

RODZAJ  
OPRACOWANIA:

## PROJEKT WYKONAWCZY

TYTUŁ  
PROJEKTU:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ OD KM 0+000,0 DO KM 0+530,0  
W M. GNOJNICA

OBIEKTY:

DROGA GMINNA OD KM 0+000,0 DO KM 0+530,0

ADRES  
OBIEKTÓW:

M. GNOJNICA  
GMINA ROPCZYCE  
POWIAT ROPCZYCKO - SĘDZISZOWSKI  
WOJ. PODKARPACKIE

DZIAŁKI NR:

2318/2, 2326/2, 2317/10, 2278/4, 2314/2, 2313/5, 2317/5, 2316/3, 2218,  
1324

OBRĘB: GNOJNICA

JEDN. EWID: ROPCZYCE – OBSZAR WIEJSKI

BRANŻA:

DROGOWA

CZĘŚĆ:

## 1.1 OPISOWO - RYSUNKOWA

INWESTOR:

GMINA ROPCZYCE  
UL. KRISEGO 1  
39 - 100 ROPCZYCE



AUTORZY OPRACOWANIA:

Lp.	Funkcja/ Branża	Imię i Nazwisko Nr uprawnień	Data	Podpis
1.	Projektował Drogowa	mgr inż. Henryk Korecki, PDK/0079/POOD/09	12.2014r.	

**SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:**

I. WYKAZY NUMERÓW DZIAŁEK DLA ROBÓT DROGOWYCH			..... str. 2
II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO			..... str. 4
III. CZĘŚĆ GRAFICZNA			..... str. 13
1. Orientacja	skala 1:10 000	rys. nr 1	.....str. 14
2. Plan sytuacyjny	skala 1:500	rys. nr 2	.....str. 15
3. Przekroje typowe	skala 1:50	rys. nr 3	.....str. 16

**I. WYKAZ NUMERÓW DZIAŁEK DLA ROBÓT DROGOWYCH:**

<b>TABELA NR 1</b>	
<b>Obręb: Gnojnica</b>	
<b>Jedn. ewidencyjna: Ropczyce – obszar wiejski</b>	
<b>Powiat: Ropczycko-Sędziszowski</b>	
<b>Województwo: Podkarpackie</b>	
<b>Lp.</b>	<b>Nr ewid. działek liniach rozgraniczających:</b>
1.	2318/2, 2326/2, 2317/10, 2278/4, 2314/2, 2313/5, 2317/5, 2316/3, 2218, 1324

**SPIS TREŚCI:**

<b>1. DANE OGÓLNE</b>	..... str. 4
1.1 Podstawa opracowania	..... str. 4
1.2 Przedmiot opracowania	..... str. 4
1.3 Cel i zakres opracowania	..... str. 4
1.4 Zawartość projektu wykonawczego	..... str. 5
<b>2. STAN ISTNIEJĄCY</b>	..... str. 5
2.1 Lokalizacja obiektu budowlanego	..... str. 5
2.2 Charakterystyka terenu	..... str. 6
2.3 Istniejąca sieć komunikacyjna	..... str. 6
2.4 Zagospodarowanie istn. pasa drogowego	..... str. 6
<b>3. CHARAKTERYSTYKA PROJ. OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	..... str. 8
3.1 Założenia projektowe	..... str. 8
3.2 Parametry techniczne	..... str. 8
3.3 Przebieg w planie sytuacyjnym	..... str. 8
3.4 Ukształtowanie wysokościowe	..... str. 9
3.5 Przekroje typowe	..... str. 9
3.6 Odwodnienie	..... str. 9
3.7 Zadrzewienie	..... str. 10
3.8 Konstrukcja nawierzchni	..... str. 10
3.9 Konstrukcja zjazdów	..... str. 10
3.10 Obiekty inżynierskie – przepusty	..... str. 11
<b>4. DOWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE</b>	..... str. 11
<b>5. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI</b>	..... str. 11
<b>6. PRZEBROJENIE TERENU – SIECI UZBROJENIA TERENU</b>	..... str. 12
<b>7. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI</b>	..... str. 12

## **II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

### **1. DANE OGÓLNE**

#### **1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, a Biurem Projektowym „BetaProjekt”, ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego 139A/7, 35-001 Rzeszów;
- Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:1000 wydana przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ropczycach;
- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000 wydana przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ropczycach;
- Wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów z Wydziału Geodezji Starostwa Powiatowego w Ropczycach;
- Podkłady geodezyjne – mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500;
- Prawo budowlane – ustawa z 7 lipca 1994r. (Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z póź. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30 maja 2000r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 63, poz. 735);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 03.11.1998r w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 140, poz. 906);
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych;
- Wytyczne Projektowania Skrzyżowań Drogowych, Warszawa 2001;
- Katalog Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, IBDiM Warszawa 1997r.;
- Wytyczne projektowania i wykonywania przepustów z rur karbowanych.

#### **1.2 PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem projektu jest opracowanie dokumentacji technicznej na realizację inwestycji drogowej pn.

