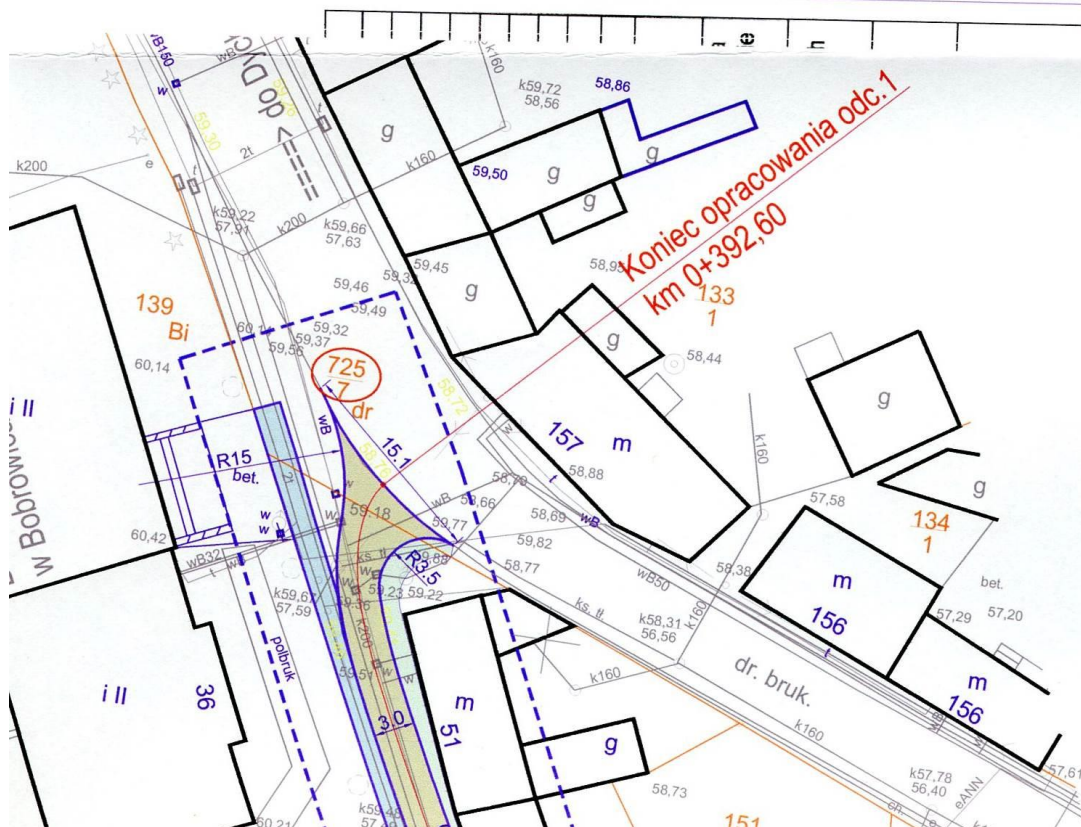
nr ewidencyjny ..... 76379 ..... data ..... 12.12.2014

EZ UWAG - Z UWAGAMI w piśmie: 26-2110 / 763914/D

zgodnienie ważne do dnia:

**Lyndy Johnson**

INWESTOR:	Gmina Bobrowice, Bobrowice 131, 66-627 Bobrowice				
WYKONAWCA PROJEKTU:	Biuro Usług Drogowych, ul.C.K. Norwida 2, 66-600 Krosno Odrzańskie				
OBIEKT:	Remont ciągu pieszo-jezdnego we wsi Bobrowice				
ADRES:	Powiat Krosiński, Jedn. ewid. 080202_2 Bobrowice, Obręb 0002 Bobrowice dz. nr. 725/13, 725/7				
AUTORYZ:	imię i nazwisko:	uprawnienia:	data i podpis:	nr rys.	
PROJEKTANT branża drogowa:	mgr inż. Paweł Stefańczyk	67/04/ZG upr. bez op. w szczególności drogowej	11.2014r. 	2	
SKALA:	TYTUŁ RYSUNKU:				
1:500					
DATA:	11.2014				



URZĄD GMINY  
66-627 BOBROWICE 131  
pow. krośnieński, woj. lubuskie  
tel./fax 391-32-80/391-32-84  
NIP 926-15-68-187, REGON 000533914  
[3]

Bobrowice, dnia 18.12.2014r.

