



Zamawiający :

**Burmistrz Gmina Kozienice;  
ul. Parkowa 5; 26 – 900 Kozienice**

Stadium:

**PROJEKT BUDOWLANY**

Zamierzenie budowlane :

**BUDOWA UL. SERDECZNEJ  
NA ODCINKU OD UL. PROSTEJ DO UL. GŁÓWNEJ  
W ALEKSANDRÓWCE**

Zawartość opracowania:

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU  
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

Kategoria obiektu :

**XXV (drogi)**

Działka nr :

**234, 236, 223/2, 156/1, 183/3, 223/6, 221/1, 187/1, 188/1, 189/3, 528/5**

**na części działek stanowiących pas drogowy 235, 186/3,**

jednostka ewid:

**140705\_5 Kozienice – obszar wiejski**

obręb

**0001 Aleksandrówka**

Branża:

**Drogowa**

Numer egzemplarza:

**6**

	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant :	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	
Sprawdzający :	mgr inż. Szymon Materek	MAZ/0021/PWOD/07	

## SPIS ZAWARTOŚCI

• Oświadczenie projektanta	str. 2
• Uprawnienia i zaświadczenia	str. 3 – 6
• Opis Techniczny Zagospodarowania	str. 7 – 10
• Część Rysunkowa	str. 11 – 14
➤ <i>rys nr 1 Plan Orientacyjny</i>	<i>str. 12</i>
➤ <i>rys nr 2 Zagospodarowanie Terenu</i>	<i>str. 13 – 14</i>
• Opis Techniczny Część Drogowa	str. 15 – 17
• Część Rysunkowa	str. 18 – 23
➤ <i>rys nr 3 Przekroje konstrukcyjne</i>	<i>str. 19</i>
➤ <i>rys nr 4 Profil podłużny</i>	<i>str. 20</i>
➤ <i>rys nr 5 Szczegół przepustu pod koroną drogi</i>	<i>str. 21 – 22</i>
➤ <i>rys nr 6 Szczegół zjazdów</i>	<i>str. 23</i>
• Informacja dotycząca BIOZ	str. 24 – 26

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust 4 Prawo Budowlane oświadczam, że Projekt Budowlany „**Budowy ul. Serdecznej na odcinku od ul. Prostej do ul. Głównej w Aleksandrówce**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Stanowisko/ <i>Branża</i>	Imię i Nazwisko	Numer Upnień	Podpis
Projektant <i>Drogowa</i>	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	
Sprawdzający <i>Drogowa</i>	mgr inż. Szymon Materek	MAZ/0021/PWOD/07	



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/352/04/D

Warszawa, dnia 22.12.2004 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 4a ust. 1, § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt. 1, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Zygmunt Garwoliński, 2/Irena Churska, 3/Marek Karpiński stwierdza, że:

**Pan Grzegorz Nachyła**

**magister inżynier**

**urodzony dnia 24 lutego 1974 roku w Radomiu, syn Mieczysława**

**uzyskał**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr MAZ/0278/POOD/04**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

**Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.**

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Marek Karpiński

*[Signature of Zygmunt Garwoliński]*  
.....  
*[Signature of Irena Churska]*  
.....  
*[Signature of Marek Karpiński]*  
.....

Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
p. o. mgr inż. Ryszard Chaciński

*[Signature of Ryszard Chaciński]*  
.....



Przewodniczący  
Mazowieckiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

*[Signature of Wiesław Olechnowicz]*  
.....





sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 363 /06/D

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan Szymon Józef Materek**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony 15 lutego 1959 roku w m. Starachowice , syn Władysława

uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0021/PWOD/07

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

#### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



# OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa ulicy Serdecznej na odcinku od ul. Prostej do ul. Głównej w Aleksandrówce o długości 844m.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Burmistrz Gminy Kozienice.

### 1.1 Podstawa opracowania

- Umowa z Gminą Kozienice.
- Mapa do celów projektowych
- Ocena wizualna oraz pomiary wysokościowe w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

### 1.2 Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana będzie w Gminie Kozienice, powiat kozienicki, województwo mazowieckie (obręb 0001 Aleksandrówka, jednostka ewidencyjna 140705\_5 Kozienice – obszar wiejski):

na części działek stanowiących pas drogowy **235, 186/3,**

na działkach **234, 236, 223/2** oraz na działkach powstałych w wyniku podziału działek sąsiadujących nr **156/1** (z działki nr 156), **183/3** (z działki nr 183/1), **223/6** (z działki nr 223/5), **221/1** (z działki nr 221), **187/1** (z działki nr 187), **188/1** (z działki nr 188), **189/3** (z działki nr 189/1), **528/5** (z działki nr 528/4).

Budowa drogi wraz z oświetleniem realizowana będzie na podstawie Decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, która zatwierdzi projektowany podział.

## 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na odcinku od ul. Prostej do km 0+500 ulica posiada nawierzchnię gruntową o zmiennej szerokości.

Na odcinku od km 0+500 do km 0+844 ulica ma nawierzchnię bitumiczną, silnie zdegradowaną. Jezdnia na tym odcinku ograniczona krawężnikami.

Ulica Serdeczna tworzy skrzyżowania zwykłe z ul. Prosta oraz ul. Główną (droga krajowa nr 79). Przy skrzyżowaniu z drogą krajową usytuowana jest stacja benzynowa. Wyjazd ze stacji odbywa się na ul. Serdeczną.

Droga częściowo oświetlona. Droga zlokalizowana jest na terenie płaskim.

Przy skrzyżowaniu z ul. Prosta usytuowany jest przepust z rur PVC o średnicy 60cm zakończony prefabrykowanymi ściankami czołowymi. Przepust w bardzo dobrym stanie technicznym.

W km 0+317 w ciągu rowu melioracyjnego zlokalizowany jest przepust. Przepust w bardzo złym stanie technicznym.

Na odcinku od ul. Prostej długości około 200m wzdłuż drogi usytuowana jest zabudowa mieszkalna (zabudowa jednorodzinna).

Na odcinku od ul. Głównej długości około 340m po stronie prawej zlokalizowane są budynki mieszkalne oraz budynki użyteczności publicznej. Na pozostałym odcinku wokół drogi występują tereny leśne oraz pola i łąki.

## 3. Opinia geotechniczna

Na podstawie badań terenowych sporządzonych przez Pracownię Ochrony Środowiska „EKO” określono:

- |                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| • poziom swobodnego zwierciadła wody | 0,5 - 1,7m ppt |
| • głębokość przemarzania gruntu      | hz = 1,0m      |
| • warunki gruntowe                   | proste         |

- rodzaj gruntów: humus, kruszywo łamane, nasyp z dachówki ceramicznej, piasek drobny szary, piasek organiczny ciemno szary,

*Ustalenie warunków gruntowo – wodnych*

- |                                             |                |
|---------------------------------------------|----------------|
| • Warunki wodne                             | przeciętne     |
| • Grunt podłoża pod względem wysadzinowości | niewysadzinowe |
| • Grupa nośności podłoża                    | G1             |

Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

#### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

##### 4.1 Ulica w planie sytuacyjnym

Projektowana budowa drogi rozpoczyna się przy skrzyżowaniu z ul. Prosta a kończy przy skrzyżowaniu z ul. Główną (droga krajowa nr 79).

Przecięcia się krawędzi jezdni na skrzyżowaniu z ul. Prosta wyokrąglono łukami poziomymi o promieniach  $R=6m$  i  $R=5m$ .

Przecięcia się krawędzi jezdni na skrzyżowaniu z drogą krajową wyokrąglono łukami poziomymi o promieniach  $R=8m$ .

Długość projektowanej drogi 844m. Szerokość jezdni 5,0m. Na łukach o promieniu  $R=30m$  jezdni zostanie poszerzona do 7m. Zmiana szerokości jezdni na odcinkach przejściowych.

Na odcinku od km 0+000 do km 0+542 przekrój drogowy o spadku jezdni jednostronnym 2% skierowanym w lewo. Obustronne pobocza o szerokości 1,0m (na odcinku od km 0+000 do km 0+142 po stronie lewej pobocze o szerokości 1,1m).

Na odcinku od km 0+542 do km 0+844 przekrój półuliczny. Po stronie lewej jezdni ograniczona krawężnikami betonowymi. Wzdłuż krawężnika chodnik szerokości 2m z kostki betonowej.

Obsługa działek przyległych za pomocą zjazdów.

W km 0+516 wykonana zostanie droga dojazdowa o szerokości jezdni 5m. Włączenie do ul. Serdecznej wyokrąglone zostanie łukami o promieniu  $R=6m$ .

##### 4.2 Odwodnienie

Odwodnienie ulicy odbywać się będzie powierzchniowo.

*Przepust w km 0+005*

Istniejący przepust z rur PVC o średnicy 60cm ostatecznie przebudowany. Przewiduje się jego odkopanie, przedłużenie, a następnie ponowne ułożenie na podsypce z kruszywa naturalnego grubości 25cm. Przepust należy posadowić na projektowanych rzędnych. Na wlocie i wylocie do przepustu zamontowane zostaną istniejące prefabrykowane, żelbetowe ścianki czołowe. Do przedłużenia przepustu należy wykorzystać rury PVC karbowane o średnicy 60cm. Do szczelnego połączenia rur należy zastosować łączniki przewidywane przez producenta. Spadek podłużny przepustu 1%.

*Przepust w km 0+317*

Na ciągu rowu melioracyjnego zaprojektowano nowy przepust z rur karbowanych PVC o średnicy 80cm posadowiony na podsypce z kruszywa naturalnego grubości 25cm. Przepust zakończony żelbetowymi, prefabrykowanymi ściankami czołowymi.

*Ścieki betonowe*

Na odcinku od km 0+000 do km 0+142, po stronie lewej, wzdłuż jezdni przewidziano ustawienie ścieków betonowych prefabrykowanych o wymiarach 60x50x33cm ustawionych na podsypce cementowo – piaskowej grubości 3cm oraz podbudowie z kruszywa łamanego.

Woda ze ścieków odprowadzona będzie do rowu drogowego usytuowanego wzdłuż ul. Prostej.

*Odwodnienie liniowe*

Na szerokości zjazdów w ciągu cieku betonowego przewidziano ustawienie odwodnienia liniowego. Korytka cieku liniowego niskie szerokości 20cm o krawędziach żeliwnych. Klasa Obciążenia D400. Odwodnienie liniowe ustawione zostanie na podsypce cementowo – piaskowej grubości 3cm oraz podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

### 4.3 Oświetlenie

Istniejące oświetlenie będzie wykorzystane do dalszej eksploatacji.

Na odcinku od km 0+000 do km 0+170 istniejące oświetlenie zostanie przebudowane, tak aby nie kolidowało z rozwiązaniami drogowymi.

Na odcinku od km 0+170 do km 0+505 wybudowane zostanie nowe oświetlenie.

Szczegółowy zakres według projektu branżowego.

### 4.4 Urządzenia infrastruktury technicznej nie związane z drogą

W obszarze projektowanej inwestycji zlokalizowane są urządzenia sieci elektrycznej, gazowej, teletechnicznej oraz kanalizacji sanitarnej. Projektowana ulica koliduje z istniejącą siecią elektryczną, która wymagać będzie przebudowy.

#### *sieć elektryczna*

Kolidująca z projektowaną drogą sieć elektryczna na odcinku od km 0+052 do km 0+143 zostanie przebudowana. Sieć zostanie usytuowana poza poboczem drogi. Przesunięte zostanie również złącze kablowe ZK1 do działki nr 187, tak aby znalazło się w nowej granicy pasa drogowego.

Przebudowę kolidujących sieci energetycznych należy wykonać zgodnie z projektem branżowym pod nadzorem właściciela sieci.

#### *sieć gazowa*

Prace budowlane wykonywane w bezpośredniej bliskości sieci gazowej należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. O zamierzonym rozpoczęciu prac należy powiadomić pisemnie Rejon Dystrybucji Gazu w Pionkach.