**„Przebudowa drogi gminnej od km 0+000,0 do km 0+530,0 w m. Gnojnica”**

#### **1.3 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest dokumentacja techniczna dla przebudowy odcinka drogi gminnej w miejscowości Gnojnica, gmina Ropczyce. Przebudowa odcinka drogi pozwoli Inwestorowi uzyskać następujące cele:

- podniesienie parametrów technicznych odcinka drogi gminnej,
- poprawienie bezpieczeństwa oraz komfortu ruchu pieszych i pojazdów na odcinku drogi gminnej,
- zapewnienie swobody ruchu w obrębie rozproszonej zabudowy mieszkaniowej poprzez zwiększenie i regulację parametrów technicznych drogi,
- poprawienie estetyki terenu przeznaczonego pod inwestycję.

Zakres opracowania obejmuje w branży drogowej następujące zagadnienia:

- rozebranie istniejącego nienoramtywnego przepustu drogowego w km 0+495,0;
- rozebranie istniejących zjazdów indywidualnych wraz z przepustami;
- wykonanie nowej konstrukcji przepustu drogowego w km 0+472,0;
- wykonanie pełnej konstrukcji (podbudowy) jezdni DG od km 0+000,0 do km 0+530,0;
- wykonanie nowych warstw bitumicznych (w-wy wiążącej i ścieralnej) na jezdni DG od km 0+000,0 do km 0+530,0;
- wykonanie utwardzenia poboczy drogowych od km 0+000,0 do km 0+530,0;
- wykonanie nowych konstrukcji zjazdów indywidualnych wraz z przepustami i ściankami czołowymi;
- wykonanie i odtworzenie rowów drogowych w ciągu DG;
- wykonanie umocnienia elementami betonowymi skarp i dna rowów drogowych;
- wycinkę kolidujących krzaków i drzew;
- montaż elementów bezpieczeństwa ruchu – bariery drogowe;
- montaż elementów organizacji ruchu – oznakowanie pionowe;
- rekultywacja terenu.

## 1.4 ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Na całość projektu wykonawczego składają się następujące opracowania:

- **Branża:** **Drogowa**
- Część: 1.1 Opisowo – rysunkowa
- Część: 1.2.1 Przedmiar Robót  
1.2.2 Kosztorys ofertowy
- Część: 1.3 Kosztorys Inwestorski
- Część: 1.4 STWiORB

## 2. STAN ISTNIEJĄCY

### 2.1 LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Inwestycja będzie zlokalizowana w południowo - zachodniej części gminy Ropczyce, na działkach nr ewid.: 2318/2, 2326/2, 2317/10, 2278/4, 2314/2, 2313/5, 2317/5, 2316/3, 2218, 1324 położnych na terenie miejscowości Gnojnica (wieś). Przebudowa istniejącej drogi będzie się odbywała na całej jej długości tzn. od km 0+000 do km 0+530. Przedmiotowa droga swój początek lokalizuje na

skrzyżowaniu z drogą gminna nr 107536R Brzyzna - Zagorzyce (odcinek Gnojnica - Działy), natomiast koniec znajduje się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1343R Gnojnica – Broniszów. Droga zlokalizowana jest w terenie pagórkowatym. Cały odcinek drogi znajduje się w terenie wolnym od zabudowy zagrodowej (mieszkańcowej) i w większości przechodzi przez tereny zalesione tj. od km 0+000 do około 0+350 oraz użytki rolne.

## **2.2 CHARAKTERYSTYKA TERENU**

Tren przeznaczony pod planowaną inwestycję jest pochylony w kierunku południowo - zachodnim (w stronę skrzyżowania z drogą powiatową nr 1343R). Deniwelacja między początkiem a końcem drogi wynosi około 41,5m. Przedmiotowa różnica wysokości wynika z pochylenia terenu w kierunku naturalnych cieków wodnych tj. potok bez nazwy biegnący wzdłuż DP nr 1343R. Rzędne wahają się od około 283,8 m n.p.m. do około 325,4 m n.p.m.

## **2.3 ISTNIEJĄCA SIEĆ KOMUNIKACYJNA**

Na układ drogowy w analizowanym obszarze składa się: droga gminna nr 107536R Brzyzna - Zagorzyce, droga powiatowa nr 1343R Gnojnica - Broniszów, drogi wewnętrzne – dojazdy do gospodarstw i pól oraz zjazdy indywidualne.

## **2.4 ZAGOSPODAROWANIE ISTNIEJĄCEGO PASA DROGOWEGO**

### **2.4.1 Przekrój poprzeczny DG**

Droga gminna posiada przekrój szlakowy z jezdnią o szerokości (nieregularnej) zawierającej się w przedziale od 2,50m do 3,10m i z obustronnymi poboczami ziemnymi o średniej szerokości równej 0,5m. Spadki poprzeczne nawierzchni jezdni na odcinku prostym i łukach poziomych nieukształtowane (nieregularne ze względu na zdeformowaną gruntowo-kruszywową nawierzchnię jezdni). Pobocza gruntowe zdeformowane bez wyraźnie zarysowanej szerokości.

