

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**  
**/MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA/**

Obiekt:	<b>Remont drogi gminnej Zimna Woda w km 0+000 – 1+000 oraz 1+070 – 2+525 w m. Koszarawa</b>
Inwestor:	<b>Gmina Koszarawa, Koszarawa 19, 34-332 Koszarawa</b>
Lokalizacja:	<b>miejsowość Koszarawa, gmina Koszarawa działki nr 9099/121, 9092/14, 9255, 9400/5, 9414/13 – obręb ewidencyjny Koszarawa, jednostka ewidencyjna Koszarawa</b>

Jednostka projektowa:	<b>Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak Żywiec, ul. Mała 3/2 34-300 Żywiec</b>	Pieczęć:
Projektant:	<b>mgr inż. Tomasz Kotajny</b> upr. w specj. konstrukcyjno- inżynierskiej w zakresie dróg nr SLK/1898/POOD/07	Pieczęć i podpis:
Autor opracowania:	<b>mgr inż. Arkadiusz Krzesak</b> upr. w specj. konstrukcyjno- budowlanej nr SLK/2182/PWOK/08	Pieczęć i podpis:

Żywiec	<b>KWIECIEŃ 2016</b>
--------	----------------------

**Zawartość opracowania:**

STRONA	POZYCJA
1	PROJEKT UPROSZCZONY
2	Zawartość opracowania
3-10	Opis techniczny
D-1	Mapa ewidencji gruntów – część 1
D-2	Mapa ewidencji gruntów – część 2
D-3	Przekroje typowe – część 1
D-4	Przekroje typowe – część 2
1	ZAŁĄCZNIKI
2	Oświadczenie projektanta
3	Ksero uprawnień
4	Zaświadczenie o przynależności do samorządu zawodowego

## **Opis techniczny**

### **I. Przedmiot opracowania:**

- ***Projekt budowlano-wykonawczy /materiały do zgłoszenia/ dla inwestycji:  
Remont drogi gminnej Zimna Woda w km 0+000 – 1+000 oraz 1+070 – 2+525 w m.  
Koszarawa.***

### **II. Dane ogólne:**

- 2.1 Inwestor: Gmina Koszarawa, Koszarawa 19, 34-332 Koszarawa, woj. śląskie
- 2.2 Lokalizacja: Koszarawa, gmina Koszarawa, powiat żywiecki  
działki nr 9099/121, 9092/14, 9255, 9400/5, 9414/13 – obręb ewidencyjny Koszarawa,  
jednostka ewidencyjna Koszarawa
- 2.3 Jednostka projektowa: Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak  
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2
- 2.4 Projektant: mgr inż. Tomasz Kotajny  
upr. w specjalności drogowej nr SLK/1898/POOD/07
- 2.5 Autor opracowania: mgr inż. Arkadiusz Krzesak  
upr. nr SLK/2182/PWOK/08

### **III. Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego z koncepcją remontu oraz opisem sposobu i zakresu prac remontowo-budowlanych dla remontu nawierzchni drogi gminnej Zimna Woda w km 0+000 – 1+000 oraz 1+070 – 2+525 w m. Koszarawa.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny - opracowanie uproszczone (materiały do zgłoszenia) dla remontu odcinka nawierzchni drogi gminnej Zimna Woda w miejscowości Koszarawa, gmina Koszarawa. Planowany remont obejmuje odcinek drogi gminnej o długości 2455,0m.

Zakres opracowania obejmuje :

- remont drogi gminnej
- poprawa odwodnienia remontowanego odcinka drogi.

Dokładny zakres prac opisano w dalszej części. Lokalizację przedmiotowej inwestycji przedstawiono na rysunku „Plan sytuacyjny”

### **IV. Podstawa opracowania**

Podstawę formalną stanowi:

- 4.1 Umowa zawarta między Zleceniodawcą a firmą Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak, Żywiec, ul. Mała 3/2, 34-300 Żywiec.

Podstawy techniczne:

- 4.2 Wizja i pomiary w terenie.
- 4.3 Oględziny i ocena przedmiotowej drogi gminnej.
- 4.4 Uzgodnienia z Inwestorem.
- 4.5 Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane, tekst jednolity (Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z dnia 12 listopada 2010r. z późn. zmianami).
- 4.6 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 0 poz. 462 z dnia 27 kwietnia 2012r.).
- 4.7 Rozporządzenie MTiGM z dn. 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430);
- 4.8 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z późn. zmianami);
- 4.9 Mapa ewidencji gruntów;
- 4.10 Inne aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna.

**V. Opis stanu istniejącego:**

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest w miejscowości Koszarawa, w gminie Koszarawa.

