

### **1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI**

#### 1.1. Zakres przedmiotu zamówienia:

Dokumentacja projektowa została opracowana w związku z planowaną inwestycją: **„Przebudowa drogi gminnej nr 135508B w miejscowości Dreństwo, Gmina Bargłów Kościelny”**

Opracowaniem projektowym objęto odcinek drogi gminnej o długości 1,21 km. Teren wykorzystany pod budowę - o łącznej powierzchni około 1,19ha - stanowią nieruchomości będące własnością inwestora tj. Gminy Bargłów Kościelny oraz części działek do których inwestor uzyskał prawo dysponowania gruntem do celów budowlanych.

#### 1.2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

- 1). Umowa z Inwestorem, tj. Gminą Bargłów Kościelny.
- 2). Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500, aktualna na dzień 24.03.2022 r.
- 3). Wypisy z rejestru gruntów terenu objętego projektem.
- 4). Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 1999r, z późniejszymi zmianami).
- 5). Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z 1994 roku, z późniejszymi zmianami).
- 6). Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1606).
- 7). Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr WGN.6220.5.2022.PB z dnia 31 maja 2022 r.
- 8). Warunki techniczne na usunięcie kolizji z siecią teletechniczną eksploatowaną przez Orange Polska S.A. nr TTDSIKU/13465/IB/21 z dnia 29.03.2022 r.
- 9). Protokół z narady koordynacyjnej Nr GK.6630.79.2022 z dnia 24.05.2022 r.
- 10). Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KEPD). Opracowanie "Transprojekt - Warszawa".
- 11). Inwentaryzacja w terenie i pomiary własne.
- 12). Uzgodnienia branżowe.

### **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Droga gminna, stanowiąca przedmiot dokumentacji projektowej, zalicza się do klasy technicznej „D” - dojazdowa. Długość odcinka objętego opracowaniem wynosi 1210,30m.

Projektowany odcinek trasy przebiega w większości przez tereny użytkowane do produkcji rolnej oraz częściowo przez teren zabudowy siedliskowej. W zakresie opracowania projektu nie występuje oznakowanie



pionowe oraz poziome. Obecnie brak jest innych elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Droga w obszarze opracowania posiada nawierzchnię zwirową o zmiennej szerokości z zakresu 2,80÷3,60m. W nawierzchni występują duże nierówności, zapadnięcia i wyboje, spowodowane wieloletnim okresem użytkowania oraz brakiem odpowiedniej nośności podłoża pod jezdnią.

Konieczna jest korekta parametrów geometrycznych drogi gminnej w celu poprawy bezpieczeństwa użytkowników ruchu, zapewnienia lepszego komfortu i płynności jazdy, a także w celu zagwarantowania właściwego odwodnienia.

Odwodnienie jezdni w chwili obecnej odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych i roztopowych zgodnie z naturalnym ukształtowaniem terenu. Wody spływają na pobocza i skarpy skąd następnie trafiają do rowów melioracyjnych oraz zbieraczy drenarskich zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, lub są rozsączone bezpośrednio do gruntu. Występujące nierówności nawierzchni sprzyjają powstawaniu miejscowych zastoisk wody oraz kałuż w okresie opadów, co z kolei przekłada się na jeszcze szybsze niszczenie i degradację jezdni.

W ciągu projektowanej drogi występują przejścia poprzeczne sieci melioracji szczegółowych w postaci przepustów, studni rewizyjnych oraz zbieraczy drenarskich.

Z uwagi na zły stan nawierzchni, licznie występują wyboje, zadolenia i ubytki w nawierzchni, a także rozwiązania nie zgodne z obowiązującymi przepisami, na rozpatrywanym odcinku drogi zostanie przeprowadzona kompleksowa przebudowa istniejącej drogi wraz z jej lokalnymi poszerzeniami.

### 3. UZBROJENIE TECHNICZNE

Na obszarze planowanej inwestycji występują istniejące elementy infrastruktury technicznej, w zakresie niżej wymienionych sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego:

- sieć energetyczna napowietrzna NN;
- sieć telekomunikacyjna doziemna;
- sieć wodociągowa
- sieć melioracyjna.

