

# BIOS

Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe "BIOS" s.c.  
D. Garus, W. Garus, E. Visan  
ul. Rakowiecka 36  
02-532 Warszawa  
NIP 521-033-17-63  
tel./fax (0-22) 849-16-53, 646-68-72, 606-36-78  
tel. kom. 0-501-091-564  
email: bioswarszawa@poczta.onet.pl, bioswarszawa@interia.pl

---

**ZAŁĄCZNIK DO**  
**OPERATU WODNOPRAWNEGO**  
**DLA MODERNIZACJI ROWU MELIORACYJNEGO „J”**  
**W WÓLCIE KOSOWSKIEJ**  
**gmina Lesznowola**  
**powiat piaseczyński, woj. mazowieckie**

Zamawiający:      Urząd Gminy Lesznowola

Adres:              ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
                          05-504 Lesznowola

Opracował           mgr inż. Danuta Garus

Wojewódzki Zarząd Melioracji  
i Urządzeń Wodnych w Warszawie  
Oddział w Warszawie

Inspektorat w Piasecznie  
05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 22  
tel./fax 75 667 31 04

*Dr. inż. Danuta Garus*  
*mgr inż. Danuta Garus*



Warszawa, lipiec 2006r.

## Opis ogólnotechniczny

Na spotkaniu w WZMiUW Inspektorat w Piasecznie przedstawiciele firmy P.U.H. „BIOS”, projektującej modernizację rowu melioracyjnego „J” z Inspektorem melioracji ustalono :

1. Zgodnie z przedstawionymi wymaganiami zawartymi w piśmie WZMiUW Oddział w Warszawie z dn. 01.08.2005 r. nr IW/PI/5103 -02/L/62/05 rów melioracyjny „J” w km 0 + 350 do km 0 + 536 z uwagi na małe głębokości rowu należy ogroblować.

Na rozprawie wodnoprawnej w lutym 2006 r. w obecności przedstawicieli : Wydziału Ochrony Środowiska Starostwa Powiatu Piaseczno, Inwestora – Gminy Lesznów Pana arch. mgr inż. A. Olbrysa oraz przedstawiciela WZMiUW Inspektorat w Piasecznie Pana M. Tarkowskiego uzgodniono, że zamiast grobli zostanie położony rurociąg „WIPRO” o średnicy  $D \varnothing 0,8$  m i długości całkowitej  $L = 186$  m na rzędnych wlot 119,07 , wylot 118,21.

Rurociąg zostanie położony na podsypce filtracyjnej o grubości warstwy 20 cm ze żwiru 2,16.

Proponuje się zastosowanie rur żelbetowych „WIPRO”  $\varnothing D = 0,8$  m długości  $L = 2,5$  m.

Kielichy rur uszczelnione będą u góry i po bokach na  $\frac{3}{4}$  obwodu rury.

Uszczelnienie stanowić będzie sznur kanalizacyjny lniany.

Kielichy rur na odcinku uszczelnień pokryte będą zaprawą cementowa M 7.

Nie uszczelnione odcinki rur u dołu obsypane będą żwirem 2,16.

Przedstawione rozwiązanie umożliwi dopływ do rurociągu wód gruntowych i zastoin wodnych z powierzchni. Omawiane rozwiązanie pokazano na rysunku nr 1 i 2.

Rurociąg uzbrojony będzie w studzienki rewizyjne  $\varnothing 1400$  mm.