W stanie istniejącym przedmiotowa droga gminna posiada jedną jezdnię, jednopasową, dwukierunkową o szerokości 2,80-3,00m. Wzdłuż drogi znajdują się pobocza utwardzone o szerokości 0,20-0,30m.

Nawierzchnia jezdni jest bitumiczna. Niweleta drogi dostosowana jest do przyległego terenu. Na przedmiotowym odcinku drogi występują zjazdy indywidualne. Nawierzchnia zjazdów tłuczniowa.

Istniejąca nawierzchnia bitumiczna jest w złym stanie technicznym. Liczne ubytki w nawierzchni i deformacje profilu spękania i załamania nawierzchni bitumicznej. Ubytki w poboczach.

Wody deszczowe z istniejącej drogi spływają do rowu przydrożnego oraz częściowo na teren sąsiadujący. Rowy oraz przepusty pod zjazdami zamulone.

Brak chodnika. Uzbrojenie terenu o średniej gęstości.

**VI. Opis stanu planowanego:**

**6.1 Podstawowe parametry techniczne inwestycji:**

*Droga gminna Zimna Woda (w miejscowości Koszarawa na odcinku wchodzącym w zakres opracowania)*

- Klasa drogi: L (lokalna) 1/2
- Droga: jednojezdniowa, jednopasowa, dwukierunkowa
- Przekrój poprzeczny: drogowy, jednostronny
- Szerokość jezdni: 2,80-3,00m

- Nawierzchnia jezdni: bitumiczna
- Pobocza: tłuczniowe szerokości 0,30m.

## 6.2 Rozwiązanie sytuacyjne

### 6.2.1 Jezdnia

W planie przebieg drogi gminnej pozostaje zasadniczo niezmieniony, wykonano jedynie nieznaczną korektę geometrii drogi. Geometria pionowa pozostaje zasadniczo bez zmian. W granicach opracowania zostaje wykonane zostanie wyrównanie krawędzi jezdni. Przebieg planowanego remontu jest bezpośrednio powiązany z przebiegiem istniejącej drogi. Wykonanie remontu drogi gminnej ma na celu uzyskanie nowej nawierzchni na istniejącej jezdni (w miejscu istniejącej drogi – nie wychodzi poza ślad istniejącej jezdni), uzupełnienie z kruszywa łamanego istniejących poboczy tłuczniowych.

Ze względu na brak możliwości poszerzenia jezdni, planowane roboty obejmują jedynie wykonanie nowej konstrukcji drogi, szerokość drogi pozostaje zasadniczo bez zmian. Przyjęto drogę o szerokości dostosowanej do stanu istniejącego tj. 2,80-3,00m.

Pochylenie podłużne jezdni dostosowane do jej ukształtowania istniejącego. Pochylenie poprzeczne, jednostronne 2%.

Planowane roboty związane z nową nawierzchnią obejmą:

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI: oczyszczenie istniejącej nawierzchni. Skropienie emulsją asfaltową. Na tak przygotowanej podbudowie należy ułożyć warstwę profilującą z betonu asfaltowego 0/16mm o grubości 4,0cm a następnie należy ułożyć warstwę ścieralną z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 4,0cm.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI (na odcinku remontu nawierzchni wraz z podbudową): rozebranie istniejącej nawierzchni wraz z podbudową, korytowanie i profilowanie istniejącej podbudowy do wymaganych rzędnych, wykonanie podbudowy pomocniczej z kruszywa naturalnego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 20,0cm, wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 20,0cm. Na tak przygotowanej podbudowie należy ułożyć warstwę wiążącą z betonu asfaltowego 0/16mm o grubości 4,0cm a następnie należy ułożyć warstwę ścieralną z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 4,0cm

Na obiekcie mostowym przed ułożeniem warstw bitumicznych należy sfrezować istniejącą uszkodzoną nawierzchni.

Szczegóły odnośnie konstrukcji nawierzchni na jezdni podano w dalszej części opracowania.

### 6.2.2 Pobocza, zjazdy, skrzyżowania.

W celu zabezpieczenia krawędzi jezdni przed uszkodzeniami w ramach inwestycji konieczne jest wykonanie poboczy o szerokości 0,30m. Uzupełnienie poboczy należy wykonać z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm. Pochylenie poprzeczne pobocza w kierunku sąsiadujących działek.

