

**Zleceniodawca: Gmina Żelów z/s Urząd Miejski w Żelowie  
97-425 Żelów  
ul. Żeromskiego 23**

**Projekt budowlany  
sieci wodociągowej wraz z przyłączami i/lub odgałęzieniami  
w miejscowości Grabostów i Grabostów Kolonia  
Gmina Żelów**

**Lokalizacja sieci wodociągowej**

**Obr. 08 Grabostów, Dz. 59, 58**

**Obr. 10 Grabostów Kolonia, Dz. 365**

**Lokalizacja przyłączy wodociągowych**

**Obr. 08 Grabostów, Dz. 7/3, 10/2, 37/1, 37/4, 37/5, 40/5**

**Obr. 10 Grabostów Kolonia, Dz. 343, 344, 346, 359, 477, 479, 483**

**Autor projektu: inż. E. Andrzejczak**

**Sprawdzenie: mgr inż. A. Andrzejczak-Moder**

**Współpraca: inż. K. Nowak**

**- październik 2010 r. -**

Teczka zawiera

1.	Strona tytułowa -----str.	1
2.	Spis zawartości teczki-----	2
3.	Oświadczenie-----	3
4.	Uprawnienia projektanta-----	4-5
5.	Przynależność do ŁOIIB-----	6-7
6.	Opis do projektu zagospodarowania-----	8-9
7.	Opis do projektu sieci wodociągu-----	10-14
8.	Załączniki	
1	Wypis i wyrys z planu zagospodarowania -----	15-30
2	Warunki techniczne-----	31
3	Uzgodnienie z użytkownikiem-----	32
4	Decyzja na lokalizację wodociągu w pasach dróg gminnych, wydana przez UM Zelowa.-----	33
5	Wypis z rejestru gruntów-----	34-35
6	Uzgodnienie ZUD-----	36-37
7	Uzgodnienie z PSSE-----	38-39
9.	Trasowanie geodezyjne-----	40-47
10.	Część graficzna	
Rys. Nr 1	Szkic orientacji 1 : 25 000-----	48
Rys. Nr 2	Plan sytuacyjny wodociągu 1 : 1000-----	49
Rys. Nr 3-4	Profile wodociągu 1 : 100/1000-----	50-51
Rys. Nr 5	Schemat przyłącza wodociągowego-----	52

październik 2010 r.

## O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. Nr 207 z 5 grudnia 2003 r z późniejszymi zmianami w tym Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane Dz. U. Nr 93 z 2004 r. pkt 8 dot. art. 20 ust 4 oświadczam, że:

**Projekt budowlany  
sieci wodociągowej wraz z przyłączami i/lub odgałęzienia w miejscowości  
Grabostów i Grabostów Kolonia , Gmina Żelów**

Lokalizacja sieci wodociągowej

Obr . 08 Grabostów, Dz. 59, 58

Obr. 10 Grabostów Kolonia, Dz. 365

Lokalizacja przyłączy wodociągowych

Obr . 08 Grabostów, Dz. 7/3, 10/2, 37/1, 37/4, 37/5, 40/5

Obr. 10 Grabostów Kolonia, Dz. 343, 344, 346, 359, 477, 479, 483

w miejscowości: **Grabostów i**

**Kol. Grabostów**

Lokalizacja: **gm. Żelów**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

(sprawdzający)

.....

(projektant)

## OPIS

do projektu zagospodarowania trasy wodociągu

1. Przedmiot inwestycji	str. 9
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	9
3. Projektowane zagospodarowanie działki	9
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania	9
5. Przeznaczenie działki	9
6. Szkody górnicze	9
7. Zagrożenie środowiska	9

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest sieć wodociągowa wraz z przyłączami w miejscowości Grabostów i Grabostów Kolonia, Gmina Zelów. Wodociąg  $\varnothing$  90 PE, L = 1372,2 m;  $\varnothing$  przyłącza szt.12.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektowany wodociąg przebiega wzdłuż dróg gminnych lub powiatowych w ich liniach rozgraniczających.

Wzdłuż trasy wodociągu zlokalizowana jest luźna zabudowa siedliskowa.