### **2.4.2 Odwodnienie DG**

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo przez wchłanianie wód w konstrukcję jezdni i poboczy oraz odprowadzenie nadmiaru do rowów przydrożnych. Rowy przydrożne są zlokalizowane z lewej strony korpusu drogi od km 0+000 do km 0+473 oraz z prawej strony korpusu od około km 0+390 do km 0+530. Rowy drogowe bez umocnień powierzchniowych skarp i dna o dużych spadkach podłużnych z licznymi uszkodzeniami tj. oberwania, rozmycia skarp i dna.

### **2.4.3 Nawierzchnia drogi**

Droga gminna posiada jezdnię gruntową wzmocnianą kruszywem o szerokości nieregularnej wynoszącej średnio 3,0m. Nawierzchnia jezdni wykazuje liczne deformacje i ubytki (rozmycia, wyłukania) z zawyżonymi poboczami ziemnymi. Droga pełni funkcję dojazdu do kilku zabudowań i nieruchomości oraz stanowi skrót łączący DG nr 107536R i DP 1343R. Stan techniczny całego

korpusu drogowego świadczy o bardzo słabej nośności oraz o braku prowadzenia prac remontowo –utrzymaniowych.

#### **2.4.4 Zjazdy**

Na całym odcinku drogi zinwentaryzowano cztery zjazdy indywidualne, które oznaczono od ZI1 do ZI4. Przedmiotowe zjazdy posiadają nawierzchnie kruszywowe i gruntowe oraz zostały wyposażone w przepusty rurowe żelbetowe i polietylenowe o średnicach: 40cm i 100cm. Szczegółowe dane dot. zjazdów zostały przedstawione w części przedmiarowo – kosztorysowej.

#### **2.4.5 Urządzenia obce**

Na trasie przebudowywanego odcinka drogi znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- gazociąg gs63 w km 0+400 – przejście poprzeczne,
- wodociąg wo90 w km 0+496 – przejście poprzeczne.

W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się przebudowy w/w sieci uzbrojenia terenu, natomiast Wykonawca robót zobowiązany jest do powiadomienia gestorów o zamiarze prowadzenia robót w ich obrębie.

#### **2.4.6 Obiekty inżynierskie**

Na trasie drogi w km 0+495 pod korpusem drogi zlokalizowano rurowy betonowy przepust drogowy. Przepust posiada średnicę wewnętrzną 40cm i długość części przelotowej 7,0m. Wlot przepustu nie posiada głowicy natomiast wylot został wyposażony w betonową prostą ściankę czołową o wymiarach 2,5x0,5x0,2m. Przepust przeprowadza wody z rowu prawostronnego pod korpusem drogi do pobliskiego potoku. Ze względu na zły stan techniczny i nieodpowiednią lokalizację, w ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się jego rozbiórkę.

#### **2.4.7 Skrzyżowania**

W ciągu drogi gminnej lokalizują się dwa proste skrzyżowania. Pierwsze skrzyżowanie znajduje się na początku przedmiotowej drogi i jest to skrzyżowanie z DG nr 107536R a drugie na końcu drogi w km 0+530 i jest to skrzyżowanie z DP nr 1343R. Przedmiotowe skrzyżowania zostaną w ramach inwestycji przebudowane (skorygowane) poprzez wykonanie normatywnych łuków przecięcia krawędzi jezdni i odpowiednio oznakowane pionowe.

#### **2.4.8 Zieleń**

Na odcinku drogi od km 0+000 do km około 0+350 po lewej i prawej stronie drogi znajduje się las. Wykonanie konstrukcji drogi będzie wymagać lokalnie przeprowadzenia wycinki krzaków i pojedynczych drzew.



### 3. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Celem inwestycji jest przebudowa całego odcinka drogi gminnej, która skróci czas przejazdu mieszkańcom m. Gnojnica oraz zapewni swobodny dostęp do nieruchomości zlokalizowanych wzdłuż odcinka drogi.

Ponadto planowana całościowo przebudowa drogi zapewni bezpieczeństwo i usprawni komunikację w terenie o utrudnionym ukształtowaniu i dostępności.

#### 3.1 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

- Klasa drogi:	L,
- Długość odcinka drogi:	530m,
- Kategoria obciążenia ruchem:	KR 1,
- Droga:	jednojezdniowa,
- Prędkość projektowa:	$V_p = 30\text{km/h}$ ,
- Przekrój:	drogowy,
- Szerokość jezdni:	3,00m,
- Szerokość poboczy:	2 x 0,5m,
- Odwodnienie:	przydrożne rowy,
- Pochylenie skarp nasypów i wykopów:	od 1:1 do 1:1,5.

#### 3.2 PARAMETRY TECHNICZNE

- pochylenie podłużne:	dostosowane do istn. niwelety jezdni i przyległego terenu,
- pochylenie poprzeczne jezdni:	na prostych i łukach poziomych spadek jednostronny 2%,
- pochylenie poprzeczne poboczy:	jednostronne o wartości 6%,
- szer. utwardzonych poboczy dr.:	0,50m,
- szerokość jezdni zjazdów:	min. 4,0m,
- szerokość poboczy gr. zjazdów:	0,50m,
- pochylenie podłużne zjazdów:	na dł. nie mniejszej niż 7,0m od korony drogi maksymalnie 5%, a na dalszym odcinku nie więcej niż 12%,
- przepusty pod zjazdami:	rury polietylenowe o średnicy wew. 40cm i 60cm, rury żelbetowe o średnicy wew. 100cm,
- przepusty pod korpusem drogi:	rury kołowe polietylenowe o średnicy wew. 60cm,
- ścianki przepustów:	proste żelbetowe.