Zjazdy występujące w obszarze projektowanego remontu posiadają nawierzchnię

tłuczniową. Nawierzchnię zjazdów na długości około 0,5m i szerokości odpowiadającej stanowi istniejącemu należy wykonać z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 4,0cm układanego na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego 0/16mm o grubości 4,0cm, którą należy układać na podbudowie z kruszywa łamanego. Spadek zjazdu wyprofilować w sposób pozwalający na optymalne połączenie nowej nawierzchni drogi gminnej z istniejącą nawierzchnią zjazdu.

#### 6.2.3 Odwodnienie.

W planowanym zamierzeniu sposób odwodnienia pozostaje zasadniczo bez zmian. Odwodnienie powierzchniowe drogi zostaje zapewnione poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków jezdni, jednocześnie dostosowując się do istniejących pochyleń podłużnych i poprzecznych nawierzchni.

Istniejące rowy przydrożne należy udrożnić, oczyścić i wyprofilować, dostosowując ich spadek do przepustów pod zjazdami i drogą gminną. Przepusty pod drogą gminną oraz pod zjazdami należy odmulić i oczyścić.

### 6.3 Rozwiązanie wysokościowe

Przebieg wysokościowy drogi gminnej będącej przedmiotem opracowania pozostaje zasadniczo niezmienny w stosunku do stanu istniejącego. Na całym odcinku niweleta jezdni zostanie jedynie podniesiona o grubość warstwy ścieralnej i profilującej. Początek i koniec opracowania został dowiązany wysokościowo do stanu istniejącego.

### 6.4 Przekroje typowe

Droga gminna posiada przekrój poprzeczny jednostronny.

Przekroje typowe dla planowanych rozwiązań zamieszczono na rysunku nr D-3 i D-4.

### 6.5 Konstrukcja i nawierzchnie

Konstrukcja nawierzchni jezdni przyjęto wg warunków technicznych wydanych przez Inwestora przedmiotowej inwestycji oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430).

#### 6.5.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego  
0/11 mm - warstwa ścieralna 4 cm
  - warstwa z betonu asfaltowego  
0/16 mm - warstwa profilująca 4 cm
  - skropienie istn. nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,6kg/m<sup>2</sup>
  - oczyszczenie i uzupełnienie ubytków  
istniejącej nawierzchni bitumicznej
- 
- Razem: 8 cm

#### 6.5.2 Konstrukcja nawierzchni – odcinek remontu jezdni wraz z podbudową:

– nawierzchnia z betonu asfaltowego	
0/11 mm - warstwa ścieralna	4 cm
– warstwa z betonu asfaltowego	
0/16 mm - warstwa wiążąca	4 cm
– podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm	20 cm
– podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm	20,0 cm
– konstrukcja istniejącej drogi po wykorytowaniu i wyprofilowaniu do wymaganych rzędnych	
<i>Razem:</i>	<i>48,0 cm</i>

#### 6.5.3 Konstrukcja nawierzchni pobocza:

– pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm	15 cm
<i>Razem:</i>	<i>15 cm</i>

### 6.6 Rozbiórki elementów drogowych

Rozbiórki elementów drogowych dotyczą poboczy, fragmentów nawierzchni tłuczniowej istniejącej jezdni oraz miejscowych frezowań nawierzchni bitumicznej. Za wyjątkiem w/w nie przewiduje się innych rozbiórek elementów drogowych. Wszystkie nieprzydatne fragmenty rozbieranej nawierzchni drogowej należy wywieźć z terenu budowy.

### 6.7 Roboty ziemne

Roboty ziemne obliczono metodą przekrojów poprzecznych oraz analitycznie dla elementów, dla których przekroje nie były przewidziane.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren i zdjąć warstwę humusu na pełną grubość jego zalegania. Ziemię z wykopów, z uwagi na jej własności należy wykorzystać do niwelacji terenu przy innych inwestycjach. Nadmiar ziemi należy wywieźć poza teren budowy.

### 6.8 Elementy bezpieczeństwa ruchu

Projekt organizacji ruchu, oznakowania i zabezpieczenia robót na czas ich prowadzenia w pasie drogowym drogi gminnej zostanie wykonany przez Wykonawcę robót.

### 6.9 Urządzenia uzbrojenia terenu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne, celem dokładnej lokalizacji istniejących na trasie przewodów uzbrojenia podziemnego. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące

równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację.

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego przedstawiciela dysponenta uzbrojenia, ręcznie ze szczególnym zwróceniem uwagi na obowiązujące wymagania BHP. Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia niezainwentaryzowanego.

## **VII. Zieleń**

Na przedmiotowym odcinku, w pasie drogowym drogi gminnej nie występuje roślinność w postaci drzew lub krzewów, której usytuowanie koliduje z planowanym remontem drogi. Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

## **VIII. Ochrona gruntów rolnych i leśnych**

W terenie pod planowaną inwestycję nie występują ograniczenia wynikające z ochrony gruntów rolnych i leśnych.