Znak: OSW.7012.91.2014

**Biuro Usług Drogowych**  
**Paweł Stefańczyk**  
**ul. C.K. Norwida 2**  
**66-600 Krosno Odrz.**

Dotyczy: Uzgodnienia projektów w zakresie kolizji z siecią wod-kan.

W odpowiedzi na otrzymane pisma z dnia 12 grudnia 2014r. sprawie uzgodnienia projektów:

- **Remont ciągu pieszo-jezdnego we wsi Bobrowice**
- **Przebudowa drogi gminnej we wsi Kukadło**

**Urząd Gminy w Bobrowicach uzgadnia pozytywnie** przedłożone projekty w zakresie kolizji z istniejącą siecią wodociągową i kanalizacyjną we wsi Bobrowice oraz siecią wodociągową we wsi Kukadło według załączonej mapy z następującymi uwagami:

1. W miejscu skrzyżowań i zbliżeń do istniejących sieci wodociągowych i kanalizacyjnych zalecam, aby w tych miejscach prowadzić roboty ziemne metodą ręczną z zachowaniem szczególnej ostrożności.
2. Ewentualne awarie sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i innego uzbrojenia, spowodowane przez Wykonawcę/Inwestora muszą być natychmiast usunięte na koszt Wykonawcy/Inwestora oraz niezwłocznie należy powiadomić o zaistniałym fakcie właściciela sieci i uzbrojenia.
3. Ze względu na obecność zasuw przyłączy wodociągowych na całej długości przedmiotowych dróg, należy odpowiednio **podwyższyć obudowę teleskopową wraz ze skrzynką uliczną**, którą należy wzmocnić poprzez zastosowanie opaski betonowej lub z kostki brukowej. Należy bezwzględnie skontaktować się z konserwatorem sieci wod-kan, pod nr tel. 600 320 186 i przeprowadzić inwentaryzację istniejących zasuw.
4. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, energetycznych, drenarskich i innych w czasie wykonywania prac ziemnych i instalacyjnych oraz za



uszkodzenia i szkody, które w przyszłości mogłyby powstać w wyniku prowadzonych robót.

5. O terminie zakończenia prac powiadomić tut. Urząd Gminy w celu dokonania odbioru.

6. W razie natrafienia na inne urządzenia wodociągowe, kanalizacyjne, energetyczne, drenarskie nie naniesione na planie, których właścicielem jest **Gmina Bobrowice** należy natychmiast zawiadomić i konsultować się z tut. Urzędem Gminy lub właścicielem tych urządzeń.  
(tel. 0-68 391 32 80, fax 0 – 68 391 32 84).

7. Uzgodnienie jest ważne 1 rok.

***Uzgodnieniem jest to pismo i opieczetowana mapa (plan) traktowane łącznie.***

***Inwestor zobowiązany jest do pisemnego zgłoszenia w tutejszym Urzędzie Gminy w Bobrowicach:***

1. terminu rozpoczęcia robót ziemnych.
2. terminu zakończenia robót ziemnych.

WÓJT  
Marek Babul

**Załączniki:**

1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 z naniesioną projektowaną siecią wodociągową i kanalizacyjną, obręb wsi Bobrowice.
2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 z naniesioną projektowaną siecią wodociągową, obręb wsi Kukadło.

Egz. Nr 1 - Adresat


Egz. Nr 2 - aa.