#### 3.3 PRZEBIEG W PLANIE SYTUACYJNYM

Projektowaną trasę jezdni prowadzono zgodnie z istniejącym przebiegiem jezdni DG nawiązując się do jej osi. Przy projektowaniu starano się wpisać jej przebieg maksymalnie w istniejący korpus drogi tak aby nie zajmować dodatkowych terenów pod drogę. Drogę zaprojektowano o przekroju

szlakowym z jezdnią szerokości 3,0m i długości  $L_d = 530m$ . Na początku przebudowywanego odcinka dowiązano się do stanu istniejącego drogi gminnej nr 107536R na działce nr ewid. 2223, natomiast koniec dowiązano do ukształtowania drogi powiatowej nr 1343R na działce nr ewid. 1324.

Oś drogi składa się prostych oraz łuków kołowych. Promienie łuków kołowych przyjęto zgodnie z warunkami technicznymi dla drogi klasy L i  $V_p = 30km/h$ . Na prostej i łukach poziomych przyjęto pochylenie jezdni jednostronne o wartości 2%.

W km 0+000,00 na skrzyżowaniu z DG nr 107536R zaprojektowano korektę wyłukowań krawędzi jezdni, promieniami o wartości  $R = 5,0m$ . Korektę wyłukowań krawędzi jezdni promieniami o wartości  $R = 9,0m$  przewidziano również na skrzyżowaniu z DP nr 1343R w km 0+530.

### **3.4 UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE**

Początek drogi zaprojektowano wysokościowo na rzędnej 324,5. Droga przebiega w spadku podłużnym o zmiennym nachyleniu w kierunku końca odcinka. Na końcu odcinka droga zaprojektowana została na rzędnej 283,83 różnica wysokości pomiędzy początkiem i końcem odcinka drogi wynosi 40,67m.

Przebudowa drogi została zaprojektowana w sposób optymalny pod względem odległości przemieszczania mas ziemnych oraz ograniczenia zakresu robót wykopów i nasypów przy zachowaniu normatywnych spadków podłużnych oraz promieni łuków pionowych.

### **3.5 PRZEKROJE TYPOWE**

Szczegółowe informacje na temat wszystkich elementów przekroju typowego, dla całego odcinka drogi zawarte są na rysunku przekroju typowego oraz na rysunku planu sytuacyjnego.

#### **• Charakterystyka przekroju typowego**

- przekrój drogowy, jednojezdniowy,
- szerokość jezdni 3,00m,
- pobocza utwardzone 0,5m,
- rowy drogowe trapezowe dwustronne.

### **3.6 ODWODNIENIE**

W celu usprawnienia odprowadzenia wód opadowych z powierzchni jezdni i terenu przyległego, na prostych i łukach poziomych, zastosowano przekrój jednostronny jezdni o pochyleniu 2%, natomiast pochylenie poboczy 6%.

Odwodnienie korony jezdni zostanie zapewnione poprzez nadanie spadków poprzecznych oraz podłużnych do systemu otwartych rowów przydrożnych. Projektuje się dwustronne trapezowe rowy drogowe. Rów drogowy lewostronny projektuje się umocnić betonowymi elementami prefabrykowanymi na całej długości. Skarpy rowu zostaną obustronnie umocnione płytami ażurowymi na geowłókninie, a dno rowu betonowym ściekiem typu „korytko”. Na długości rowu

projektuje się również wykonanie pięciu betonowych progów zmniejszających prędkość wody w rowie. Wody z lewostronnego rowu zostaną odprowadzone do naturalnego potoku tj. potoku wzdłuż DP nr 1343R. Rów prawostronny trapezowy projektuje się jako umocniony przez humusowanie z obsianiem oraz miejscowo umocniony elementami betonowymi typu krata i ścięciem typu „korytko”. Wody z rowu prawostronnego zostaną przeprowadzone pod korpusem drogi w km 0+472,0 przepustem rurowym HDPE o średnicy wewnętrznej 60cm i dł. 14,0m, skąd kolejno do naturalnego potoku.

### **3.7 ZADRZEWIENIE**

Przewiduje się wycinkę drobnych drzew i krzaków na odcinku przebudowywanej drogi. Wykonawca robót przed przystąpieniem do wycinki, jest zobowiązany do uzgodnienia z Inwestorem jej zakresu.

### **3.8 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI**

Projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni jezdni i poboczy:

#### **• jezdnia**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 4 cm,
- podbudowa z tłuczni stabilizowanego mech. – 25cm,
- warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego – 15 cm,
- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$  – 15cm.

#### **• pobocza**

Pobocza drogowe dwustronne na całej długości i szerokości utwardzone tłucznem kamiennym o gr. w-wy 10cm.