Przewidywany zakres oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia, a także warunki lokalne wynikające z usytuowania planowanej inwestycji nie wymusza stosowania specjalnych technik oraz technologii związanych ze specyfiką funkcji.

Oddziaływanie na środowisko w niewielkim stopniu na etapie budowy o zakresie lokalnym ograniczonym do granicy działki, na których wykonana zostanie inwestycja.

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu, nie zostanie pogorszony stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało istotnego negatywnego oddziaływania na obszary prawnie chronione.

## **IX. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Teren, na którym prowadzone będą roboty związane z zamierzeniem inwestycyjnym nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **X. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej**

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

## **XI. Informacja o położeniu działki względem obszaru Natura 2000.**

Teren, na którym planuje się wykonanie inwestycji nie leży na terenie obszaru „Natura 2000”.

## **XII. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia**

### **12.1 Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza**



Planowane wykonanie remontu nawierzchni drogi gminnej nie zwiększy niekorzystnego oddziaływania drogi na środowisko naturalne.

#### 12.2 Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.

#### 12.3 Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Proponowane rozwiązania nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby ze względu na to, że nie zmienia się dotychczasowy skład potoku pojazdów. Nie zwiększa się procent udziału pojazdów ciężarowych, które w większości przypadków są odpowiedzialne za zanieczyszczenia powierzchni ziemi i gleby.

#### 12.4 Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne

Ze względu na charakter inwestycji (brak posadowienia na większych głębokościach) nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na złoża kopalin, warunki geologiczne i wody podziemne.

#### 12.5 Wpływ w zakresie wód powierzchniowych

Planowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na wody powierzchniowe.

#### 12.6 Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury

Zastosowane rozwiązania nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

Planowane wykonanie remontu nawierzchni drogi gminnej będzie miało niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Niekorzystne oddziaływania podczas wykonywania prac będą miały charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny (hałas, emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego). Pozostałe niekorzystne oddziaływania będą w minimalnym stopniu wpływały na środowisko otoczenia drogi. Remont drogi spowoduje zmniejszenie się niekorzystnych oddziaływań oraz uciążliwości dla ruchu.

### **XIII. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych**

Przedmiotowy remont drogi gminnej nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym.

### **XIV. Wnioski i zalecenia końcowe:**

- Teren prac podczas prowadzenia robót budowlanych należy ogrodzić, teren powinien być niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach budowlanych.
- Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prace ziemne wykonywać ręcznie.

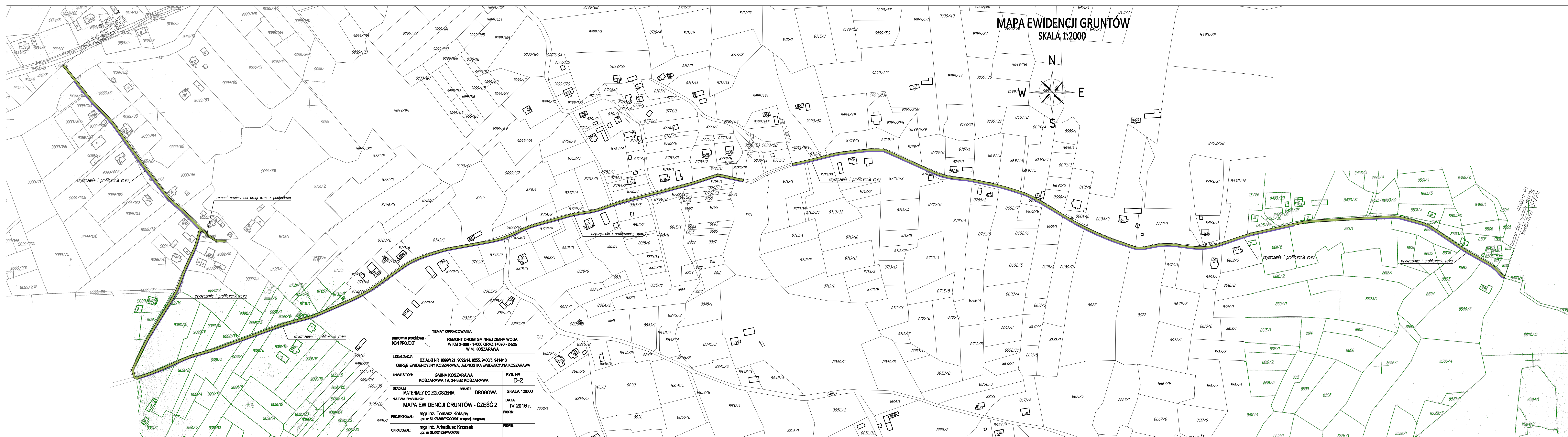
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z normami.
- Materiał rozbiórkowy i gruz należy wywieźć na wyznaczone do tego celu wysypisko zgodnie z ustawą o odpadach.
- W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien, zainstalować wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające i poprawiające bezpieczeństwo na czas trwania robót, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
- Po zakończeniu robót budowlanych teren placu budowy należy uporządkować i zagospodarować zgodnie z przeznaczeniem.