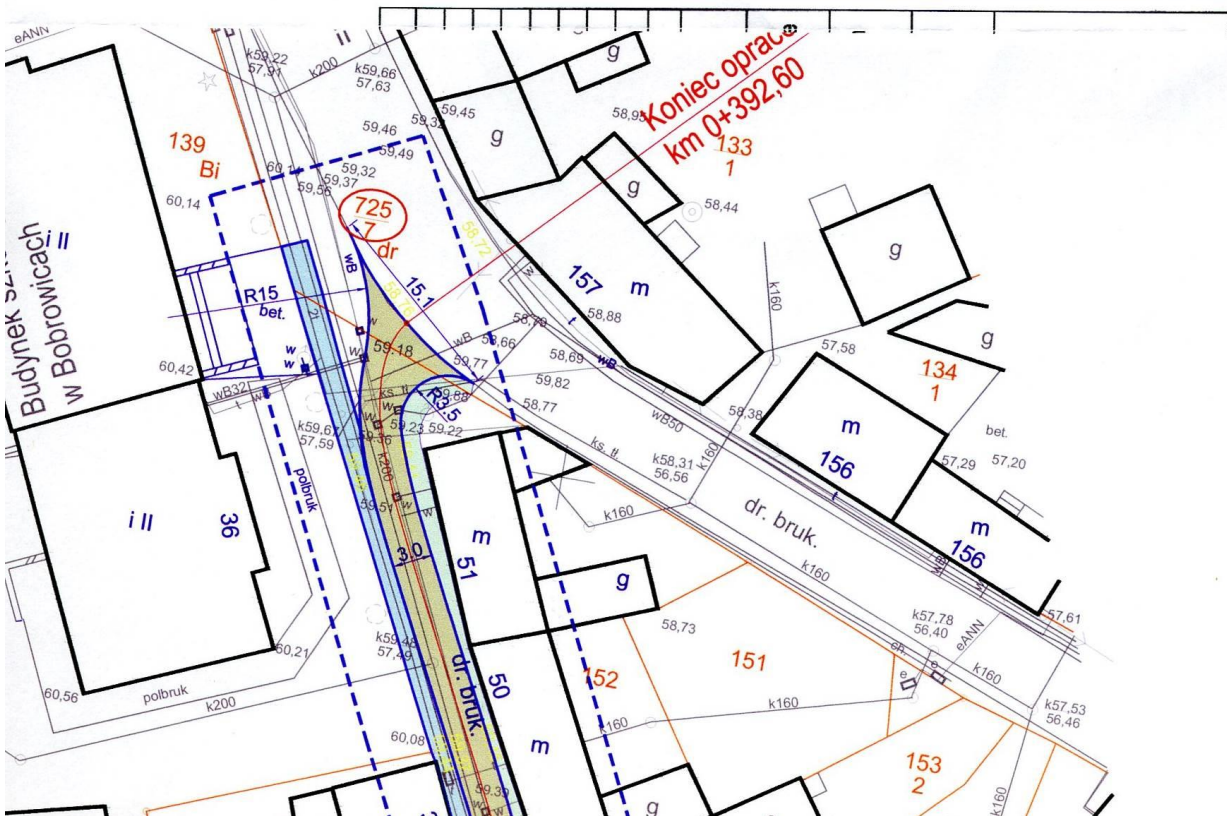
ŁR.18.12.2014r. ....

- powierzchnia remontu ciągu pieszo-jezdnego:  $F=1319m^2$
- powierzchnia remontu zjazdów do posesji:  $F=90m^2$
- powierzchnia remontu chodników:  $F=241m^2$
- powierzchnia remontu utwardzonych opasek przy jezdni  $F=91m^2$
- spadki poprzeczne drogi  $i=2\%$

**URZĄD GMINY**  
66-627 BOBROWICE 131  
pow. krośnieński, woj. lubuskie  
tel./fax 391-32-80/391-32-84  
NIP 926-15-68-187, REGON 000533914  
131

Załącznik Nr 1 do wydanych  
warunków technicznych / uzgodnień  
z dnia 18.11.14 Znak 054 300 5114

INWESTOR:	Gmina Bobrowice, Bobrowice 131, 66-627 Bobrowice				
WYKONAWCA PROJEKTU:	Biuro Usług Drogowych, ul.C.K. Norwida 2, 66-600 Krosno Odrzańskie				
OBIEKT:	Remont ciągu pieszo-jezdnego we wsi Bobrowice				
ADRES:	Powiat Krosiński, Jedn. ewid. 080202_2 Bobrowice, Obręb 0002 Bobrowice dz. nr: 725/13, 725/7				
AUTORYZ:	imię i nazwisko:	uprawnienia:	data i podpis:	nr rys.	
PROJEKTANT branża drogowa:	mgr inż. Paweł Stefańczyk	67/04/ZG upr. bez ogr. w specjalności drogowej	11.2014r. 	2	
SKALA:	TYTUŁ RYSUNKU:				
1:500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
DATA:	11.2014				