### 4. POWIĄZANIA Z INNYMI DROGAMI PUBLICZNYMI

Powiązania projektowanej drogi gminnej z innymi drogami publicznymi występują w formie skrzyżowań prostych z następującymi drogami:

Nazwa drogi	Kategoria drogi	Klasa techniczna	Szerokość jezdni	Rodzaj nawierzchni
Droga Nr 1212B Barszcze – Dreństwo - /Woznawieś (działka o numerze 301)	Powiatowa	Zbiorcza	5,00 m	Bitumiczna



Droga publiczna (działka o numerze 296)	Gminna	Dojazdowa	4,00	Bitumiczna
Droga wewnętrzna (działka o numerze 314)	Gminna	Wewnętrzna	3,50	Gruntowa

Obsługa obszarów przyległych do drogi i dalsze powiązania pozostaną bez zmian, ponieważ sieć dróg lokalnych jest już ukształtowana i nie ma potrzeby wprowadzania nowych ciągów drogowych.

W ramach inwestycji przewiduje się pozostawienie wszystkich istniejących powiązań w formie skrzyżowań i zjazdów indywidualnych z projektowanej drogi publicznej.

## 5. STAN PRAWNY

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na działkach położonych w obrębie ewidencyjnym DREŃSTWO o numerach: **301, 312, 314**.

Teren planowanej inwestycji nie zmieni swego dotychczasowego przeznaczenia i pozostanie wykorzystany nadal jako droga publiczna.

## 6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Początek opracowania zlokalizowany został na skrzyżowaniu z drogą powiatową Nr 1212B (działka o numerze ewidencyjnym 301). Koniec opracowania zlokalizowano na skrzyżowaniu z gminną drogą wewnętrzną (działka o numerze 314).

### Przebudowa drogi gminnej będzie obejmowała:

- wykonanie prac rozbiórkowych i przygotowawczych;
- wykonanie robót ziemnych;
- przebudowę i zabezpieczenie podziemnych odcinków sieci uzbrojenia technicznego terenu - sieci telekomunikacyjnej;
- wzmocnienie słabego podłoża oraz konstrukcji nasypów drogowych;
- korektę parametrów geometrycznych istniejącej trasy (łuków poziomych i promieni łuków wyokrąglających) oraz zastosowanie regularnych pochyłości poprzecznych i podłużnych;
- wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej o szerokości jezdni 4,50 m wraz z lokalnymi poszerzeniami,
- wykonanie normatywnych wlotów skrzyżowań z drogami podporządkowanymi,
- budowę zjazdów indywidualnych i publicznych o nawierzchni bitumicznej do granic pasa drogowego,
- wykonanie odwodnienia jezdni w postaci rowów przydrożnych wraz z przepustami na zjazdach,
- oczyszczenie i pogłębienie rowów przydrożnych bez zmiany parametrów technicznych,
- wykonanie poboczy drogowych z mieszanki kruszywowej;
- wykonanie oznakowania pionowego oraz elementów BRD;
- uporządkowanie terenów przyległych.



### Układ komunikacyjny

Przebieg projektowanego odcinka drogi gminnej w miejsc. Dreństwo został wyznaczony w taki sposób, aby optymalnie wykorzystać istniejącą konstrukcję jezdni oraz ograniczyć dodatkowe poszerzenia.

Zaprojektowano drogę o przekroju szlakurowym z jezdnią o szerokości 4,50 m. Nawierzchnia bitumiczna posiadać będzie spadki dwustronne o wartości 2%. Wzdłuż jezdni zostaną wykonane obustronne pobocza o szerokości 1,00 m oraz wyprofilowane odcinki rowów drogowych na potrzeby odwodnienia jezdni.

Nawierzchnia jezdni zostanie wykonana dwuwarstwowo, z mieszanki mineralno-asfaltowej.