### **3.9 KONSTRUKCJA ZJAZDÓW**

Projektuje się następującą konstrukcję zjazdów indywidualnych:

#### **• zjazdy indywidualne: ZI1, ZI3 – ZI13**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 4 cm,
- warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/63mm z dodatkiem minimum 25% ziaren łamanych – 15cm,
- warstwy zasypki z materiału ziarnistego.

#### **• zjazd indywidualny: ZI2**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4 cm,

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 4 cm,
- nawierzchnia z tłuczni kamiennej – 15 cm,
- warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/63mm z dodatkiem minimum 25% ziaren łamanych – 15cm,
- warstwy zasypki z materiału ziarnistego.

Pobocza zjazdów na całej długości gruntowe (żwiru i mieszanki np. gliniasto – piaskowe, gliniasto – żwirowe itp.) o gr. 10cm na szerokości 50cm.

### **3.10 OBIEKTY INŻYNIERSKIE - PRZEPUSTY**

Zaprojektowano budowę jednego przepustu pod korpusem drogi w km 0+ 472,0

#### Parametry techniczne projektowanego przepustu drogowego:

- Przepust P1 w km 0+472,00
  - konstrukcja kanału: kołowy rurowy;
  - materiał przepustu: polietylen HDPE;
  - długość: L1 = 14,00m;
  - średnica nominalna:  $\varnothing 600\text{mm}$ ;
  - zakończenia (wlot i wylot): żelbetowe ścianki czołowe proste;
  - przekrój i konstrukcja na obiekcie będzie przekrojem drogowym;
  - umocnienie skarp rowu na wlocie i wylocie – płyty ażurowe na geowłókninie;
  - umocnienie dna rowu na wlocie i wylocie – ścieki betonowe typu „korytko”.

### **4. DOWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE**

Wszystkie rzędne wysokościowe zamieszczone w projekcie podane zostały w układzie Kronsztadt.

### **5. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI**

Wzdłuż przebudowywanej drogi zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna, łąki i pastwiska, ze względu na charakter terenu, projektowana przebudowa wpasowuje się wysokościowo w otaczający ją krajobraz. W ramach inwestycji przewiduje się obsianie powierzchni skarp mieszanką traw.

W celach estetycznych, utrzymaniowych i ekologicznych proponuje się mieszankę traw.

Poniższe składniki mieszanki traw to odmiany rośliny silnie i szybko krzewiące się, o dużej odporności na niekorzystne warunki (zasolenie, okresowe susze, zanieczyszczenie):

- życica trwała - 10%,
- kostrzewa czerwona – 35%,
- kostrzewa trzcinowa – 35%,
- kostrzewa owcza – 10%,
- wiechlina łąkowa – 5%,
- mietlica biaława – 5%.

## **6. PRZEBROJENIE TERENU – SIECI UZBROJENIA TERENU**

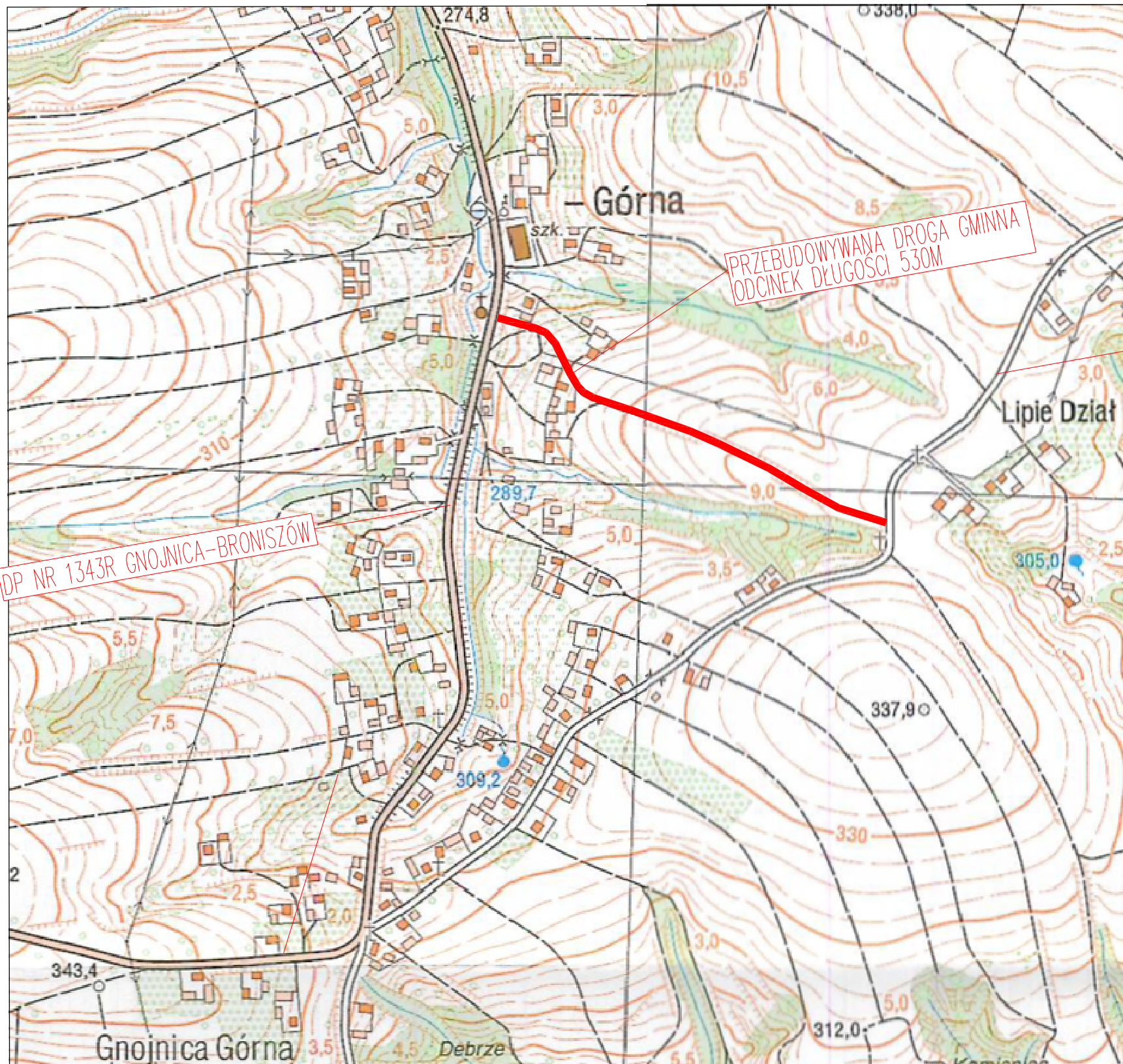
*W ramach inwestycji nie przewiduje się robót związanych z budową, przebudową czy też zabezpieczeniem istniejących sieci uzbrojenia terenu.*