Bobrowice, 2014.12.18

**GINA BOBROWICE**  
66-627 BOBROWICE  
pow. krosieński, woj. lubuskie  
tel.(68)391-32-80, fax(68)391-32-84  
NIP 926-10-01-701

**Znak: B. 7230.3.2014**

**Biuro Usług Drogowych**  
**Nadzory – Projekty - Konsultacje**  
**ul. C.K. Norwida 2**  
**66-600 Krosno Odrz.**

dot. uzgodnienia projektu remontu drogi gminnej w m. Bobrowice, działki 725/13 i 725/7

Odpowiadając na wniosek dot. uzgodnienia projektu informuję, iż

**opiniuję pozytywnie**

przedstawiony projekt remontu drogi gminnej nr ewid. gr. 725/13 oraz powiązań z drogą wojewódzką nr 287 (działka 725/7) w miejscowości Bobrowice.

Załącznik 1 egz. projektu

**WÓJT**  
  
**Marck Babul**

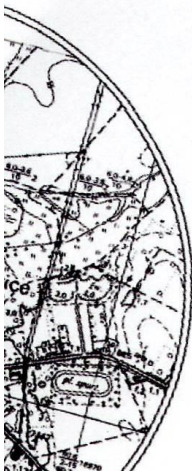


- powierzchni remontu brukowców.  $F=24\text{ m}^2$
- powierzchnia remontu utwardzonych opasek przy jezdni  $F=91\text{ m}^2$
- spadki poprzeczne drogi  $i=2\%$

**GMINA BOBROWICE**  
66-627 BOBROWICE  
pow. krośnieński, woj. lubuskie  
tel.(68)391-32-80, fax(68)391-32-84  
NIP 926-10-01-701

Załącznik nr

do ~~desty~~zji Pismo Nr B.7230.3.2014  
z dnia 18.12.2014



## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ne zgłoszenia pracy geodezyjnej		1354-39/2014
Plan		Wg zakresu
Identyfikator		080202_2
Nazwa		Bobrowice
Identyfikator		0002
Nazwa		Bobrowice
a mapy 1:500	AM 431.312.021.4; 431.312.023.2	
Prostokątnych płaskich	"1965/4"	
Wysokości	Kronszteadt 86	
granic obrębu który był torem aktualizacji	- - - - -	
aktualizacji mapy ewidencyjnej w skali 1:5000 dnosiowych przewidzianych w przepisach.	Brak projektowanych sieci uzbrojenia terenu zgłoszonych w ZUDP w Krośnie Odrzańskim.	
onościach gruntowych mających wpływ na kalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie sprawdzano zapisów ujawnionych w Księgach Włeczystych	
gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie cji gruntów i budynków	- - - - -     -	

URGENT 10/24/68


WISCONSIN  
JUNE 11 1974

.....

Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data  
I podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

.....

konawcy  
ceji: wykonawcę

INWESTOR:	Gmina Bobrowice, Bobrowice 131, 66-627 Bobrowice				
WYKONAWCA PROJEKTU:	Biuro Usług Drogowych, ul.C.K. Norwida 2, 66-600 Krosno Odrzańskie				
OBIEKT:	Remont ciągu pieszo-jezdnego we wsi Bobrowice				
ADRES:	Powiat Krośniński, Jedn. ewid. 080202_2 Bobrowice, Obręb 0002 Bobrowice dz. nr: 725/13, 725/7				
AUTORYZ:	Imię i nazwisko:	uprawnienia:	data i podpis:	nr rys.	
PROJEKTANT branża drogowa:	mgr inż. Paweł Stefańczyk	67/04/ZG upr. bez ogr. w specjalności drogowej	11.2014r. 	2	
SKALA:	TYTUŁ RYSUNKU:				
1:500					
DATA:					
11.2014	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				