

## **A. OPIS TECHNICZNY**

### **A 1. DANE OGÓLNE**

Obiekt: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ  
dla miejscowości Karwiniec gmina Bierutów

Inwestor: Gmina Bierutów

### **A 2. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie sieci kanalizacji sanitarnej w m. Karwiniec gmina Bierutów.

Zrealizowanie zaprojektowanego rozwiązania stworzy warunki do zorganizowanego odbioru ścieków bytowo – gospodarczych z miejscowości Karwiniec i przetransportowanie ich do oczyszczalnio biologiczno – mechanicznej miasta Bierutowa.

### **A 3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawą opracowania jest umowa Nr 342/8/2006 zawarta w dniu 12.07.2006 r. pomiędzy Gminą Bierutów z siedzibą w Bierutowie (kod 56-420) przy ul. Moniuszki 12, a projektantem Mieczysławem Łyskiem prowadzącym działalność gospodarczą pod nazwą PROJKOSNAD z siedzibą w Oleśnicy, ul. Chopina 4.

### **A 4. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje sieć kanalizacji grawitacyjnej, odcinki kanalizacji tłocznej, przyłącza do posesji, przepompownie, zasilanie przepompowni w energię elektryczną, zagospodarowanie terenu przepompowni, drogi dojazdowe. Projektowana sieć przewidziana jest do transportu ścieków bytowych z budynków mieszkalnych. W przypadku podłączenia drobnych zakładów rzemieślniczych, usługowych lub przemysłowych – skład ścieków technologicznych odprowadzanych do sieci musi odpowiadać wymogom określonych, obowiązujących przepisów. Znaczne ilości zrzucanych ścieków z w/w zakładów winny przechodzić przez urządzenia umożliwiające kontrolę ilościową z jakościową.

Przy sporządzaniu projektu wykorzystano:

- warunki Zakładu Wodociągów , Kanalizacji i Oczyszczania dla miasta Bierutowa spisane w notatce programowej;
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;
- Aktualne mapy do celów projektowych;
- Rozpoznanie topografii terenu i uwagi właścicieli posesji co do lokalizacji studni rewizyjnych;

## **A 5. CHARAKTERYSTYKA TERENU:**

Miejscowość Karwiniec położona jest na południe od miasta Bierutowa. Usytuowana wzdłuż drogi powiatowej nr 1434 D oraz drogi wojewódzkiej nr 452 o nawierzchniach asfaltowych, oraz przy drogach gminnych gruntowych lub utwardzonych zapobiegawczo żużlem.

W obszarze projektowanej sieci teren jest zróżnicowany w granicach rządnych 137,00 – 148,00 m n.p.m., a ze względu na położenie geograficzne – w niecce rzeki Widawy – sieć kanalizacyjna grawitacyjna przechodzi pod rowami melioracyjnymi, zaś tłoczna pod rzeką Widawą. Wzdłuż zabudowy m. Karwiniec istnieje uzbrojenie podziemne: sieć wodociągowa z przyłączami, lokalne odcinki kanalizacji deszczowej, linie napowietrzne i podziemne energetyczne i telekomunikacyjne.

W zakresie gospodarki ściekowej – spotyka się lokalne jej rozwiązania do zbiorników bezodpływowych lub do przydomowych oczyszczalni.

Przeważającą zabudowę miejscowości stanowi zabudowa zagrodowa lub jednorodzinna. Z danych uzyskanych w Urzędzie Miasta i Gminy Bierutów wynika że liczba stałych mieszkańców wynosi 420 osób (dane z 2006 r.)

## **A 6. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE**

Hydrograficznie teren miejscowość Karwiniec położony jest w dolinie koryta rzeki Widawy i w bezpośrednim oddziaływaniu stanu jej przepływów. Stąd wynikają dość zróżnicowane poziomy zwierciadeł wód gruntowych w poszczególnych latach i w związku z tym istnieje rozgałęziona sieć rowów odwadniających.

Obszar gruntów charakteryzuje się występowaniem piasków gliniastych z soczewkami kamieni i żwiru, a miejscami zwłaszcza w pobliżu koryta rzeki – piasków pylastych. Poziom wód gruntowych układa się na głębokości 0,6 – 0,8 m w latach mokrych i 1,0 – 1,5 w latach suchych. Im dalej od koryta rzeki wody gruntowe obniżają zwierciadło do 2,0 m.

Ze względu na złożoność warunków gruntowych w poziomie posadowienia budowli i głębokości niezbędnych wykopów – projektowane obiekty należy zaliczyć do pierwszej lub drugiej kategorii geotechnicznej

(Rozporządzenie M.Ś.W i A z 24.09.98 w sprawie ustalania warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 98.24.261899). Ze względu na warunki odspajania i ładowania grunty należy zaliczyć do II lub III kat.

## A 7. BILANS ŚCIEKÓW:

Bilans ścieków oblicza się przyjmując jednostkowy zrzut ścieków z odpowiednich miejsc ich powstawania takich jak: gospodarstwa domowe, szkoła, drobne zakłady usługowe – w odniesieniu do zamieszkujących lub przebywających osób. W przypadku m. Karwiniec obliczenie obejmuje tylko mieszkańców. Innych miejsc powstawania ścieków brak i nie przewiduje się.

Tab. 1

Wyszczególnienie		2006	2010
Ludność	osób	420	450
Jednostkowy odpływ	dm <sup>3</sup> /d.j.o.	100	100
Współczynnik	N dobowy	1,30	1,30
Współczynnik	N godz.	1,60	1,60
Odpływ śr. dobowy	Q śr.d.m <sup>3</sup>	42,50	45,00
Odpływ max dobowy	Q max d.m <sup>3</sup>	55,25	58,50
Odpływ godz. max	Q m <sup>3</sup> /g.m <sup>3</sup>	3,68	3,90
Odpływ sek. max	Q m <sup>3</sup> /sek. m <sup>3</sup>	1,02	1,08
Razem		42,50	45,00
Wody przypadkowe	10% Q śr. dob.	4,25	4,50
Łączna ilość ścieków		46,75	49,50

## A 8. UZBROJENIE TERENU:

W obrębie tras projektowanych kanałów sanitarnych występuje uzbrojenie terenu w urządzenia innych użytkowników. Zalicza się do tych urządzeń.

- sieć wodociagową z przyłączami
- lokalne odcinki kanalizacji sanitarnej
- przydomowe oczyszczalnie ścieków
- odcinki kanalizacji deszczowej
- rowy melioracyjne
- wjazdy na posesje
- doziemne i napowietrzne linie energetyczne
- doziemne i napowietrzne linie telekomunikacyjne