## **7. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI**

*Zrealizowana inwestycja nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych i znacząco wpływać na stan środowiska podczas eksploatacji, w trakcie normalnej pracy. Poprawne wykonanie robót, zgodnie z projektem wykonawczym, z normami, wytycznymi, zasadami wiedzy technicznej i budowlanej nie wpłynie na pogorszenie jakości powietrza i klimatu akustycznego, nie będzie powodować zanieczyszczenia wody podziemnej i powierzchni ziemi. Tym samym nie będzie oddziaływać negatywnie na pozostałe komponenty środowiska naturalnego (szata roślinna, świat zwierzęcy, krajobraz).*

### **III. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

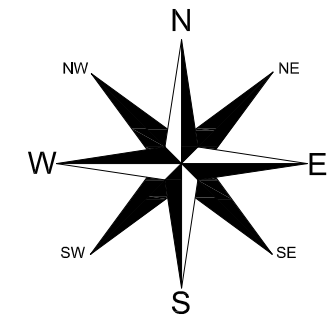
- |                            |                       |                  |
|----------------------------|-----------------------|------------------|
| 1. <i>Orientacja</i>       | <i>skala 1:10 000</i> | <i>rys. nr 1</i> |
| 2. <i>Plan sytuacyjny</i>  | <i>skal 1:500</i>     | <i>rys. nr 2</i> |
| 3. <i>Przekroje typowe</i> | <i>skala 1:50</i>     | <i>rys. nr 3</i> |