Autorzy opracowania:

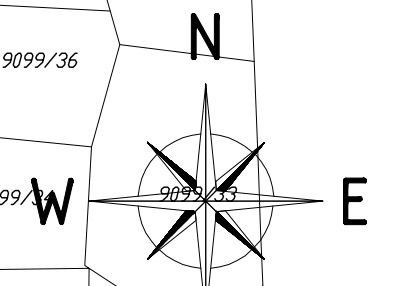
mgr inż. Tomasz Kotajny  
upr. nr SLK/1898/POOD/07

mgr inż. Arkadiusz Krzesak  
upr. nr SLK/2182/PWOK/08

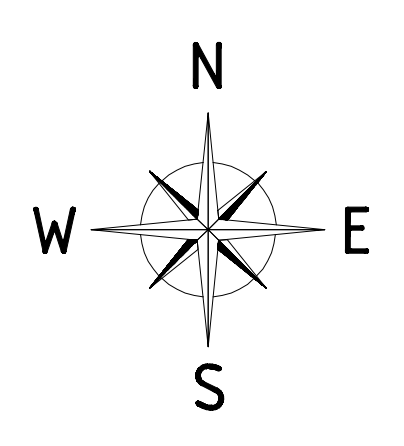




MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW  
SKALA 1:2000



MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW  
SKALA 1:2000

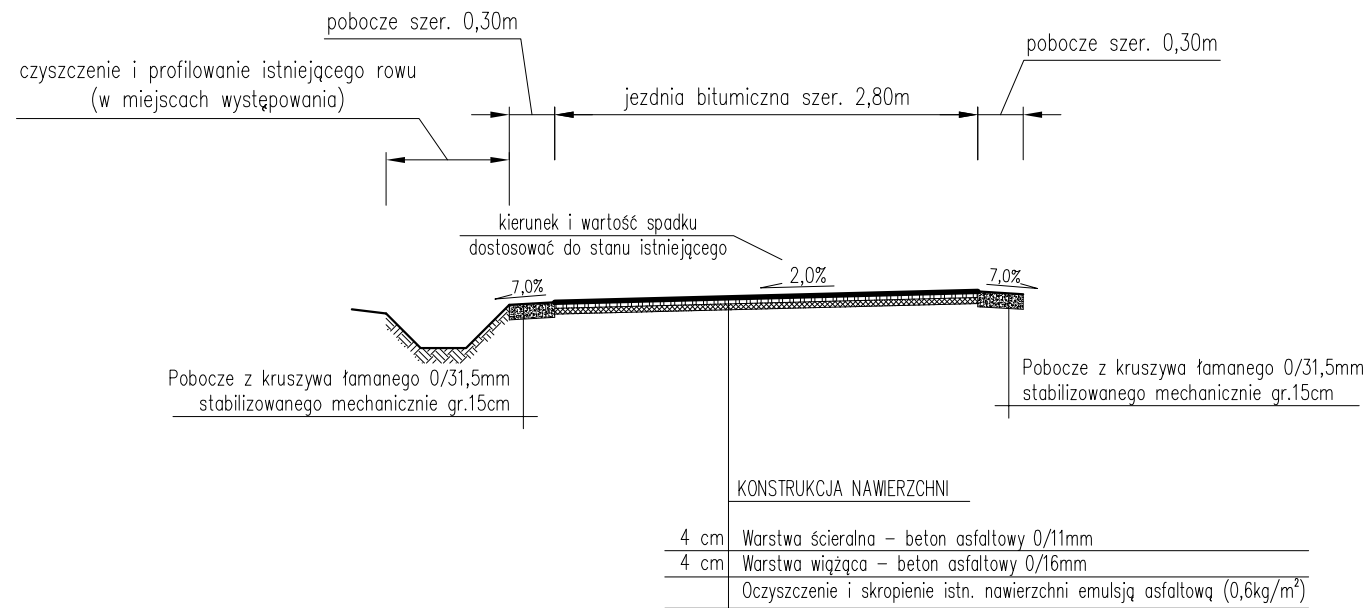


TEMAT OPRACOWANIA:		REMONT DROGI GMINNEJ DZIANA WODA W M. KOZARAWA	
LOKALIZACJA:		DZIAŁKI NR. 9099/21, 9099/24, 9099/25, 9099/26, 9099/27, 9099/28, 9099/29, 9099/30, 9099/31, 9099/32, 9099/33, 9099/34, 9099/35, 9099/36, 9099/37, 9099/38, 9099/39, 9099/40, 9099/41, 9099/42, 9099/43, 9099/44, 9099/45, 9099/46, 9099/47, 9099/48, 9099/49, 9099/50, 9099/51, 9099/52, 9099/53, 9099/54, 9099/55, 9099/56, 9099/57, 9099/58, 9099/59, 9099/60, 9099/61, 9099/62, 9099/63, 9099/64, 9099/65, 9099/66, 9099/67, 9099/68, 9099/69, 9099/70, 9099/71, 9099/72, 9099/73, 9099/74, 9099/75, 9099/76, 9099/77, 9099/78, 9099/79, 9099/80, 9099/81, 9099/82, 9099/83, 9099/84, 9099/85, 9099/86, 9099/87, 9099/88, 9099/89, 9099/90, 9099/91, 9099/92, 9099/93, 9099/94, 9099/95, 9099/96, 9099/97, 9099/98, 9099/99, 9099/100	
INWESTOR:		GMINA KOZARAWA	
STADIUM:		MATERIAŁ DO ZŁOŻENIA	
NAZWA WYKAZU:		MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW - CZĘŚĆ 2	