### 3. Projektowane zagospodarowanie działki

Objęta niniejszym projektem inwestycja polegająca na budowie wodociągu, nie zmienia zagospodarowania terenu.

### 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania

Długość projektowanego wodociągu  $\varnothing$  90 PE  $\sum L = 1372,2$  m.

### 5. Przeznaczenie działki

Teren przez który przebiega projektowany wodociąg to pasy dróg gminnych lub powiatowych.

Nie przewiduje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

Teren lokalizacji wodociągu nie podlega ochronie konserwatorskiej.

### 6. Szkody górnicze

Nie występują.

### 7. Zagrożenie dla środowiska

Ze względu na zaopatrzenie danego obszaru w wodę w sposób zorganizowany stan środowiska ulegnie poprawie.

## OPIS

do projektu budowlanego wodociągu wraz z przyłączami  
w miejscowości Grabostów i Grabostów Kolonia , gm. Żelów

---

### Spis treści

1.	Inwestor	str.	11
2.	Podstawa opracowania		11
3.	Zakres opracowania		11
4.	Charakterystyka terenu		11
5.	Warunki gruntowo – wodne		11
6.	Źródło zasilania w wodę		12
7.	Obliczenia hydrauliczne		12
8.	Układ sytuacyjno - wysokościowy		12
9.	Materiał, uzbrojenie		12
10.	Wykonawstwo		13
11.	Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem		14

## 1. Inwestor

Zlecniodawcą niniejszego projektu jest Gmina Żelów 97-425 Żelów, ul. Żeromskiego 23.

## 2. Podstawa opracowania

- umowa z Gminą Żelów
- plan sytuacyjno – wysokościowy tras wodociągu z inwentaryzacją istniejących urządzeń nad i podziemnych w skali 1 : 1000
- wypis i wyrys planu zagospodarowania
- warunki techniczne użytkowania
- Koncepcja zwodociągowania gminy Żelów
- rozpoznanie w terenie.

## 3. Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi projekt wodociągu na terenie wsi Grabostów, wraz z przyłączami do posesji osób zainteresowanych.

Długość wodociągu -  $\varnothing$  90 PE      L = 1372,2 m

Liczba przyłączy      - szt. 12 .

## 4. Charakterystyka terenu

Miejscowość Grabostów to tereny wiejskie, zabudowane w formie zabudowy luźnej.

Przez teren na którym projektuje się wodociąg przebiegają drogi lokalne gminne.

Jest on zróżnicowany pod względem ukształtowania wysokościowego.

## 5. Warunki gruntowo – wodne

Ze względu na zmienne ukształtowanie terenu w podłożu projektowanego wodociągu występują zróżnicowane warunki gruntowo – wodne.

W przewarstwieniach zalegają grunty przepuszczalne i nieprzepuszczalne.

Woda może występować w soczewkach gruntów przepuszczalnych w zależności od miejsca przebiegu wodociągu nawet do 0,3 ÷ 0,7 m ppt.

## 6. Źródło zasilania w wodę

Projektowany wodociąg stanowi rozbudowę wodociągu Dąbrowa Ø90. Po wybudowaniu danego odcinka wodociągu zabudowa zasilana będzie z wodociągu gminnego a nie lokalnego ujęcia wody i hydroforni w Grabostowie

## 7. Obliczenia hydrauliczne wodociągu

Obliczenia hydrauliczne układu wodociągowego gm. Żelów zostały przeprowadzone w ramach wyprzedzająco opracowanych Koncepcji. Na podstawie tej koncepcji przyjęto średnicę projektowanej sieci wodociągowej.

## 8. Układ sytuacyjno-wysokościowy projektowanego wodociągu

Projektowany wodociąg zlokalizowano w pasach drogowych, w krawędzi nawierzchni utwardzonej (asfalt). Przejście wodociągiem do zabudowy zlokalizowanej po drugiej stronie drogi asfaltowej przewiertem, bez naruszania nawierzchni drogi. Przejścia przez drogi o nawierzchni ziemnej w rurach osłonowych.

Układ wysokościowy projektowanego wodociągu został dostosowany do układu wysokościowego istniejącego terenu.