PRZEBUDOWYWANA DROGA GMINNA  
ODCINEK DŁUGOŚCI 530M

DG 107536R BRZYŻNA-ZAGORZYCE  
ODCINEK: GNOJNICA - DZIAŁY

DP NR 1343R GNOJNICA-BRONISZÓW



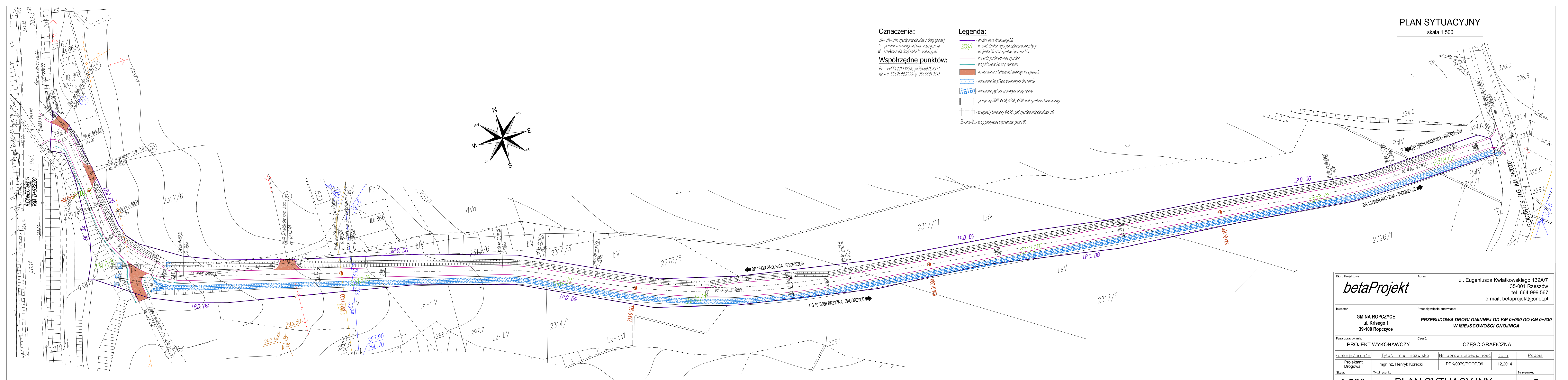
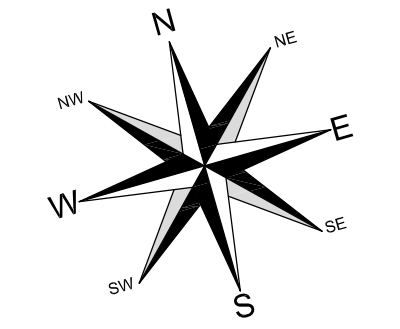
Biuro Projektowe: <b>betaProjekt</b>		Adres: ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego 139A/7 35-001 Rzeszów tel. 664 999 567 e-mail: betaprojekt@onet.pl		
Inwestor: <b>GMINA ROPCZYCE</b> ul. Krisego 1 39-100 Ropczyce		Przedsięwzięcie budowlane: <b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ OD KM 0+000 DO KM 0+530          W MIEJSCOWOŚCI GNOJNICA</b>		
Faza opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY		Część: CZĘŚĆ GRAFICZNA		
Funkcja/branża: Projektant Drogowa	Tytuł, imię, nazwisko mgr inż. Henryk Korecki	Nr uprawn., specjalność PDK/0079/POOD/09	Data 12.2014	Podpis
Skala: 1:10 000	Tytuł rysunku: ORIENTACJA			Nr rysunku: 1



**PLAN SYTUACYJNY**  
skala 1:500

**Oznaczenia:**  
 ZI/- ZI/- istn. zjazdy indywidualne z drogi gminnej  
 G/- przekroczenia drogi nad istn. siecią gazową  
 W/- przekroczenia drogi nad istn. wodociągami  
**Współrzędne punktów:**  
 Pr - x=5542261.9856, y=7546075.8971  
 Kr - x=5542400.2999, y=7545601.3612

- Legenda:**
- granica pasa drogowego DG
  - nr ewid. działek objętych zakresem inwestycji
  - os. jezdnii DG oraz zjazdów i przepustów
  - krawężń jezdnii DG oraz zjazdów
  - projektowane bariery ochronne
  - nawierzchnia z betonu asfaltowego na zjazdach
  - ▨ umocnienie korytkami betonowymi dna rowów
  - ▨ umocnienie płytami żurawymi skarp rowów
  - ▨ przepusty HDPE Ø400, Ø500, Ø600 pod zjazdami i koroną drogi
  - ▨ przepusty betonowy Ø1500, pod zjazdem indywidualnym ZI
  - ▨ proj. pochylenia poprzeczne jezdni DG



Biuro Projektowe: <b>betaProjekt</b>		Adres: ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego 139A/7 35-001 Rzeszów tel. 664 999 567 e-mail: betaprojekt@onet.pl	
Investor: <b>GINA ROPCZYCE</b> ul. Krósego 1 39-100 Ropczyce		Przedsięwzięcie budowlane: <b>PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ OD KM 0+000 DO KM 0+530 W MIEJSCOWOŚCI GNOJNICA</b>	
Faza opracowania: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		Część: <b>CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>	
Funkcja/branza	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawn., specjalność	Data
Projektant Drogowa	mgr inż. Henryk Korecki	PDK/0079/POOD/09	12.2014
Skala:	Tytuł rysunku:	Nr rysunku:	
<b>1:500</b>	<b>PLAN SYTUACYJNY</b>	<b>2</b>	