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Tomasz Kobiński	
OPRACOWAŁ:		mgr inż. Arkadiusz Krzysak	
RYŚ. NR:		D-2	
BRANŻA:		DROGOWA	
SKALA:		1:2000	
DATA:		IV 2016 r.	
MISJA:		KOPIE	

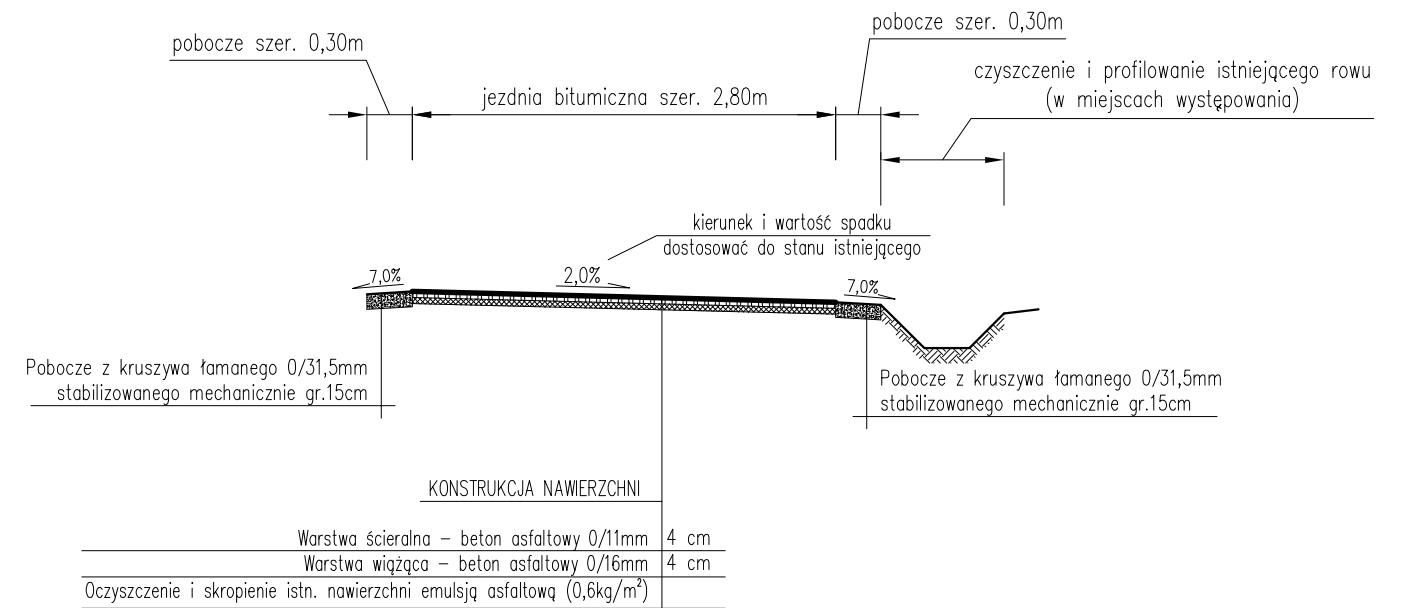
TEMAT OPRACOWANIA:		REMONT DROGI GMINNEJ DZIANA WODA W M. KOZARAWA	
LOKALIZACJA:		DZIAŁKI NR. 9099/21, 9099/24, 9099/25, 9099/26, 9099/27, 9099/28, 9099/29, 9099/30, 9099/31, 9099/32, 9099/33, 9099/34, 9099/35, 9099/36, 9099/37, 9099/38, 9099/39, 9099/40, 9099/41, 9099/42, 9099/43, 9099/44, 9099/45, 9099/46, 9099/47, 9099/48, 9099/49, 9099/50, 9099/51, 9099/52, 9099/53, 9099/54, 9099/55, 9099/56, 9099/57, 9099/58, 9099/59, 9099/60, 9099/61, 9099/62, 9099/63, 9099/64, 9099/65, 9099/66, 9099/67, 9099/68, 9099/69, 9099/70, 9099/71, 9099/72, 9099/73, 9099/74, 9099/75, 9099/76, 9099/77, 9099/78, 9099/79, 9099/80, 9099/81, 9099/82, 9099/83, 9099/84, 9099/85, 9099/86, 9099/87, 9099/88, 9099/89, 9099/90, 9099/91, 9099/92, 9099/93, 9099/94, 9099/95, 9099/96, 9099/97, 9099/98, 9099/99, 9099/100	
INWESTOR:		GMINA KOZARAWA	
STADIUM:		MATERIAŁ DO ZŁOŻENIA	
NAZWA WYKAZU:		MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW - CZĘŚĆ 1	
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Tomasz Kobiński	
OPRACOWAŁ:		mgr inż. Arkadiusz Krzysak	
RYŚ. NR:		D-1	
BRANŻA:		DROGOWA	
SKALA:		1:2000	
DATA:		IV 2016 r.	
MISJA:		KOPIE	