### Przebieg drogi w planie.

Przebieg osi projektowanej w większości pokrywa się z przebiegiem istniejącej drogi gminnej. Z uwagi na poszerzenie jezdni z obecnych 3,50m do 4,50m - dokonano niezbędnych korekt przebiegu trasy w terenie, poprzez dostosowanie do istniejących granic pasa drogowego.

Przebieg drogi w planie określony został przez 4 punkty wierzchołkowe. W powstałe kąty wierzchołkowe zostały wpisane dwa łuki poziome o promieniach  $R = 50,00$  m wraz z prostymi przejściowymi o dł.  $L=20,0$ m.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące wyniesienia osi drogi w teren zawiera Rys. nr 1. „Projekt Zagospodarowania Terenu”, oraz Załącznik nr 1. „Wykaz współrzędnych punktów głównych trasy”.

### Przebieg drogi w profilu podłużnym.

Z uwagi na rozwiązania nie odpowiadające obowiązującym uwarunkowaniom technicznym, niezbędne było wprowadzenie korekt i znormalizowanie parametrów profilu podłużnego. Nowa niweleta została zaprojektowana na podstawie pomiarów wysokościowych terenu odniesionych do Państwowej Osnowy Geodezyjnej. Dowiązано się do rzędnych istniejących zjazdów indywidualnych oraz przyległego terenu. Zmiany w niwelecie przewidziane są z uwagi na potrzebę poprawy widoczności i bezpieczeństwa użytkowników drogi oraz konieczność prawidłowego odwodnienia jezdni. Wprowadzone zmiany polegają na likwidacji lokalnych wzniesień i zadoleń, jak również wprowadzeniu regularnych spadków gwarantujących płynne poruszanie się pojazdów.

W projektowanych profilach podłużnych droga przebiega po spadkach o zmiennych pochyleniach z zakresu od 0,31÷4,60%. Na wierzchołkach zastosowano łuki pionowe spełniające wymagania obowiązujących przepisów, o promieniach z zakresu  $R=300÷2000$  m. W wyniku tych działań uzyskano lokalne obniżenie niwelety max. o 0,17 m oraz podwyższenie niwelety max. o 0,53 m w stosunku do obecnego ukształtowania wysokościowego.

Projektowane rozwiązania przedstawiono graficznie na Rys. nr 2 „Profil podłużny projektowanej drogi”.



### Zjazdy

Zjazdy indywidualne projektuje się wg Katalogu Powtarzalnych Elementów Drogowych. Usytuowanie poszczególnych zjazdów pokazano na „Planie zagospodarowania terenu” – Rys. nr 1.

Zjazdy należy wykonać jednowarstwowo, o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S grubości 7 cm. Projektowane zjazdy indywidualne i publiczne zostaną wykonane do granicy pasa drogowego, bądź do istniejących ogrodzeń. Ilość zjazdów jest zgodna ze stanem istniejącym stwierdzonym w ramach wizji terenowej.

W uzasadnionych przypadkach - na wniosek właściciela, dopuszcza się możliwość zmiany lokalizacji i przesunięcia zjazdów indywidualnych w obrębie tej samej działki ewidencyjnej.

Na odcinkach gdzie zlokalizowane są rowy przydrożne, pod zjazdami gospodarczymi należy wykonać przepusty z rur polietylenowych PEHD o średnicy  $\phi$  400mm, umożliwiające swobodny przepływ wody rowami odwadniającymi. Istniejące przepusty betonowe zlokalizowane w ciągu drogi zostały przewidziane do rozbiórki. Projektuje się przebudowę ww. przepustów w celu dostosowania do nowych parametrów zjazdów.

Parametry techniczne poszczególnych zjazdów zawiera Załącznik nr 2 „Zestawienie projektowanych zjazdów indywidualnych i publicznych”.

### Odwodnienie drogi

W zakresie projektowanej inwestycji drogowej zaprojektowany został przekrój szlakowy z odpowiednio przyjętymi spadkami poprzecznymi nawierzchni o wartości min. 2%. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą metodą powierzchniowego spływu na pobocza i skarpy drogowe, oraz do przydrożnych rowów odwadniających. Ścieki drogowe zostaną wstępnie podczyszczane na obszarach trawiastych a następnie odparowane lub rozsączone do gruntu.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, wody pochodzące z terenu inwestycji drogowych kategorii gminnej mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez konieczności dodatkowego oczyszczania.