W przypadku stwierdzenia w trakcie budowy konieczności wykonania dodatkowych prac zabezpieczających sieć gazową, Inwestor ma obowiązek zlecić odpłatne wykonanie tych prac do Rejonu Dystrybucji Gazu w Pionkach, ul. Słowackiego 13a.

#### *Sieć teletechniczna*

Istniejącą sieć teletechniczną kablową krzyżującą się z ulicą należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi. Prace w pobliżu sieci teletechnicznej należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem przedstawiciela służb technicznych Orange Polska S.A. Przed wykonaniem robót ziemnych należy wykonać wykopy kontrolne w celu lokalizacji sieci telefonicznej.

#### *Sieć wodociągowa*

Skrzynki zasuw ulicznych i hydrantowych dostosować do nowych rzędnych drogowych.

Hydrant usytuowany w km 0+093 po stronie prawej należy przesunąć poza drogę.

Spółka KGK zastrzegła sobie prawo wykonania przeglądu oraz ewentualnych napraw swojej sieci w trakcie budowy.

#### *kanalizacja sanitarna*

Na istniejących studzienkach rewizyjnych kanalizacji sanitarnej wymienić płyty nastudzienne na większe i zamontować pierścienie odciążające. Włazy żeliwne powinny być klasy D400. Regulację wysokościową włączów przeprowadzić z użyciem żelbetowych pierścieni regulacyjnych.

Spółka KGK zastrzegła sobie prawo wykonania przeglądu oraz ewentualnych napraw swojej sieci w trakcie budowy.

### 4.5 Zieleń

Kolidujące z projektowanymi rozwiązaniami drzewa oraz krzewy zostaną usunięte.

### 4.6 Ogrodzenia

Na odcinku od km 0+007 do km 0+171, po stronie prawej należy rozebrać istniejące ogrodzenie usytuowane wzdłuż działek nr 186/1; 187; 188; 189/1 oraz 528/4.

Rozbiórkę należy przeprowadzić tak aby nie powodować dodatkowych uszkodzeń (zaleca się wykonanie dokumentacji fotograficznej przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych).

Ogrodzenie należy przestawić w nową lokalizację, wzdłuż projektowanej granicy pasa drogowego wykorzystując materiały uzyskane z rozbiórki (prześła). Cokoły oraz fundamenty pod słupki należy wykonać z betonu minimum C12/15.



## **5. Zestawienie powierzchni**

Powierzchnia jezdni bitumicznej	– 4 792m <sup>2</sup> .
Powierzchnia chodnika z kostki betonowej	– 538m <sup>2</sup> .
Powierzchnia poboczy z kruszywa	– 1 336m <sup>2</sup> .
Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej	– 255m <sup>2</sup> .
Powierzchnia zjazdów z kruszywa	– 176m <sup>2</sup> .

## **6. Rejestr zabytków**

Działki na których projektowana jest budowa ulicy nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **7. Tereny górnicze**

Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego i tym samym nie ma wpływów eksploatacji górniczej na działki.

## **8. Zagrożenie dla środowiska**

Projektowana budowa ulicy nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych.

## **9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

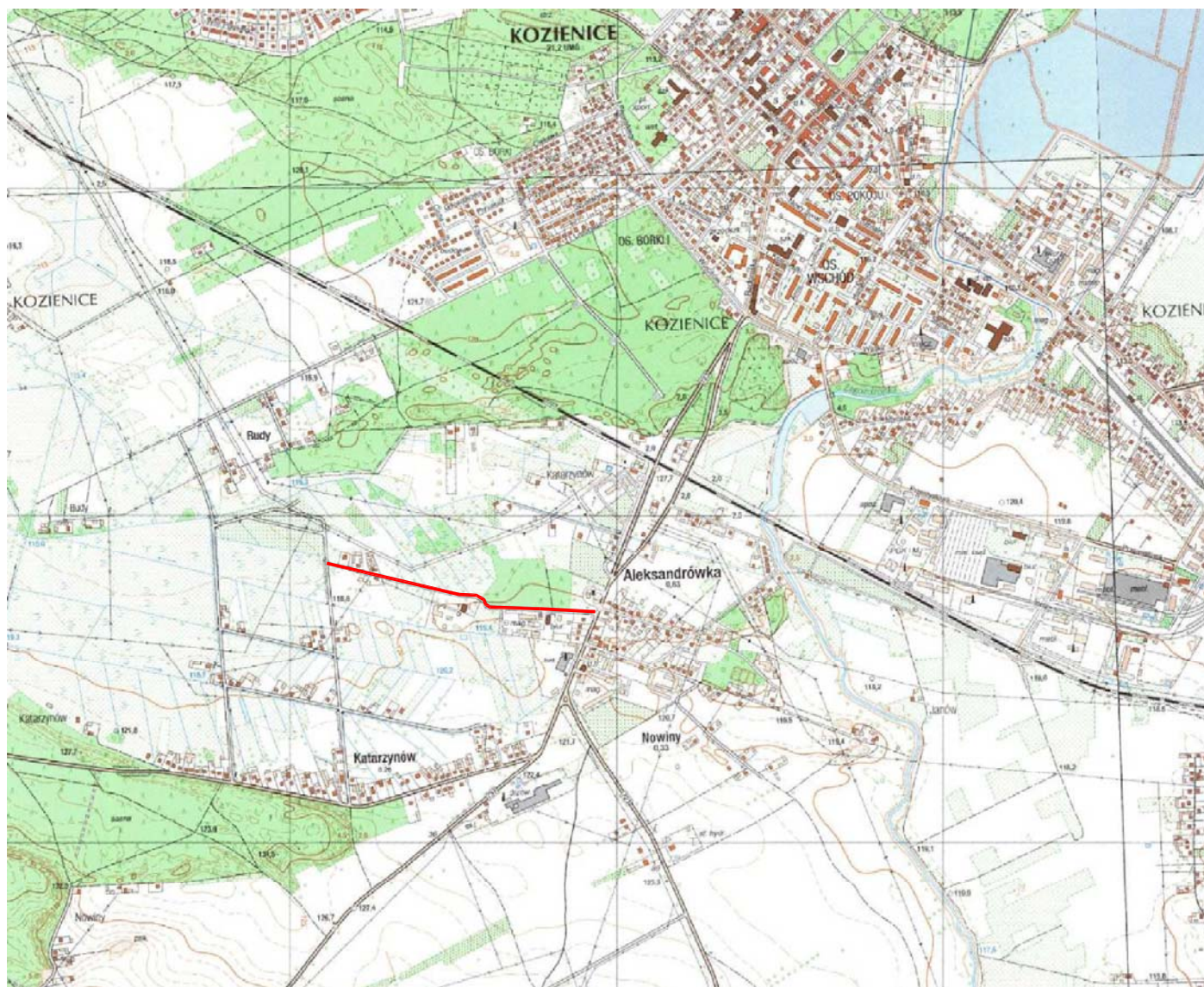
Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie:


- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43,poz. 430)

# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

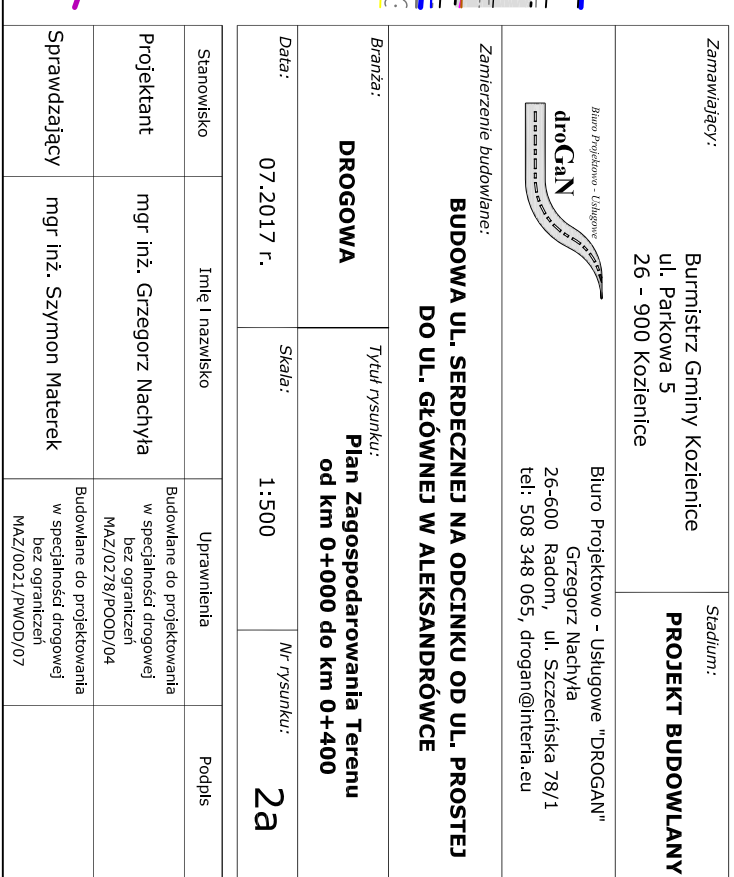
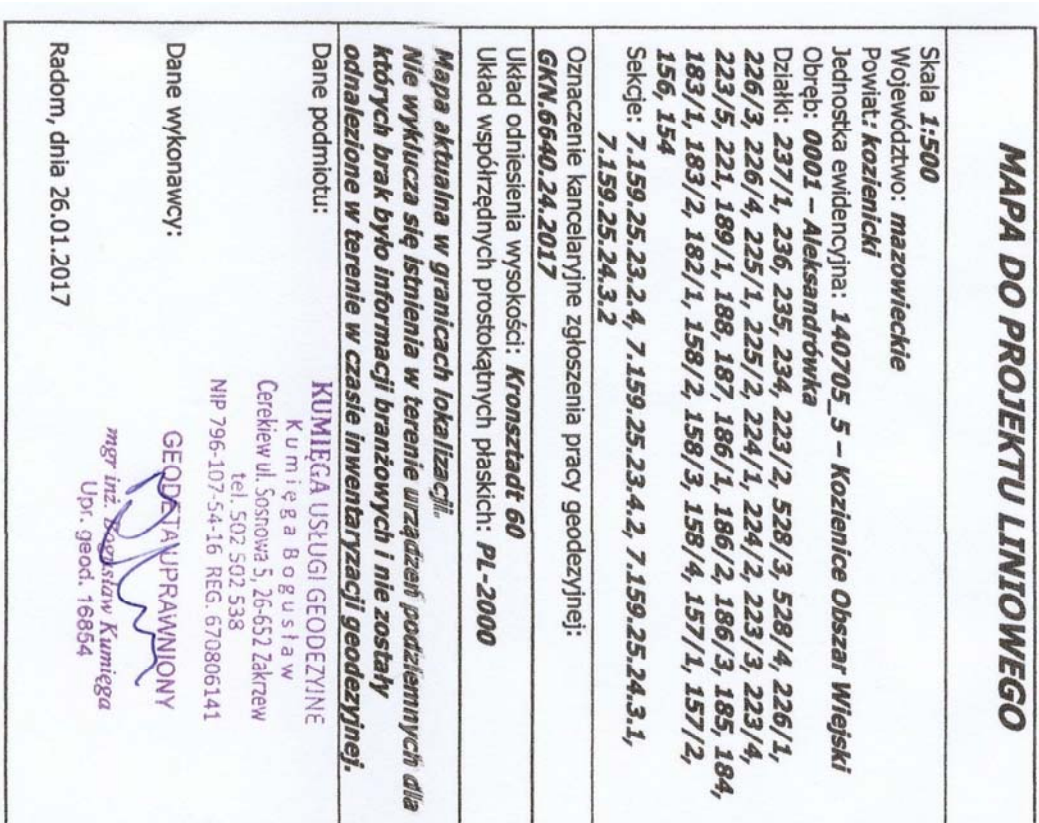
## **SPIS RYSUNKÓW**

- 1. Plan Orientacyjny**
- 2. Plan Zagospodarowania Terenu**



		Zamierzenie budowlane: <b>BUDOWA UL. SERDECZNEJ OD UL. PROSTEJ DO UL. GŁÓWNEJ W ALEKSANDRÓWCE</b>	
Stadium: <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		Tytuł rysunku: <b>Plan Orientacyjny</b>	
Data:	07.2017 r.	Skala:	1:10 000
		Nr rysunku:	<b>1</b>
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	Budowlane do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń MAZ/0278/POOD/04	











# OPIS TECHNICZNY

## 1. Ulica w profilu podłużnym.

Niweletę projektowanej drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu.