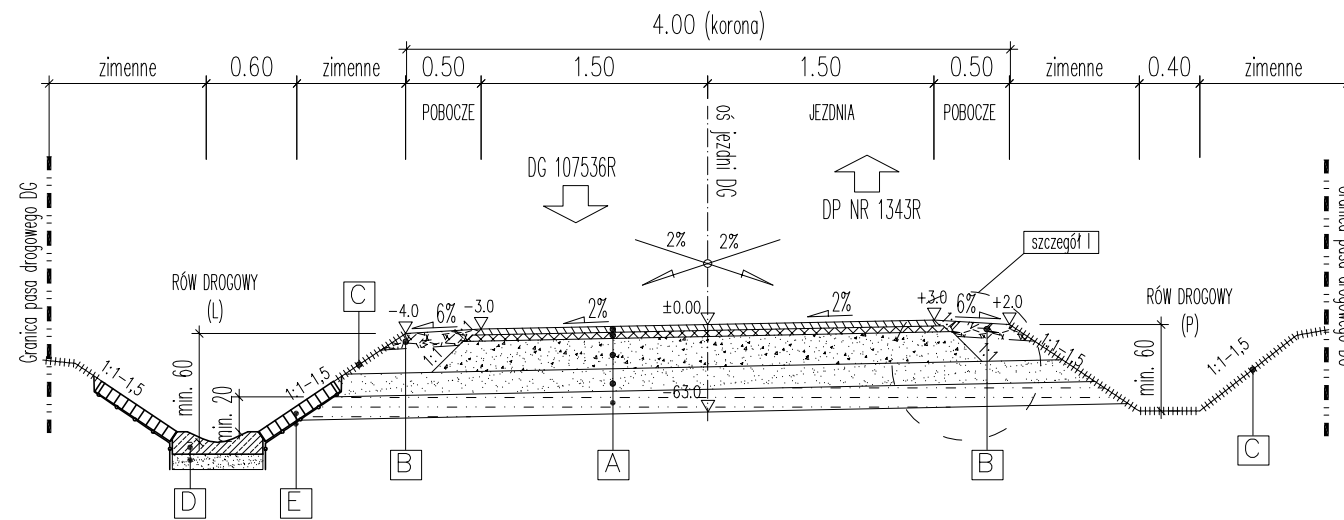


# PRZEKRÓJ TYPOWY

skala 1:50

## PRZEKRÓJ TYPOWY

(od km 0+000,00 do km 0+530,00)



DROGA GMINNA	
SZER. JEZDNI	3,00m
DLUGOŚĆ ODCINKA	530,00m
SZEROKOŚĆ POBOCZY	2x50cm
POCHYLENIE POPRZECZNE JEZDNI	spadek jednostronny 2%
KATEGORIA RUCHU	KR1
KLASA TECHNICZNA DROGI	L

OZNACZENIA (A-E) DLA PRZEKROJU TYPOWEGO:

<b>A</b>	<b>KONSTRUKCJA JEZDNI DG</b> warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC 11S o gr. 4 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W o gr. 4 cm podbudowa z łucznią o gr. 25 cm w-wa odsączająca z kruszywa naturalnego o gr.15 cm w-wa wzmacniająca z gruntu stabil. cement. o Rm=2,5MPa o gr.15cm RAZEM: 63cm
----------	--

<b>B</b>	<b>KONSTRUKCJA POBOCZY DG</b> warstwa z łucznią kamiennego o gr. 10cm
----------	--

<b>C</b>	<b>KONSTRUKCJA SKARP</b> humusowanie z plantowaniem i obsianiem mieszką traw
----------	---

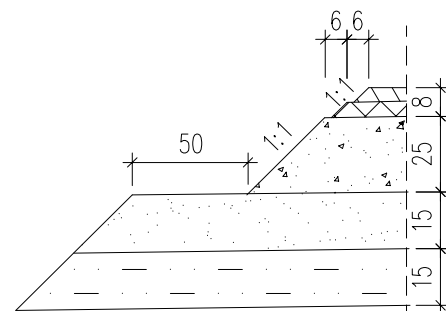
<b>D</b>	<b>KONSTRUKCJA UMOCNIEŃ DŃ RÓWU</b> ściek betonowy typ korytkowy wg KPED karta 01.03 -15 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 10 cm
----------	---

<b>E</b>	<b>KONSTRUKCJA UMOCNIEŃ SKARP RÓWU</b> płyty azurowe 40x60x8cm na geowłókninie
----------	---

**UWAGI OGÓLNE:**

- Przebieg I.P.D. wg rys. Plan sytuacyjny;
- Założono jednostronne pochylenie jezdni ze względu na szerokość jezdni do 3,00m;
- Pochylenie poprzeczne jezdni (kierunek pochylenia) dostosować do ukształtowania drogi w planie sytuacyjnym;
- Lewostronny rów drogowy umocniony na całej długości;
- Lokalizacja bariery drogowych ochronnych wg rys. Plan sytuacyjny
- Betonowe progi zmniejszające prędkość wody w rowie lewym - min. 6 szt. (po 50m - 1szt. co 100m - 3 szt i 2 szt. przed przepustem pod zjazdem w km 0+473)

SZCZEGÓŁ "I"  
SCHEMAT SCHODKOWANIA  
WARSTW KONSTRUKCYJNYCH



W przedmiarach powierzchnię warstw niebitumicznych liczone w środku grubości (uwzględniając w ten sposób rzeczywistą objętość materiału w warstwach po zagęszczeniu)

Biuro Projektowe: <b>betaProjekt</b>		Adres: ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego 139A/7 35-001 Rzeszów tel. 664 999 567 e-mail: betaprojekt@onet.pl		
Inwestor: <b>GMINA ROPCZYCE</b> ul. Krisego 1 39-100 Ropczyce		Przedsięwzięcie budowlane: <b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ OD KM 0+000 DO KM 0+530</b> <b>W MIEJSCOWOŚCI GNOJNICA</b>		
Faza opracowania: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		Część: <b>CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>		
Funkcja/branża	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawn., specjalność	Data	Podpis
Projektant Drogowa	mgr inż. Henryk Korecki	PKD/0079/POOD/09	12.2014	
Skala:	Tytuł rysunku:		Nr rysunku:	
<b>1:50</b>	<b>PRZEKROJE TYPOWE</b>		<b>3</b>	