## **7. PARAMETRY TECHNICZNE**

Na odcinku opracowania projektuje się szlakowy przekrój drogi.

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| ▪ <i>Klasa projektowanej drogi</i>     | – D;                        |
| ▪ <i>Kategoria ruchu</i>               | – KR1;                      |
| ▪ <i>Prędkość projektowa</i>           | – $V_p = 30$ km/h;          |
| ▪ <i>Szerokość jezdni</i>              | – 4,50÷5,10m;               |
| ▪ <i>Szerokość poboczy</i>             | – 1,00 m;                   |
| ▪ <i>Spadek poprzeczny jezdni</i>      | – 2,0 % daszkowy;           |
| ▪ <i>Spadek poprzeczny poboczy</i>     | – 7,0 % od krawędzi jezdni, |
| ▪ <i>Pochylenie skarp i przeciwska</i> | – 1:1,5.                    |



## 8. KONSTRUKCJA

Nowa nawierzchnia jezdni, przyjęta zgodnie z Dz. U. Nr 43/99 poz. 430, będzie dostosowana do przenoszenia obciążeń ruchem kategorii KR1. Podłoże pod projektowaną konstrukcją drogi zakwalifikowano do grupy nośności G1 i G2.

Strefa przemarzania gruntu dla badanego terenu wynosi  $h_z = 1,4$  m ppt.

### Konstrukcja jezdni bitumicznej – KR1:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grubości 4 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grubości 5 cm;
- podbudowa z mieszanki 30% kruszywa łamanego 0/31,5mm
  - dla KR1 grubości 20 cm;
- istniejąca nawierzchnia żwirowa stabilizowana mechanicznie,  $I_s \geq 0,98$ .

### Konstrukcja zjazdów bitumicznych:

- warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 grubości 7 cm;
- podbudowa z mieszanki 30% kruszywa łamanego 0/31,5mm
  - dla KR1 grubości 15 cm;
- zagęszczone podłoże gruntowe,  $I_s \geq 0,98$ .

### Konstrukcja poboczy:

- warstwa mieszanki 30% kruszywa łamanego grub. 10 cm;

Szczegółowe informacje zostały przedstawione graficznie na Rys. nr 3. „Przekroje normalne”.

## 9. PRZEPUSTY DROGOWE

Na odcinku drogi będącym przedmiotem opracowania, pod jezdnią główną występują istniejące przepusty z rur betonowych średnicy  $\varnothing 400$  mm. Zaprojektowano całkowitą przebudowę przepustów betonowych celem dostosowania poszczególnych obiektów do nowych parametrów korpusu drogi gminnej uzyskanych w wyniku przebudowy.

Nowe przepusty drogowe pod jezdnią, wykonane zostaną z rur karbowanych PEHD  $\varnothing 400$  mm klasy SN8, oraz wyposażone w prefabrykowane ścianki czołowe dostosowane do średnicy rur.

Przebudowa przepustów nie wpłynie na zmianę istniejących stosunków wodnych na gruncie.

### Lokalizacja i parametry projektowanych przepustów drogowych:

- km rob. 0+111,40 - przepust  $\varnothing 400$  mm, długości 8,00m;
- km rob. 0+204,50 - przepust  $\varnothing 400$  mm, długości 7,50m;
- km rob. 0+391,60 - przepust  $\varnothing 400$  mm, długości 7,50m.

Przepusty należy posadzić na ławie z kruszywa naturalnego 0-32,5mm (pospółki) grubości min. 20cm. W przypadku stwierdzenia występowania gruntów organicznych pod przepustem (torfy i namuły), należy dokonać wymiany gruntów w niezbędnym zakresie.