Na początku opracowania niweletę dowiązano do wysokości istniejącej ul. Prostej zaś na końcu opracowania do ul. Głównej.

Pochylenia podłużne niwelety wynoszą od 0,211% do 1,670%.

## 2. Ulica w przekroju poprzecznym.

Zaprojektowana ulica posiadać będzie następujące przekroje poprzeczne:

*od km 0+000 do km 0+142,00*

- Jezdnia szerokości 5,0m o spadku jednostronnym 2% skierowanym w lewo;
- Pobocze szerokości 1,0m i spadku 6% skierowanym na zewnątrz (strona prawa);
- Ciek betonowy prefabrykowany 60x33x15cm (strona lewa)
- Pobocze szerokości 0,5m i spadku 8% skierowanym na zewnątrz (strona lewa);

*od km 0+142,00 do km 0+460,55*

- Jezdnia szerokości 5,0m o spadku jednostronnym 2% skierowanym w lewo;
- Obustronne pobocze szerokości 1,0m i spadku 6% skierowanym na zewnątrz;

*od km 0+480,55 do km 0+543,55*

- Jezdnia szerokości 7,0m o spadku jednostronnym 2% skierowanym w lewo;
- Obustronne pobocze szerokości 1,0m i spadku 6% skierowanym na zewnątrz;

Zmiana szerokości jezdni na odcinakach przejściowych (od km 0+460,55 do km 0+480,55 oraz od km 0+543,55 do km 0+563,55). Poszerzenie wyłącznie po prawej stronie jezdni (lewa pozostaje bez zmian). Skosy przy poszerzeniach wyokrąglone łukami o promieniu  $R=100m$ .

*od km 0+563,55 do km 0+816,00*

- Jezdnia szerokości 5,0m o spadku jednostronnym 2% skierowanym w lewo;
- Pobocze szerokości 1,0m i spadku 6% skierowanym na zewnątrz (strona lewa);
- Krawężnik betonowy 15x30x100cm, światło 10cm (strona prawa)
- Chodnik szerokości 2,0m i spadku poprzecznym 1% skierowanym do jezdni (strona prawa)

*od km 0+816 do km 0+844,00*

- Jezdnia szerokości 5,0m o spadku zmiennym;
- Obustronny krawężnik betonowy 15x30x100cm,
- Obustronny chodnik szerokości 2,0m i spadku poprzecznym 1,

## 3. Konstrukcja nawierzchni ulicy

Konstrukcję jezdni ulicy przyjęto na podstawie katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych oraz wyników badań terenowych sporządzonych przez Pracownię Ochrony Środowiska „EKO”. Kategoria ruchu KR2.

*Zaprojektowano następującą konstrukcję jezdni ul. Serdecznej:*

*Od km 0+000 do km 0+250 oraz od km 0+350 do km 0+844*

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grubości 4cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grubości 8m;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 25cm;

*Od km 0+250 do km 0+350*

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grubości 4cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grubości 8m;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 25cm;
- warstwa odcinająca z pospółki grubości 20cm;

## 4. Chodniki

Na odcinku od km 0+505 do km 0+844, po stronie prawej zaprojektowano chodnik przylegający do jezdni o szerokości 2m. Spadek poprzeczny chodnika 1% skierowany do jezdni. Chodnik oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 15x30x100cm ustawionym na podsypce

cementowo- piaskowej oraz ławie z oporem z betonu C8/10. Światło krawężnika 10cm. Na zjazdach krawężnik zaniżony, tak aby jego światło wynosiło 2cm.

*Konstrukcja chodnika:*

- kostka betonowa, kolorowa, wibroprasowana grubości 6cm;
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 10cm

## 5. Pobocza

*Strona prawa*

Na odcinku od km 0+000 do km 0+540 wykonane zostanie pobocze o szerokości 1,0m i spadku poprzecznym, 6% skierowanym na zewnątrz. Pobocza wykonane zostaną z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 10cm.

*Strona lewa*

Na odcinku od km 0+000 do km 0+142, po stronie lewej zaprojektowano ustawienie wzdłuż jezdni ścieku z elementów betonowych prefabrykowanych o wymiarach 60x50x33cm. Za ściekami wykonane zostanie pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 10cm i spadku poprzecznym 8% skierowanym na zewnątrz.

Na odcinku od km 0+142 do km 0+816 wykonane zostanie pobocze o szerokości 1,0m i spadku poprzecznym, 6% skierowanym na zewnątrz. Pobocza wykonane zostaną z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 10cm.

*Droga dojazdowa*

Po obu stronach jezdni drogi dojazdowej wykonane zostanie pobocze o szerokości 0,75m i spadku poprzecznym 8% skierowanym na zewnątrz. Pobocza wykonane zostaną z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 10cm.

## 6. Zjazdy

*Zjazdy indywidualne z kostki betonowej*

Zjazdy zaprojektowano o szerokości jezdni dostosowanej do szerokości istniejących bram.

Zjazdy przy jezdni zakończone skosami 1:1. Zjazdy ograniczone obrzeżami betonowymi 8x30x100cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej grubości 5cm.

Konstrukcja zjazdów indywidualnych:

- kostka betonowa, szara, wibroprasowana grubości 8cm;
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15cm

Lokalizację zjazdów pokazano na planie zagospodarowania.

*Zjazdy indywidualne z kostki betonowej w ciągu chodnika*

Zjazdy zaprojektowano o szerokości jezdni dostosowanej do szerokości istniejących bram.

Zjazdy przy jezdni zakończone łukami o promieniu  $R=3m$ . Zjazdy ograniczone krawężnikami betonowymi 15x30x100cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej grubości 3cm oraz ławie z oporem z betonu C8/10. Światło krawężnika 2cm.

Konstrukcja zjazdów indywidualnych:

- kostka betonowa, szara, wibroprasowana grubości 8cm;
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15cm

Lokalizację zjazdów pokazano na planie zagospodarowania.

*Zjazdy publiczne z kostki betonowej w ciągu chodnika*

Zjazdy zaprojektowano o szerokości jezdni dostosowanej do szerokości istniejących zjazdów.

Zjazdy przy jezdni zakończone łukami o promieniu  $R=3m$  lub  $R=5m$ . Zjazdy ograniczone krawężnikami betonowymi 15x30x100cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej grubości 3cm oraz ławie z oporem z betonu C8/10. Światło krawężnika 2cm.

Konstrukcja zjazdów publicznych:

- kostka betonowa, szara, wibroprasowana grubości 8cm;
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20cm

Lokalizację zjazdów pokazano na planie zagospodarowania.

#### *Zjazdy publiczne z kruszywa*

Zjazdy na tereny leśne zaprojektowano o szerokości 5m i wyokrąglone przy jezdni łukami o promieniu  $R=11m$ .

Zjazd do przepompowni zaprojektowano o szerokości 4m i wyokrąglony przy krawędzi jezdni łukami o promieniu  $R=3m$ .

Zjazdy zaprojektowano o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 25cm.

Lokalizację zjazdów pokazano na planie zagospodarowania.

#### *Zjazdy publiczne z betonu asfaltowego*

Zjazdy usytuowane po stronie prawej w km 0+570 oraz w km 0+690 zaprojektowano o nawierzchni takiej jak na ul. Serdecznej.

Zjazdy ograniczone krawężnikami betonowymi 15x30x100cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej grubości 3cm oraz ławie z oporem z betonu C8/10. Światło krawężnika 2cm. Przecinające się krawędzie jezdni przy ul. Serdecznej wyokrąglono łukami o promieniu  $R=8m$  i  $R=10m$ . Szerokości zjazdów dostosowane do szerokości istniejących.

Konstrukcja zjazdów jak na jezdni ulicy.

#### *Zjazd do stacji paliw*

Istniejący zjazd do stacji paliw należy wyregulować wysokościowo do projektowanych rzędnych, poprzez rozbiórkę oraz odtworzenie nawierzchni. Kostkę należy układać na podsypce cementowo – piaskowej.

#### 7. Droga dojazdowa

W km 0+516 zaprojektowano drogę dojazdową. Szerokość jezdni drogi dojazdowej 5,0m. Wzdłuż jezdni obustronne pobocza szerokości 0,75m o spadku poprzecznym 8% skierowanym na zewnątrz. Przecinające się krawędzie jezdni przy włączeniu do ul. Serdecznej wyokrąglone łukami o promieniu  $R=6m$ . Długość drogi 36m.

Konstrukcję na drodze dojazdowej należy wykonać jak na ul. Serdecznej.

#### 7. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod konstrukcję jezdni, chodnika lub zjazdów. regulację korony drogi. Wykonana zostanie również regulacja korony drogi.

#### 8. Roboty rozbiórkowe

Istniejącą nawierzchnię, krawężniki oraz przepust usytuowany w km 0+317 przewiduje się do rozbiórki.