Przekrój typowy na odcinku  
od km 0+000,00 do km 1+000,00  
od km 1+070,00 do km 1+925,00



Przekrój typowy na odcinku  
od km 1+925,00 do km 2+245,00

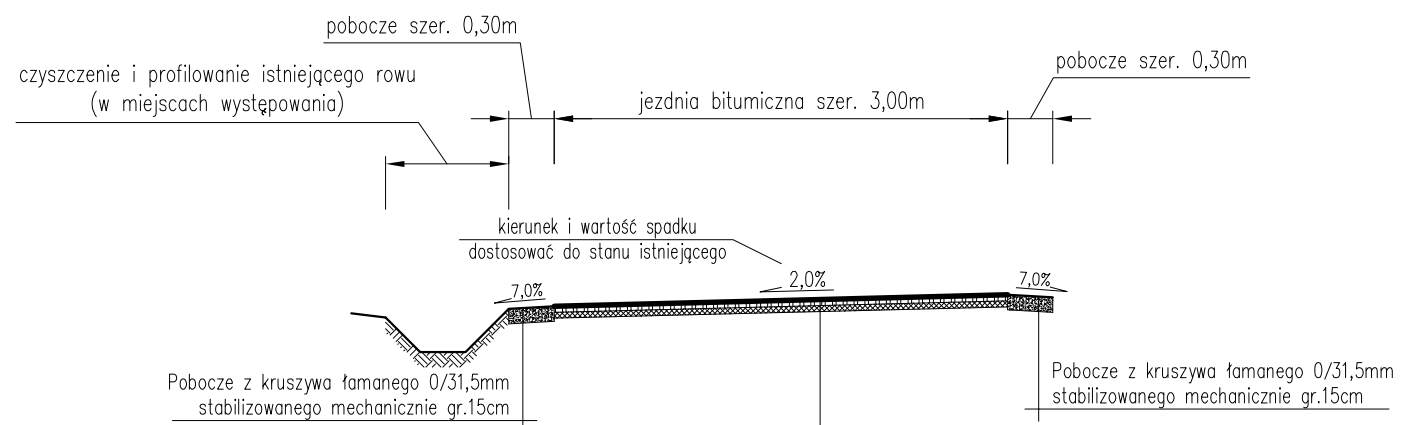


UWAGI:

1. Kierunek i wartość spadku dostosować do stanu istniejącego, zapewniając jednocześnie sprawne odprowadzenie wody.
2. Początek i koniec nawiązać wysokościowo do stanu istniejącego.
3. Nawierzchnię zjazdów na długości 0,5m i szerokości odpowiadającej stanowi istniejącemu należy wykonać o konstrukcji identycznej jak na drodze gminnej.