Podczas prowadzenia prac budowlanych związanych z przebudową przepustów, należy dokonać profilowania dna istniejących cieków wodnych na długości min. 10m od strony dopływu i odpływu. W przypadku stwierdzenia potrzeby skorygowania projektowanych rzędnych, dopuszcza się możliwość zmiany wysokości posadowienia przepustów, poprzez dostosowanie do profilu podłużnego istniejących rowów.

Wloty i wyloty przepustów zostaną zabezpieczone poprzez zamontowanie prefabrykowanych ścianek czołowych, o wymiarach dostosowanych do średnicy wykorzystanej rury karbowanej.

Użycie ścianek czołowych na początku i na końcu przepustów umożliwi podtrzymanie skarp nasypu drogowego, dodatkowe ustabilizowanie stateczności całego przepustu oraz zwiększenie jego zdolności przepływu.

Po wykonaniu prac związanych z budową przepustów oraz wyprofilowaniu korpusu drogowego, należy wykonać umocnienia skarp drogowych oraz dna rowu na wlocie i wylocie każdego przepustu.

Umocnienie należy wykonywać na szerokości min. 2,50 m z zastosowaniem płyt ażurowych 60x40x8 cm układanych na warstwie chudego betonu o gr. 15 cm. Do wypełnienia wolnych przestrzeni w płytach bet. należy stosować grys lub kruszywo płukane o drobnych frakcjach.

Lokalizację przepustów przedstawiono na planie sytuacyjnym – Rys. nr 1. Rozwiązania techniczne obrazujące technologię wykonania przepustów zostały przedstawione i opisane w części graficznej – Rys. nr 4.1 - 4.2.

Na czas budowy przepustów zajdzie potrzeba całkowitego zamknięcia odcinka drogi gminnej. Ze względu na krótkotrwałe zamknięcie i lokalny charakter drogi nie będzie to stanowić większych utrudnień w ruchu.

## **10. OZNAKOWANIE**

Oznakowanie zaprojektowano w oparciu o „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach” (Dz. U. 2019 poz. 2311 z późniejszymi zmianami).

Do wykonania oznakowania pionowego należy stosować znaki i tablice o symbolach, wymiarach i kolorystyce zgodnie z ww. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 03.07.2003 roku.

W ciągu drogi gminnej znaki pionowe winny być wykonane jako znaki małe (**M**) z folią odbłaskową pryzmatyczną typu 2, na podkładzie stalowym o krawędziach podwójnie giętych. Wyjątkiem są znaki A-7 i B-20 w przypadku których należy stosować znaki w rozmiarze średnim (**S**).

Umocowanie znaków powinno tworzyć konstrukcję zapewniającą jej trwałość, widoczność i czytelność.

Oznakowanie drogowe należy wykonać zgodnie z „Projektem stałej organizacji ruchu” wchodzącym w skład Dokumentacji Projektowej.



## **11. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Na podstawie rozporządzenia rady ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839); inwestycja odpowiada wymogom § 3 ust. 1 pkt. 62: drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km. W związku z powyższym inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji stwierdza Decyzja Wójta Gminy Bargłów Kościelny o środowiskowych uwarunkowaniach nr WGN.6220.5.2022.PB z dnia 31 maja 2022 r.

Ze względu na charakter terenu, inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na florę i faunę. Planowana budowa dotyczy obszaru już istniejącej drogi i nie wpłynie negatywnie na zmianę walorów krajobrazu. Teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie nie posiada szczególnego znaczenia architektoniczno-krajobrazowego, ani szczególnych wartości kulturowych.

Oddziaływania planowanego zamierzenia inwestycyjnego będzie miało wyłącznie charakter lokalny (brak oddziaływania transgranicznego) i zamknie się w granicach terenu do którego inwestor posiada tytuł prawny.

### *Ukształtowanie zieleni*

Pobocza i skarpy istniejącej drogi gminnej w większości porośnięte są trawą, chwastami polnymi oraz przez nieliczne drzewa.

Realizacja inwestycji przewiduje usunięcie drzew i krzaków rosnących w granicach pasa drogowego i kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Łącznie do wycinki przewiduje się 35 sztuk drzew, o średnicach pnia z zakresu 10-95 cm.