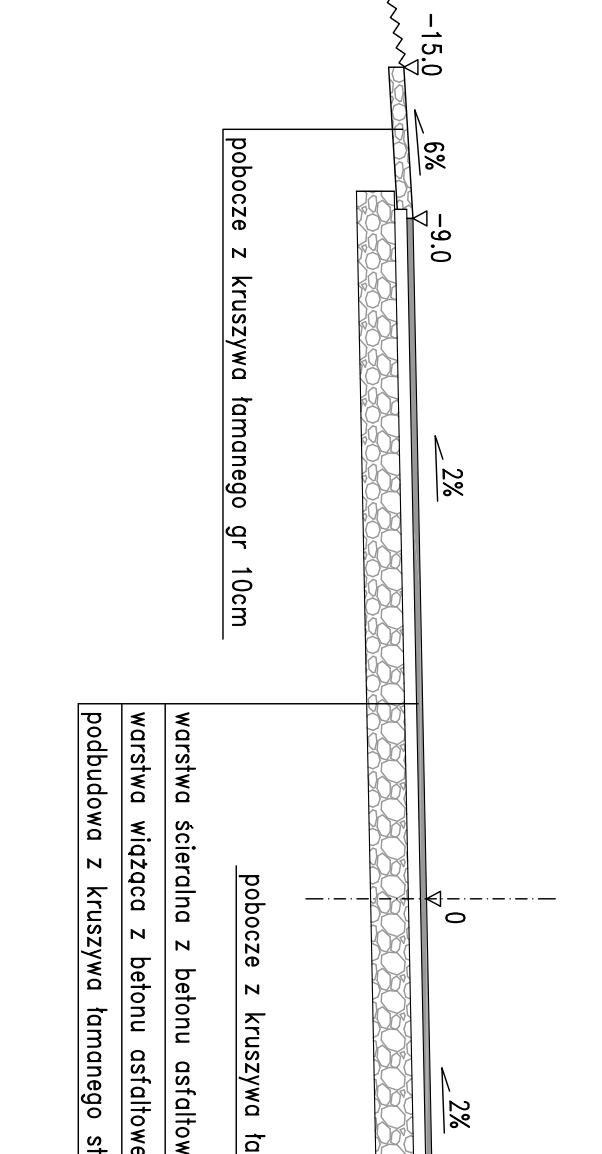
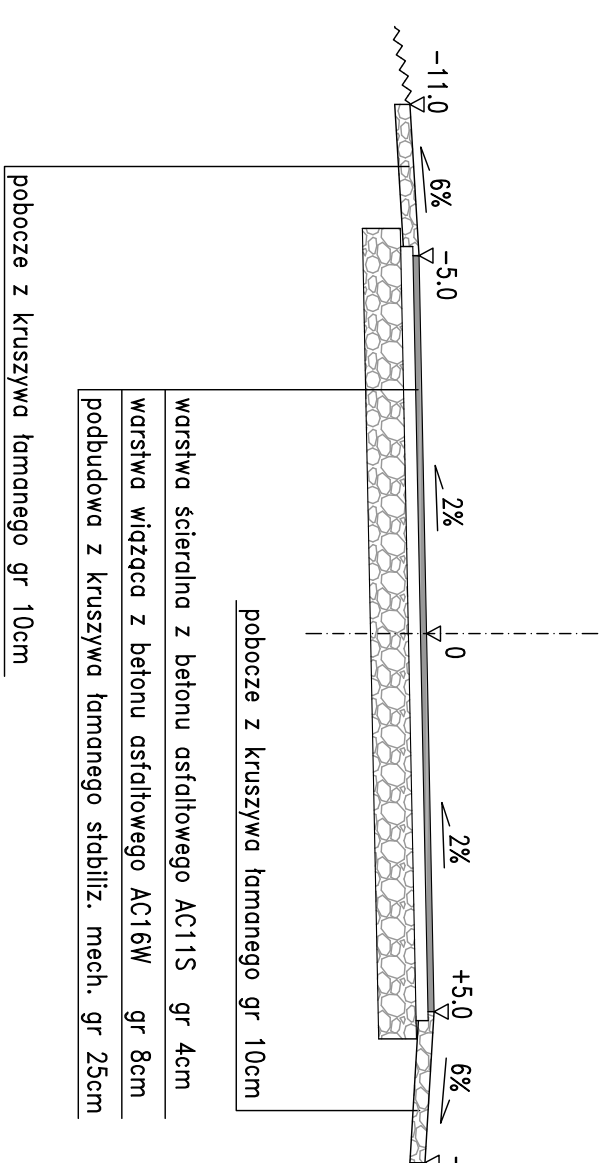
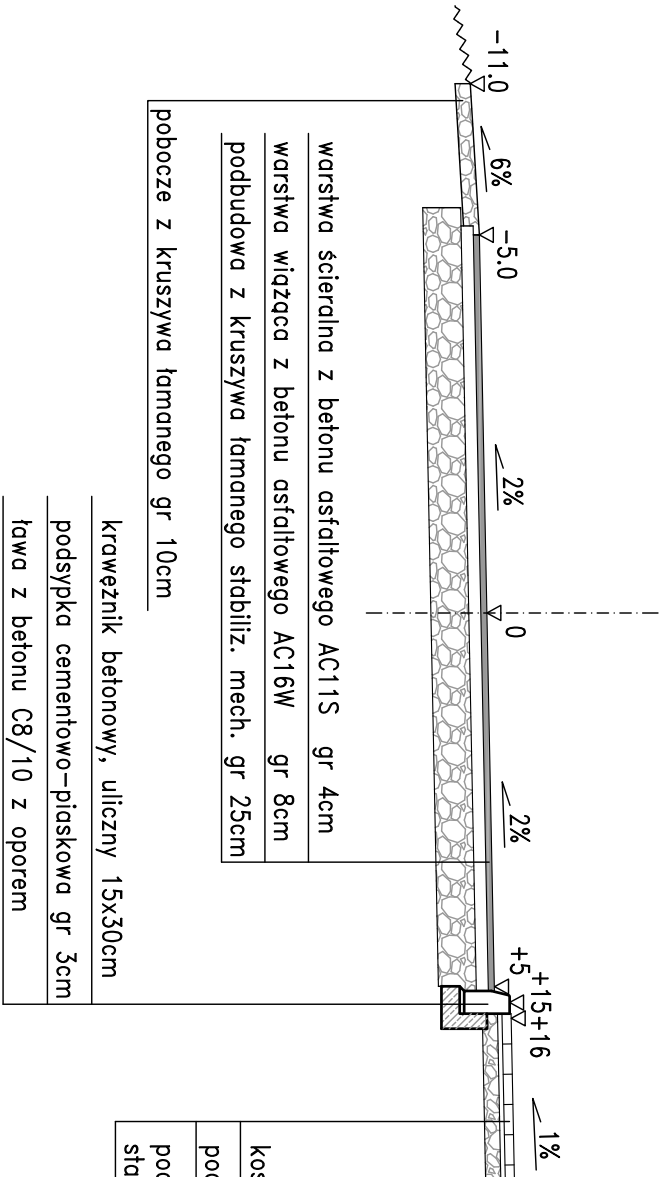
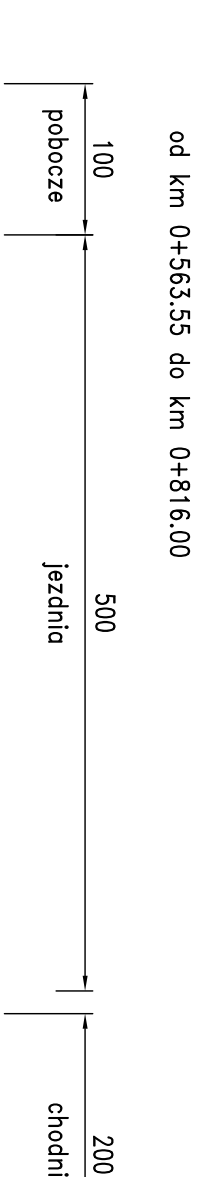
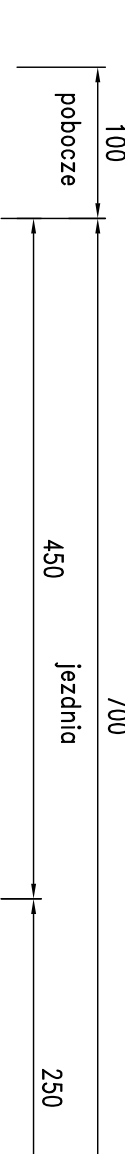
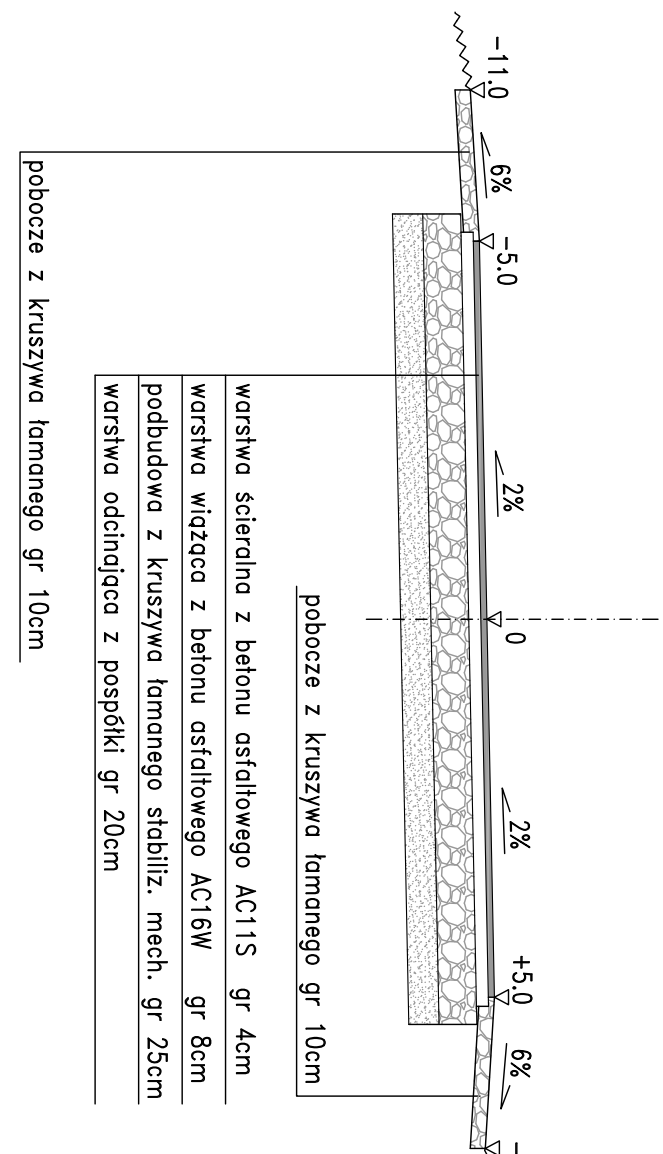
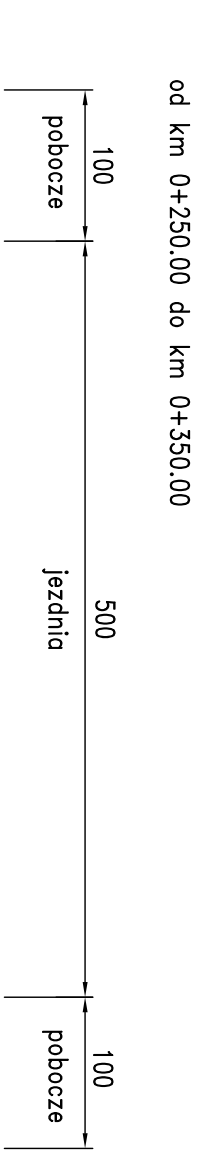
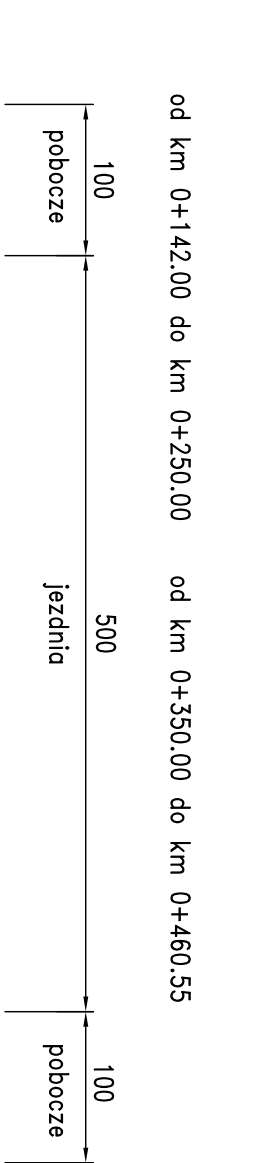
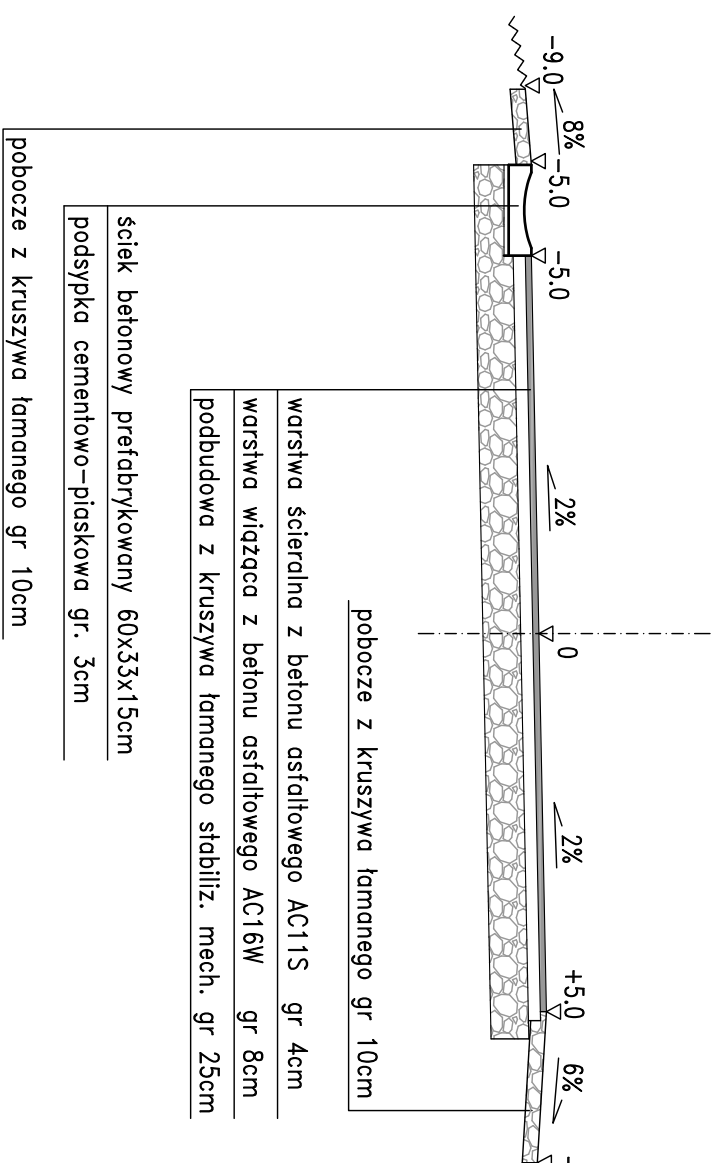
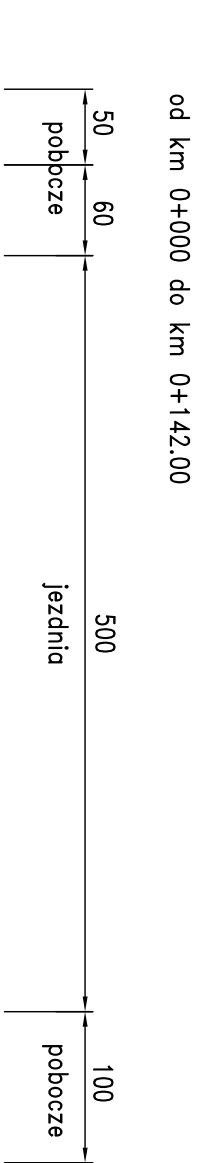
#### 9. Organizacja ruchu

Oznakowanie drogi należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem Organizacji Ruchu.

# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

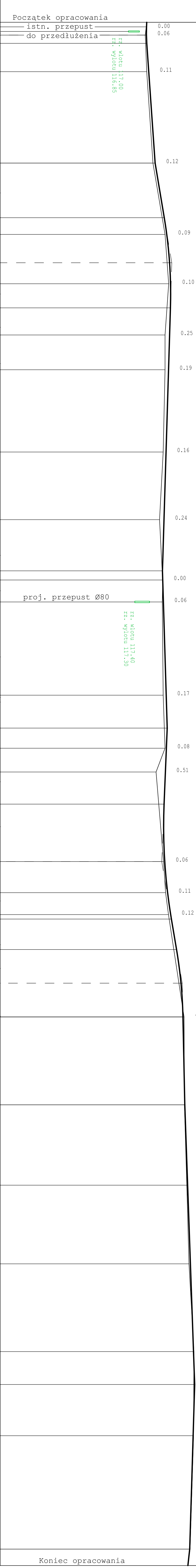
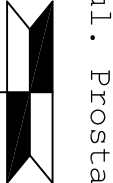
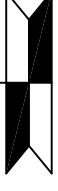
## **SPIS RYSUNKÓW**

- 3. Przekroje Konstrukcyjne**
- 4. Profil Podłużny**
- 5. Szczegóły przepustów pod koroną drogi**
- 6. Szczegóły zjazdów**



Zamawiający:	Burmistrz Gminy Kozienice ul. Parkowa 5 26 - 900 Kozienice	Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY
Branża:	DROGOWA	Tytuł rysunku:	Przekroje konstrukcyjne
Data:	07.2017 r.	Skala:	1:50
Stanowisko	Inżynier	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła		
Sprawdzający	mgr inż. Szymon Materek		

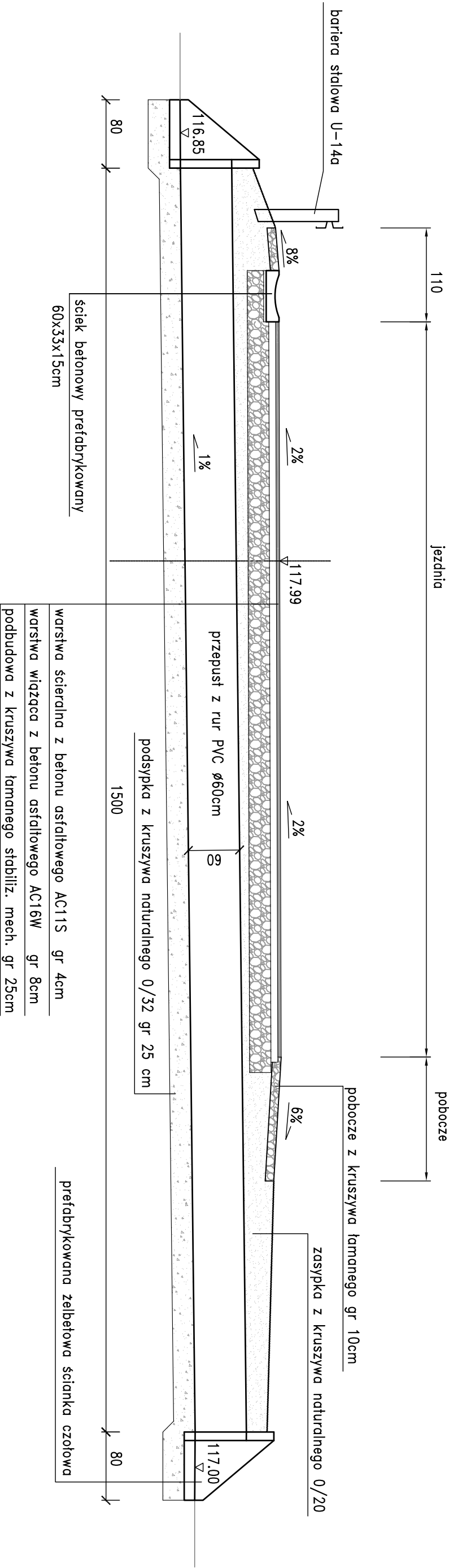




PR=110.0

RZEDNE NIWELEITY	I=-0.23% R=800		I=0.700% L=65.49		T=1.670% R=2500		I=-0.303% I=0.302%		I=-0.411% T=31.43		I=-1.664% R=2500		I=0.211%		I=0.353%		I=-0.300%	
	I=-0.23% R=800	I=0.700% L=65.49	T=1.670% R=2500	I=-0.303% I=0.302%	I=-0.411% T=31.43	I=-1.664% R=2500	I=0.211%	I=0.353%	I=-0.300%									
ELEMENTY NIWELEITY	I=0.700% L=65.49		T=1.670% R=2500		I=-0.303% I=0.302%		I=-0.411% T=31.43		I=-1.664% R=2500		I=0.211%		I=0.353%		I=-0.300%			
	I=0.700% L=65.49	T=1.670% R=2500	I=-0.303% I=0.302%	I=-0.411% T=31.43	I=-1.664% R=2500	I=0.211%	I=0.353%	I=-0.300%										
RZEDNE TERENU	I=0.700% L=65.49		T=1.670% R=2500		I=-0.303% I=0.302%		I=-0.411% T=31.43		I=-1.664% R=2500		I=0.211%		I=0.353%		I=-0.300%			
	I=0.700% L=65.49	T=1.670% R=2500	I=-0.303% I=0.302%	I=-0.411% T=31.43	I=-1.664% R=2500	I=0.211%	I=0.353%	I=-0.300%										
ELEMENTY TRASY W PLANIE	I=0.700% L=65.49		T=1.670% R=2500		I=-0.303% I=0.302%		I=-0.411% T=31.43		I=-1.664% R=2500		I=0.211%		I=0.353%		I=-0.300%			
	I=0.700% L=65.49	T=1.670% R=2500	I=-0.303% I=0.302%	I=-0.411% T=31.43	I=-1.664% R=2500	I=0.211%	I=0.353%	I=-0.300%										
ODLEGLOSCI	I=0.700% L=65.49		T=1.670% R=2500		I=-0.303% I=0.302%		I=-0.411% T=31.43		I=-1.664% R=2500		I=0.211%		I=0.353%		I=-0.300%			
	I=0.700% L=65.49	T=1.670% R=2500	I=-0.303% I=0.302%	I=-0.411% T=31.43	I=-1.664% R=2500	I=0.211%	I=0.353%	I=-0.300%										
KILOMETRY I HEKTOMETRY	I=0.700% L=65.49		T=1.670% R=2500		I=-0.303% I=0.302%		I=-0.411% T=31.43		I=-1.664% R=2500		I=0.211%		I=0.353%		I=-0.300%			
	I=0.700% L=65.49	T=1.670% R=2500	I=-0.303% I=0.302%	I=-0.411% T=31.43	I=-1.664% R=2500	I=0.211%	I=0.353%	I=-0.300%										

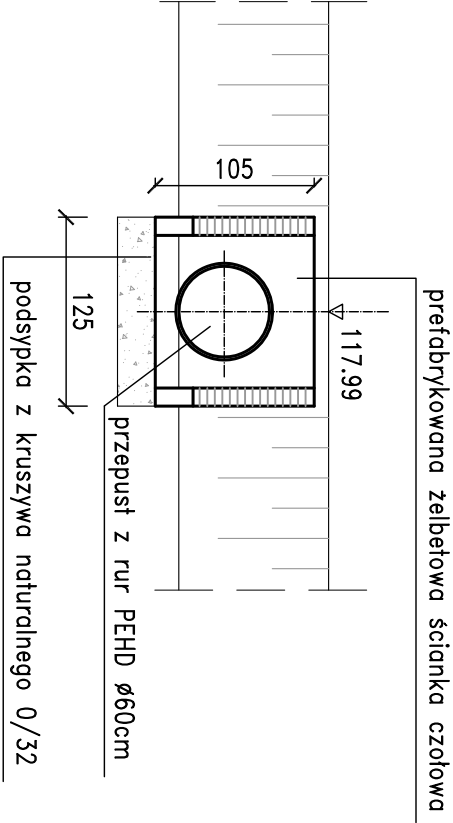
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY skala 1:50



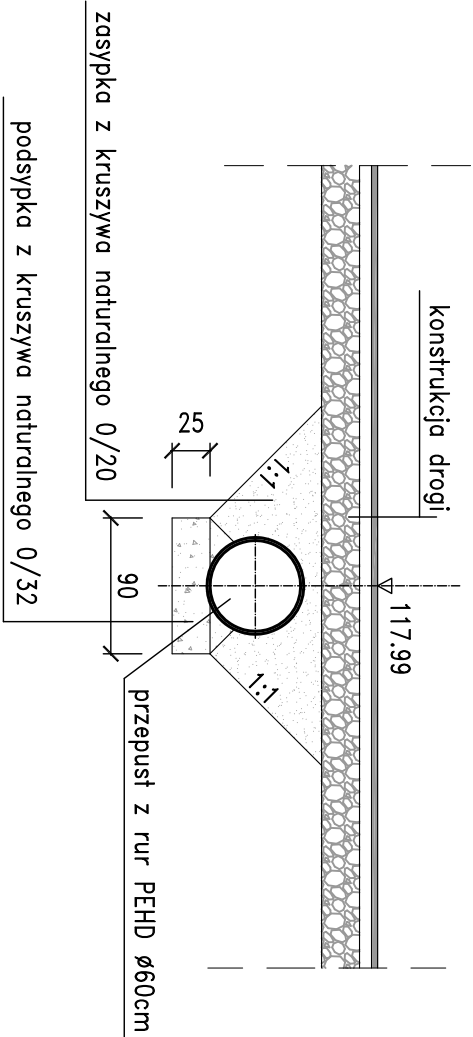
Uwagi:


Dopuszcza się zastosowanie ścianek czołowych o innych wymiarach.