Wodociąg zlokalizowano na głębokości – średnio 1,70 m ppt.

W przypadku naruszenia asfaltu należy odtworzyć podbudowę i warstwę wiążącą w miejscu robót, oraz warstwę ścieralną na całej szerokości pasa na długości robót. Drogi gminne wzdłuż których zlokalizowana jest zwarta zabudowa odbudować jako asfalt na podbudowie tłuczniowej o grubości 20 cm. Pozostałe jako tłuczniowe.

## 9. Materiał, uzbrojenie

### 9.1. Sieć wodociągowa

Projektowany wodociąg ø 90 przewiduje się wykonać z rur PE ciśnieniowych. Połączenia należy uszczelnić przy pomocy pierścieni uszczelniających.



Ze względów eksploatacyjnych na wodociągu przewidziano zasuwę odcinającą kołnierзовe, hydranty p. pożarowe. Hydranty p.pożarowe nadziemne należy zamontować na odgałęzieniu, z wykonaniem zasuwę odcinającej  $\varnothing$  80 mm.

Na załamaniach trasy wodociągu, przy trójkach (odgałęzienia sieci i hydranty) należy wykonać betonowe bloki oporowe.

## 9.2. Przyłącza wodociągowe

Przewiduje się wykonać z rur  $\varnothing$  32 PE.

Przyłącza wodociągowe przewiduje się włączyć do projektowanego wodociągu przez wykonanie opasek nawiertnych wyposażonych w zasuwę odcinającą, oraz zasuwę na końcu odgałęzienia.

Na każdym przyłączy przewiduje się zamontowanie wodomierza

- w części podziemnej budynku (w budynkach podpiwniczonych)
- w pomieszczeniach na parterze budynku (w budynkach niepodpiwniczonych)
- w studzienkach wodomierzowych, tam gdzie nie przewiduje się wprowadzania przyłącza do budynku.

Instalacje w budynkach nieeksploatowanych w okresie zimowym muszą być bezwzględnie opróżnione przed nastaniem ujemnych temperatur.

Nie dopuszcza się łączenia lokalnej sieci wodociągowej z siecią wodociagową wiejską.

## 10. Wykonawstwo

Wodociągi uliczne i przyłącza wodociągowe należy wykonać w wykopach ciągłych o ścianach pionowych, umocnionych, przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem, zabudową, ogrodzeniami, jako ręczne.

Urobek w miarę możliwości należy składować wzdłuż wykopu, a nadmiar wywieźć w miejsce wyznaczone w pobliżu trasy wodociągu.

Wodociąg ułożyć na 15 cm podsypce piaskowej, zasypać piaskiem do wysokości 30 cm powyżej wierzchu przewodu z zagęszczeniem zasypki do 98 % w skali Proctora.

Po zakończeniu prac, zainwestowanie należy doprowadzić do stanu poprzedniego wraz z odtworzeniem nawierzchni.

Jeżeli w czasie prowadzenia prac w wykopie wystąpi woda należy odpompować ją bezpośrednio z wykopu przy użyciu pomp o napędzie spalinowym, lub poprzez zastosowanie igłofiltrów (2 zestawy po 60 szt.) Liczba godzin pompowania 100.

Odbiór wodociągu t.j. próba ciśnienia, płukanie, dezynfekcja łącznie z analizami wody, należy przeprowadzić zgodnie z ogólnie obowiązującymi normami.

Do kosztorysu przyjąć wykonanie przyłącza w pasie drogowym i zakorkować.

Wykonaną armaturę: zasuwy, hydranty oznakować poprzez wykonanie tabliczek, zgodnie z obowiązującą normą.

#### 11. Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem

W rejonie skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy wykonać ręcznie, szalowane.

Istniejące kable eNN i telekomunikacyjne jeśli zajdzie potrzeba należy zabezpieczyć przez nałożenie rury osłonowej dwudzielnej  $\varnothing$  110 PVC i zabezpieczyć konstrukcją wsporczą, którą należy pozostawić w wykopie podczas jego zasypywania.

Skrzyżowania wniesiono na profil wodociągu.