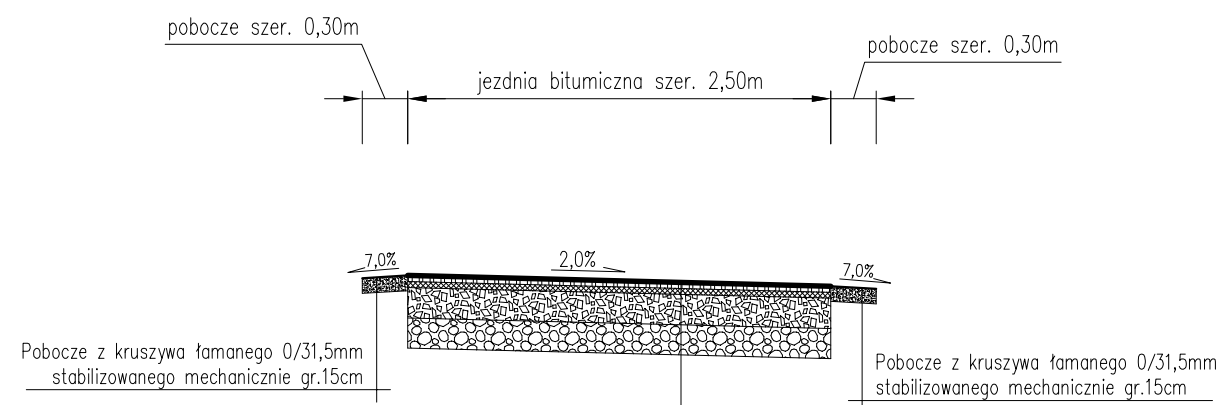
pracownia projektowa KBN PROJEKT	TEMAT OPRACOWANIA:	
	REMONT DROGI GMINNEJ ZIMNA WODA W KM 0+000 - 1+000 ORAZ 1+070 - 2-525 W M. KOSZARAWA	
LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 9099/121, 9092/14, 9255, 9400/5, 9414/13 OBRĘB EWIDENCYJNY KOSZARAWA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA KOSZARAWA		
INWESTOR: GMINA KOSZARAWA KOSZARAWA 19, 34-332 KOSZARAWA		RYS. NR <b>D-3</b>
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA	BRANŻA: DROGOWA	SKALA 1:50
NAZWA RYSUNKU: PRZEKROJE TYPOWE - CZĘŚĆ 1		DATA: IV 2016 r.
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kotajny upr. nr SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej	PODPIS:	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08	PODPIS:	

Przekrój typowy na odcinku  
od km 2+245,00 do km 2+525,00



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	
4 cm	Warstwa ścieralna – beton asfaltowy 0/11mm
4 cm	Warstwa wiążąca – beton asfaltowy 0/16mm
	Oczyszczenie i skropienie istn. nawierzchni emulsją asfaltową (0,6kg/m <sup>2</sup> )

Przekrój typowy na odcinku  
remontu jezdni wraz z podbudową



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	
4 cm	Warstwa ścieralna – beton asfaltowy 0/11mm
4 cm	Warstwa wiążąca – beton asfaltowy 0/16mm
20 cm	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
20 cm	Podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie /warstwa wzmacniająca/
	Korytowanie i profilowanie istn. podbudowy do wymaganych rzędnych

UWAGI:

1. Kierunek i wartość spadku dostosować do stanu istniejącego, zapewniając jednocześnie sprawne odprowadzenie wody.
2. Początek i koniec nawiązać wysokościowo do stanu istniejącego.
3. Nawierzchnię zjazdów na długości 0,5m i szerokości odpowiadającej stanowi istniejącemu należy wykonać o konstrukcji identycznej jak na drodze gminnej.

pracownia projektowa KBN PROJEKT	TEMAT OPRACOWANIA:	
	REMONT DROGI GMINNEJ ZIMNA WODA W KM 0+000 - 1+000 ORAZ 1+070 - 2-525 W M. KOSZARAWA	
LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 9099/121, 9092/14, 9255, 9400/5, 9414/13 OBRĘB EWIDENCYJNY KOSZARAWA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA KOSZARAWA		
INWESTOR: GMINA KOSZARAWA KOSZARAWA 19, 34-332 KOSZARAWA		RYS. NR <b>D-4</b>
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA	BRANŻA: DROGOWA	SKALA 1:50
NAZWA RYSUNKU: PRZEKROJE TYPOWE - CZĘŚĆ 2		DATA: IV 2016 r.
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kotajny upr. nr SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej	PODPIS:	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08	PODPIS:	