WIDOK OD STRONY WLOTU  
skala 1:50

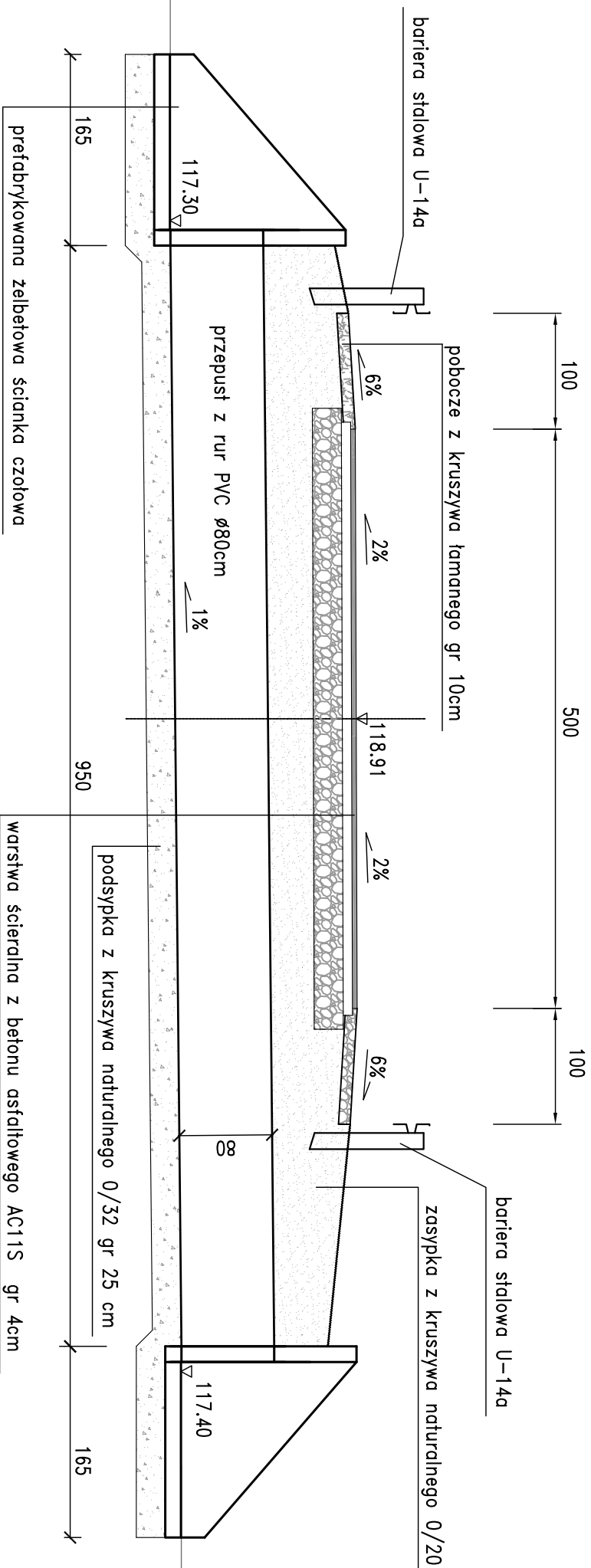


PRZEKRÓJ W OSI DROGI  
skala 1:50



Zamawiający:		Stadium:	
Burmistrz Gminy Kozienice ul. Parkowa 5 26 - 900 Kozienice		PROJEKT BUDOWLANY	
		Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN"  Grzegorz Nachyl 26-600 Radom, ul. Szczecińska 78/1 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu	
Zamierzenie budowlane:			
BUDOWA UL. SERDECZNEJ NA ODCINKU OD UL. PROSTEJ DO UL. GŁÓWNEJ W ALEKSANDRÓWCE			
Branża:	Tytuł rysunku:		
DROGOWA	Szczegół przepustu pod koroną drogi km 0+005,00		
Data:	Skala:	Nr rysunku:	
07.2017 r.	1:50	5a	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyl	Budowlane do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń MAZ/0278/P.OOD/04	
Sprawdzający	mgr inż. Szymon Materek	Budowlane do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń MAZ/0021/P.WOD/07	

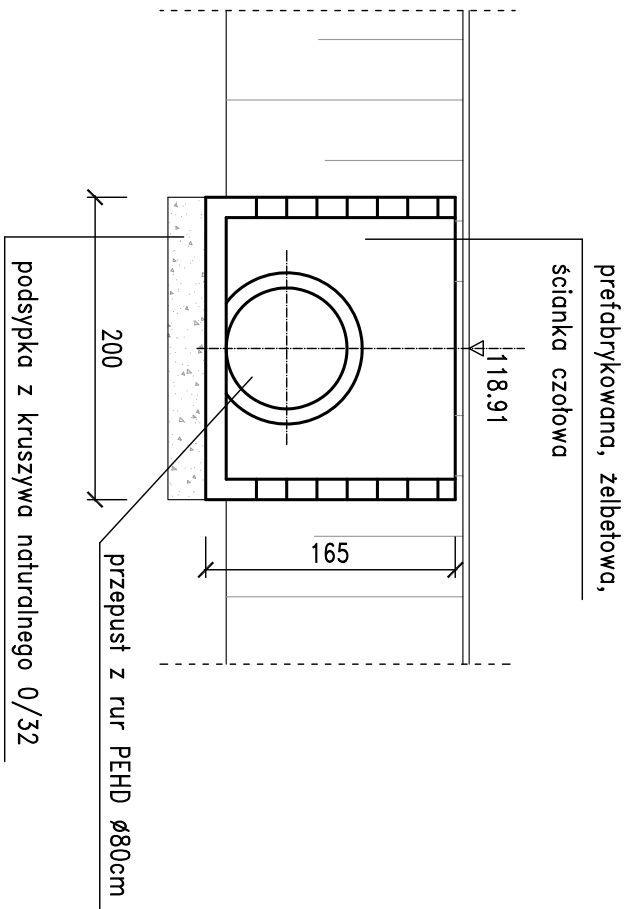
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY skala 1:50



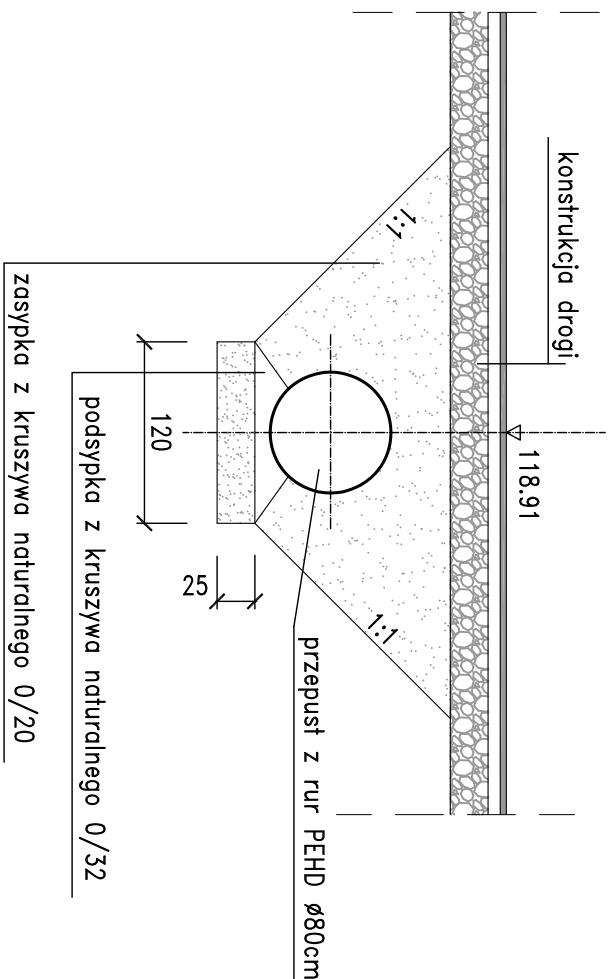
Uwagui


Dopuszcza się zastosowanie ścianek czołowych o innych wymiarach.

WIDOK OD STRONY WLOTU  
skala 1:50



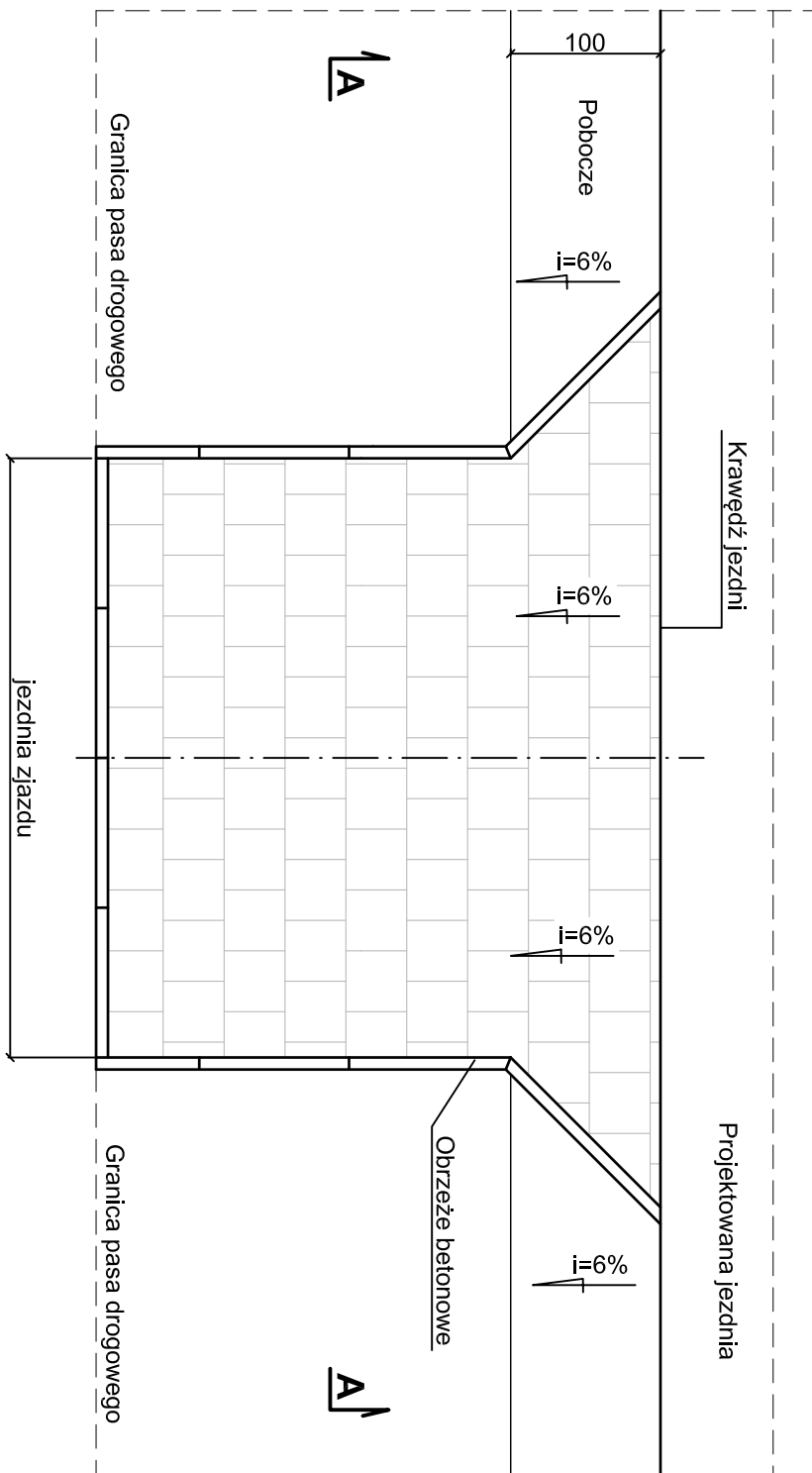
PRZEKRÓJ W OSI DROGI  
skala 1:50



Zamawiający:	Burmistrz Gminy Koźlenice ul. Parkowa 5 26 - 900 Koźlenice	Stadium: <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
 <p>Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachylia 26-600 Radom, ul. Szczecińska 78/1 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu</p>		
Zamierzenie budowlane:	<b>BUDOWA UL. SERDECZNEJ NA ODCINKU OD UL. PROSTEJ DO UL. GŁÓWNEJ W ALEKSANDRÓWCE</b>	
Branża:	Typul rysunku:	
<b>DROGOWA</b>	<b>Szczegół przepustu pod koroną drogi km 0+317.00</b>	
Data:	Skala:	Nr rysunku:
07.2017 r.	1:50	<b>5b</b>
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia
Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachylia	Budowlane do projektowania w szczególności drogowej bez ograniczeń MAZ/0278/P.OOD/04
Sprawdzający	mgr inż. Szymon Materek	Budowlane do projektowania w szczególności drogowej bez ograniczeń MAZ/0021/P.WOD/07
		Podpis