## **12. ZALECENIA KOŃCOWE**

Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego i BHP w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pracownikom pracującym na budowie, jak i użytkownikom drogi.

Z uwagi na lokalny charakter drogi, prowadzenie prac budowlano-drogowych nie powinno powodować większych utrudnień w ruchu pojazdów i pieszych.

Większość prac budowlanych prowadzona będzie w sposób połówkowy. W przypadku konieczności całkowitego zamknięcia ruchu w trakcie budowy należy zapewnić możliwość przeprowadzenia objazdów.

Szczególną ostrożność należy zachować podczas robót ziemnych oraz mechanicznego zagęszczania gruntu na odcinkach obecności wodociągu i innych elementów uzbrojenia terenu pod jezdnią tak, aby nie doszło do uszkodzenia bądź rozszczelnienia sieci.

Po wykonaniu przewidzianych robót drogowych należy uporządkować i przywrócić pierwotne funkcje terenom naruszonym w czasie budowy.



Powierzchnie nieutwardzone, gdzie istnieje możliwość wykonania zieleni drogowej, powinny zostać wyrównane, pokryte humusem, a następnie obsiane trawą.

## **13. ROBOTY BRANŻOWE**

### **1) Sieć telekomunikacyjna**

W chwili obecnej sieć telekomunikacyjna wzdłuż projektowanego odcinka drogowego występuje jako kablowa linia doziemna. Część istniejących kabli zlokalizowana jest bezpośrednio w drodze, pod istniejącą nawierzchnią żwirową. W związku z projektowaną zmianą szerokości i przebiegu rozpatrywanej drogi zachodzi konieczność przebudowy kabli telekomunikacyjnych poza nawierzchnię utwardzoną jezdni w celu likwidacji zaistniałych kolizji.

W miejscach przejść poprzecznych pod jezdnią i zjazdami projektuje się założenie rur osłonowych w celu zabezpieczenia projektowanych kabli przed uszkodzeniem.

Projektowane prace związane z przebudową kabli telekomunikacyjnych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami zakładowymi TP S.A. oraz uzgodnieniami, a w szczególności zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi. Przebudowę należy wykonać zgodnie z branżowym Projektem Wykonawczym Telekomunikacyjnym, wchodzącym w skład dokumentacji projektowej.

Projektowane trasy przebiegu sieci telekomunikacyjnej objęte przebudową zostały uzgodnione pozytywnie na naradzie koordynacyjnej ZUPD Nr GK.6630.79.2022 z dnia 24.05.2022 r.

Przebudowa sieci teletechnicznych prowadzona będzie na działkach o numerach ewidencyjnych:

**DREŃSTWO:** 312.

### **2) Sieć wodociągowa**

W obrębie projektowanych robót inwestycyjnych występuje istniejąca sieć wodociągowa Ø 110 mm wraz z przyłączami do odbiorców indywidualnych. Wodociąg zlokalizowany jest w większości poza pasem drogowym.

Przebudowa przedmiotowej drogi gminnej nr 135508B nie powoduje stref kolizji oraz potrzeby przebudowy sieci wodociągowej.

Zakres projektowanych prac uzgodniony został również z zarządcą sieci wodociągowej, tj. Gminą Bargłów Kościelny.

### **3) Melioracje**

W obszarze projektowanej gminnej drogi publicznej występują istniejące urządzenia melioracji wodnych szczegółowych w postaci sączków, zbieracz drenarskich oraz studni rewizyjnych.



Prace prowadzić w sposób nie powodujący uszkodzeń. W przypadku ewentualnych uszkodzeń konieczne jest odtworzenie elementów sieci melioracyjnych celem przywrócenia sprawności do stanu pierwotnego.

*Przebudowa drogi gminnej Nr 135508B w miejscowości Dreństwo wpłynie pozytywnie na sprawność ruchu samochodowego oraz na wzrost bezpieczeństwa użytkowników poruszających się na tym odcinku drogi.*

Projektant :