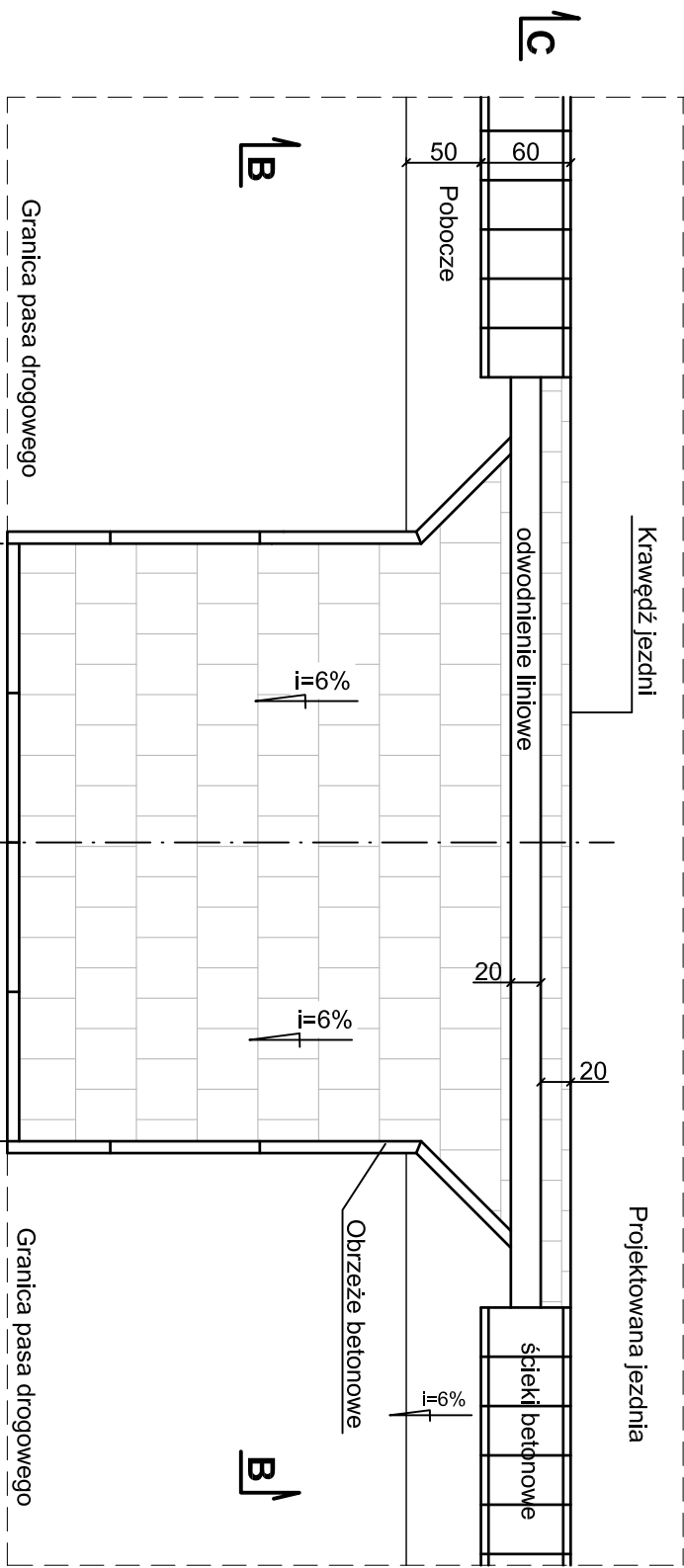
**Zjazdy indywidualne (km 0+075P; 0+115P; 0+145L; 0+148P; 0+433P)**

## WIDOK Z GÓRY



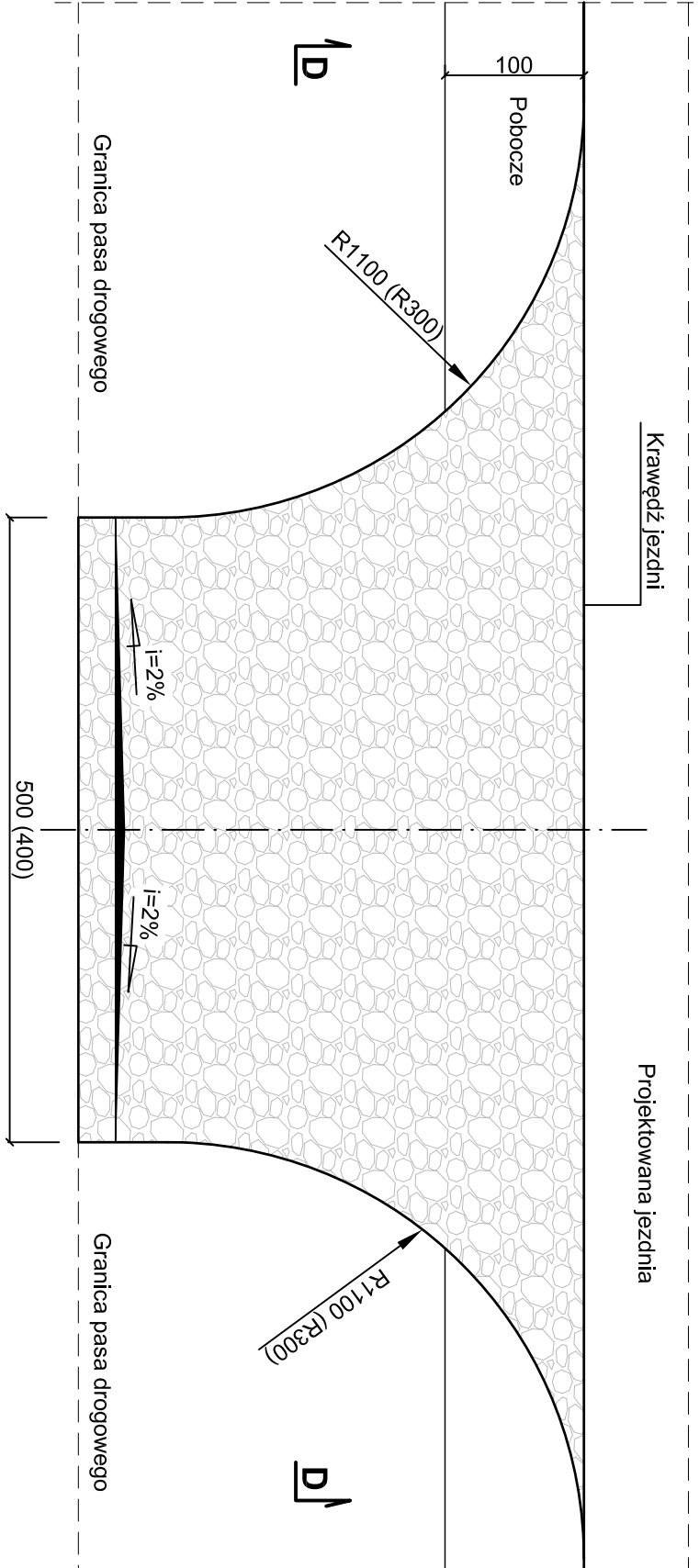
## Zjazd indywidualne (km 0+033L; 0+061L; 0+088L; 0+119L; 0+131)

# WIDOK Z GÓRY



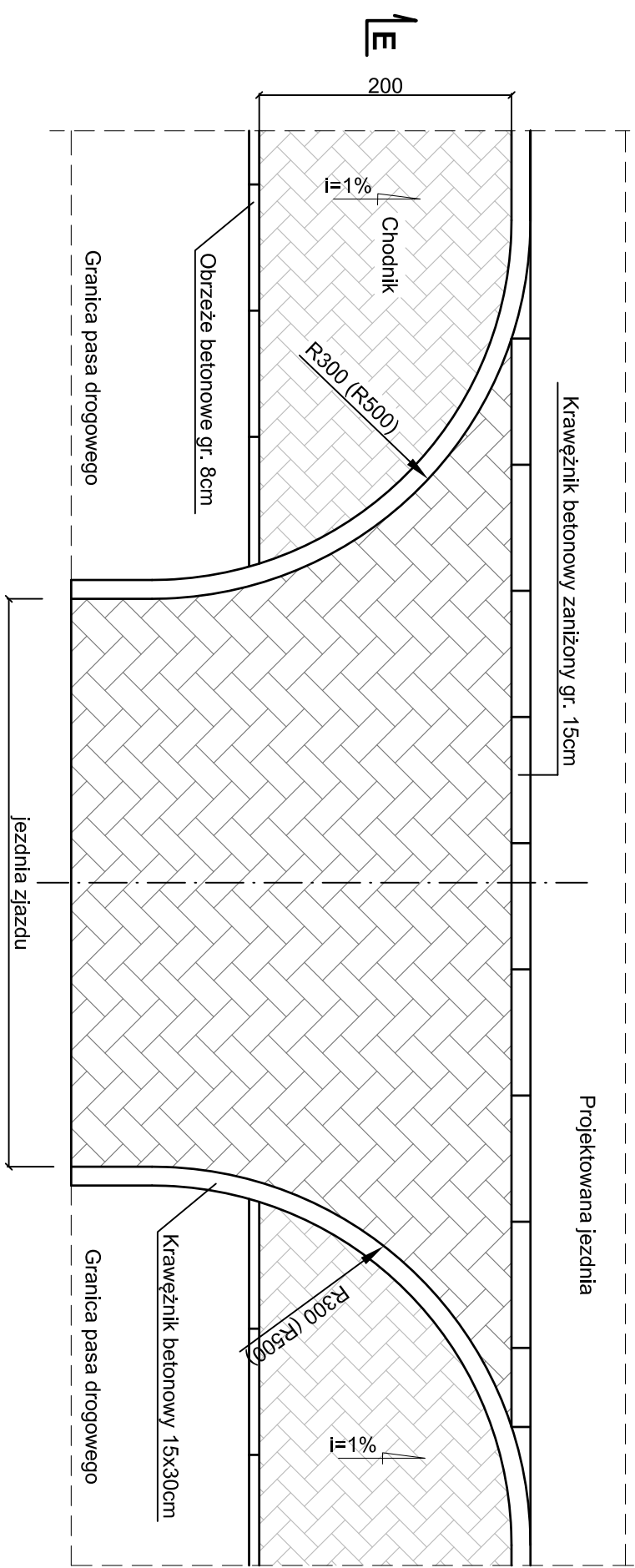
## Zjazdy publiczne (km 0+190P; 0+250L; 0+301L; 0+583L)

## WIDOK Z GÓRY

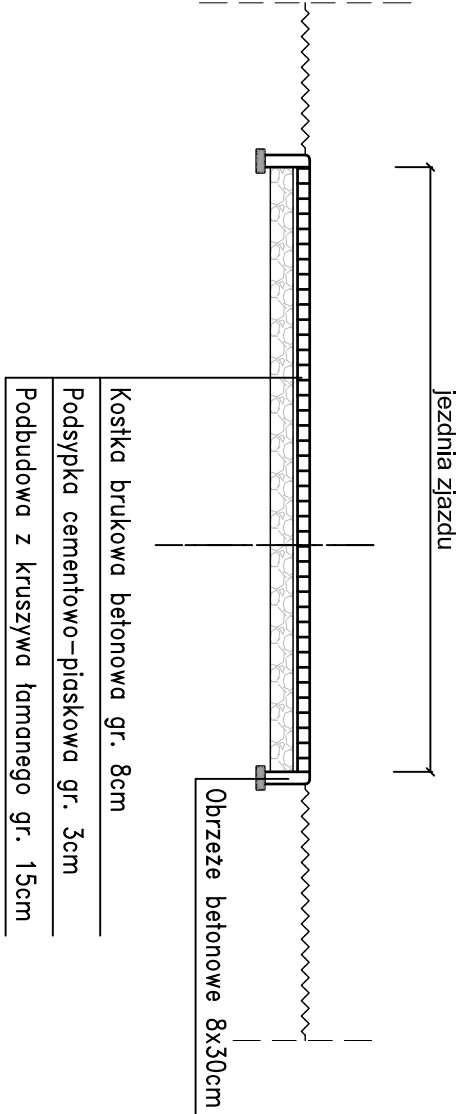


**Zjazdy przez chodnik, strona prawa (od km 0+500 do km 0+800)**

## WIDOK Z GÓRY

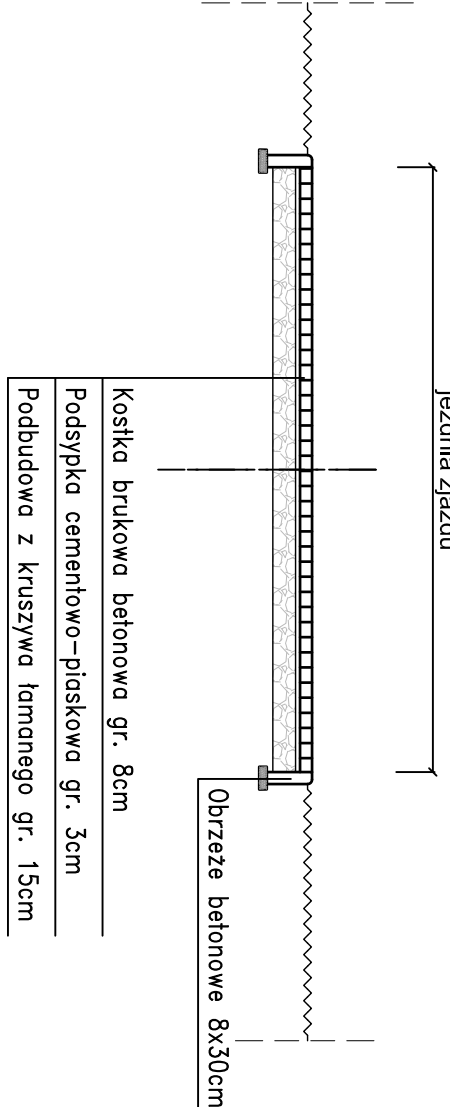


### Przekrój A-A

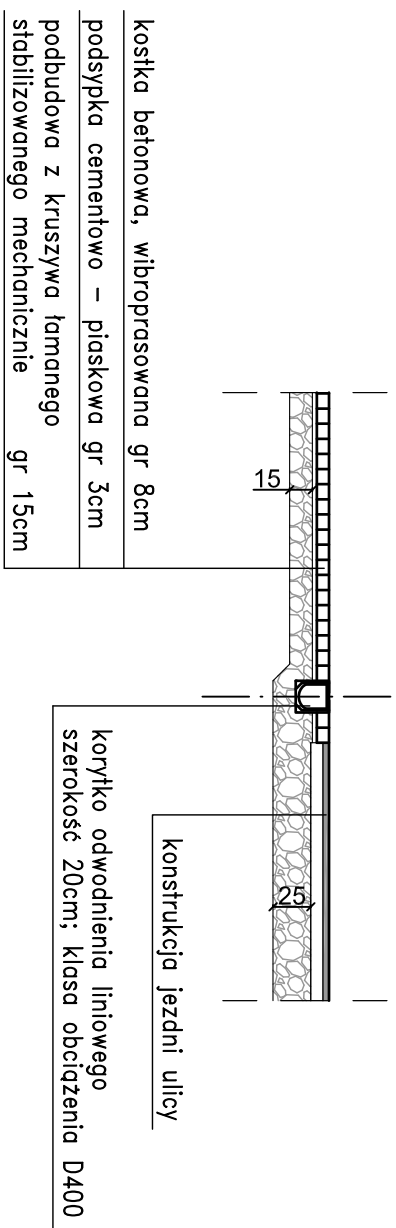


### Przekrój B-B

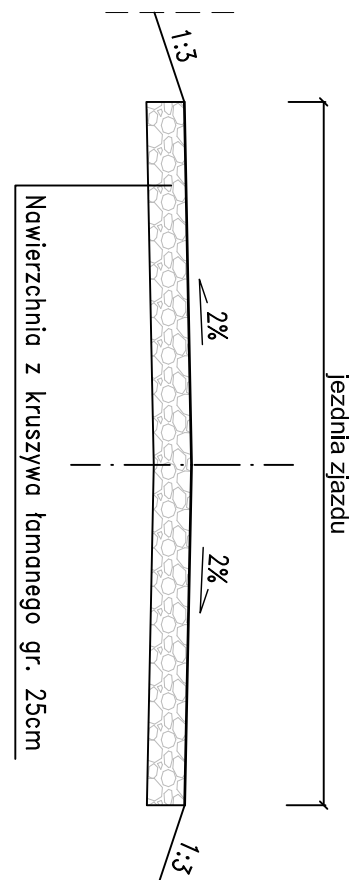
**UWAGA!**  
Szerokość zjazdów według Planu Zagospodarowania Terenu



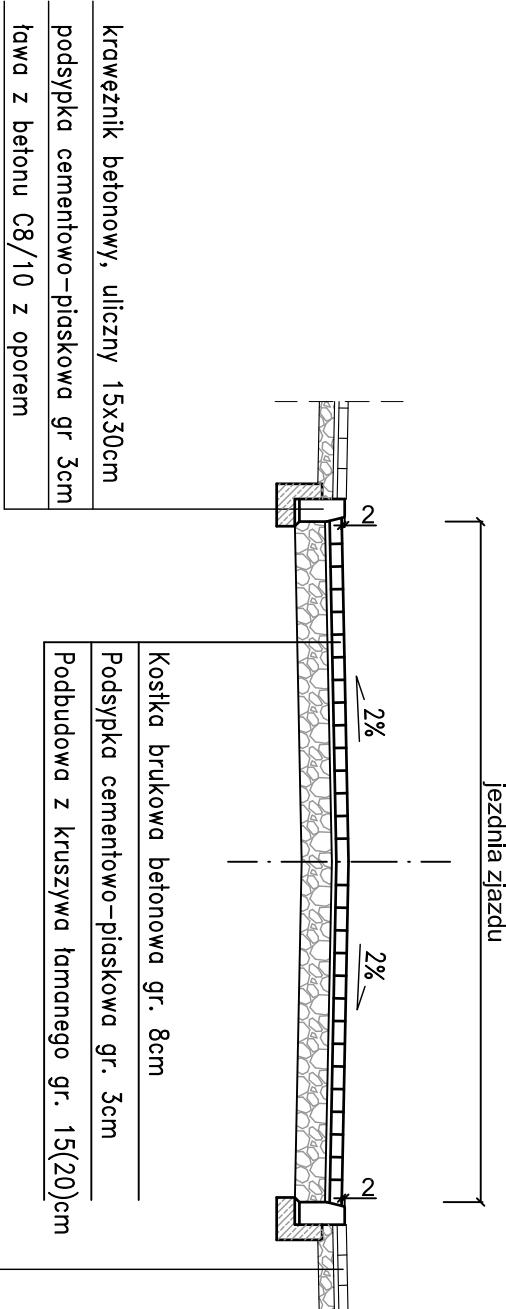
## Przekrój C-C



## Przekrój D-D



## Przekrój E-E



**UWAGA!**  
Szerokości zjazdów według Planu Zagospodarowania Terenu

kostka betonowa, wibroprasowana gr 8cm

podsyпка cementowo – piaskowa gr 3cm


stabilizowanego mechanicznie gr 15

konstrukcija jezdni ulicy

korytko odwodnienia liniowego

UWAGAI.

krążownik betonowy, uliczny 15x30cm

Zamawiający:		Stadium:	
Burmistrz Gminy Koźminiec		PROJEKT BUDOWLANY	
ul. Parkowa 5			
26 - 900 Koźminiec			
			
Biurowo Projektowo - Inżynieryjne "DROGAN"		Biurowo Projektowo - Inżynieryjne "DROGAN"	
Grzegorz Nardylka		Grzegorz Nardylka	
tel.-600 740 001, ul. Szczecińska 78/1		tel.-600 740 001, ul. Szczecińska 78/1	
26-500 Radom, ul. Szczecińska 78/1		26-500 Radom, ul. Szczecińska 78/1	
Zamówienie budowlane:		Zamówienie budowlane:	
BUDOWA UL. „SERDECZNEJ NA ODCINKU OD UL. PROSTEJ DO UL. GŁÓWNEJ W ALEKSANDROWIE		BUDOWA UL. „SERDECZNEJ NA ODCINKU OD UL. PROSTEJ DO UL. GŁÓWNEJ W ALEKSANDROWIE	
Bratwa:		Tytuł rysunku:	
DROGOWA		Szczegóły zjazdów	
Data:		Wz. rysunku:	
07.2017 r.		1:50	
Skala:		6	
Imię i nazwisko		Podpis	
mgr inż. Grzegorz Nardylka		mgr inż. Grzegorz Nardylka	
Burmistrz Gminy Koźminiec		Burmistrz Gminy Koźminiec	
ul. Parkowa 5		ul. Parkowa 5	
26 - 900 Koźminiec		26 - 900 Koźminiec	
Sprawdzający:		Sprawdzający:	
mgr inż. Szymon Matelek		mgr inż. Szymon Matelek	
ul. Parkowa 5		ul. Parkowa 5	
26 - 900 Koźminiec		26 - 900 Koźminiec	

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

**Budowa ulicy Serdecznej na odcinku od ul. Prostej do ul. Głównej  
w Aleksandrówce**

**Inwestor:     Burmistrz Gminy Kozienice,  
                  ul. Parkowa 5,  
                  26-900 Kozienice**

**Projektant:   Grzegorz Nachyła  
                  Biuro Projektowo – Usługowe DROGAN  
                  ul. Szczecińska 78/1  
                  26 – 600 Radom**



## **1. Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Zakres robót:

- wykonywanie robót pomiarowych;
- wykonanie robót rozbiórkowych;
- wykonanie robót ziemnych;
- wykonanie przepustów pod koroną drogi;
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne ulicy;
- ustawienie krawężników i obrzeży betonowych;
- wykonanie chodnika z kostki betonowej;
- wykonanie konstrukcji ulicy;
- wykonanie zjazdów oraz poboczy;

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

Istniejąca ul. Prosta oraz ul. Główna.

## **3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Teren przeznaczony pod inwestycje nie zawiera elementów, które mogłyby stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

Elementami zagospodarowania terenu mogącego stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowi ruch kołowy generowany na istniejących ulicach, zwłaszcza w obrębie skrzyżowań z ul. Prosta i Strumykową.

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Ponieważ większość robót realizowana będzie „pod ruchem” należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie planowanych robót budowlanych.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:**

Wykonawca przed przystąpieniem do budowy powinien sporządzić projekt zabezpieczenia i organizacji ruchu na czas budowy uwzględniający zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przeprowadzić instruktaż pracowników.

Do środków zapobiegających zagrożeniom należy również zaliczyć dobrą organizację robót poprzez prawidłowe ich kierowanie i nadzorowanie. Roboty winna prowadzić osoba z odpowiednimi uprawnieniami.

Wszyscy pracownicy wykonujący prace na budowie muszą być wyposażeni w odpowiednie ubrania robocze koloru pomarańczowego z elementami odblaskowymi widocznymi w

każdych warunkach pogodowych. Operatorzy maszyn oraz urządzeń muszą posiadać kompletne wyposażenie ochronne przewidziane w instrukcji użytkowania danego sprzętu (np. okulary ochronne, maski przeciwpyłowe, rękawice itp.).

Kierownik budowy przed rozpoczęciem budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 września 2003r w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr 120, poz. 1126).