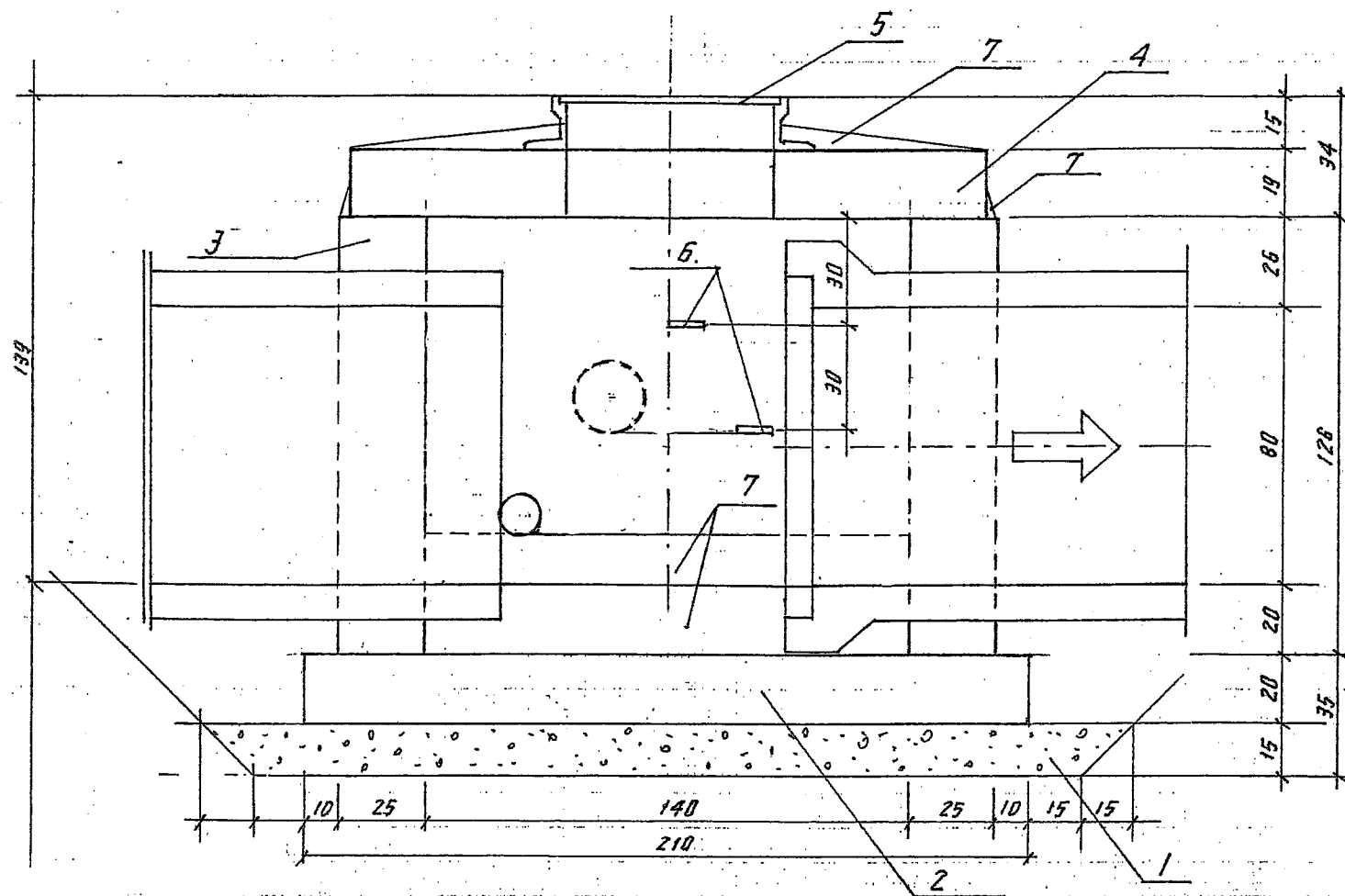
Odprowadzanie wód drenażowych do studzienek zlokalizowane będzie w miejscach wylotów drenarskich oraz w rozstawie nie większym niż 50 m. Konstrukcje studzienki pokazano na rysunku 1.

2. W załączeniu przedstawiamy mapę istniejących zbieraczy drenażowych wód melioracyjnych z pól wzdłuż całego modernizowanego rowu melioracyjnego „J”

Zgodnie z projektem wszystkie istniejące wyloty drenarskie w momencie wykonywania modernizacji rowu „J” będą naprawione i zabezpieczone kratką.

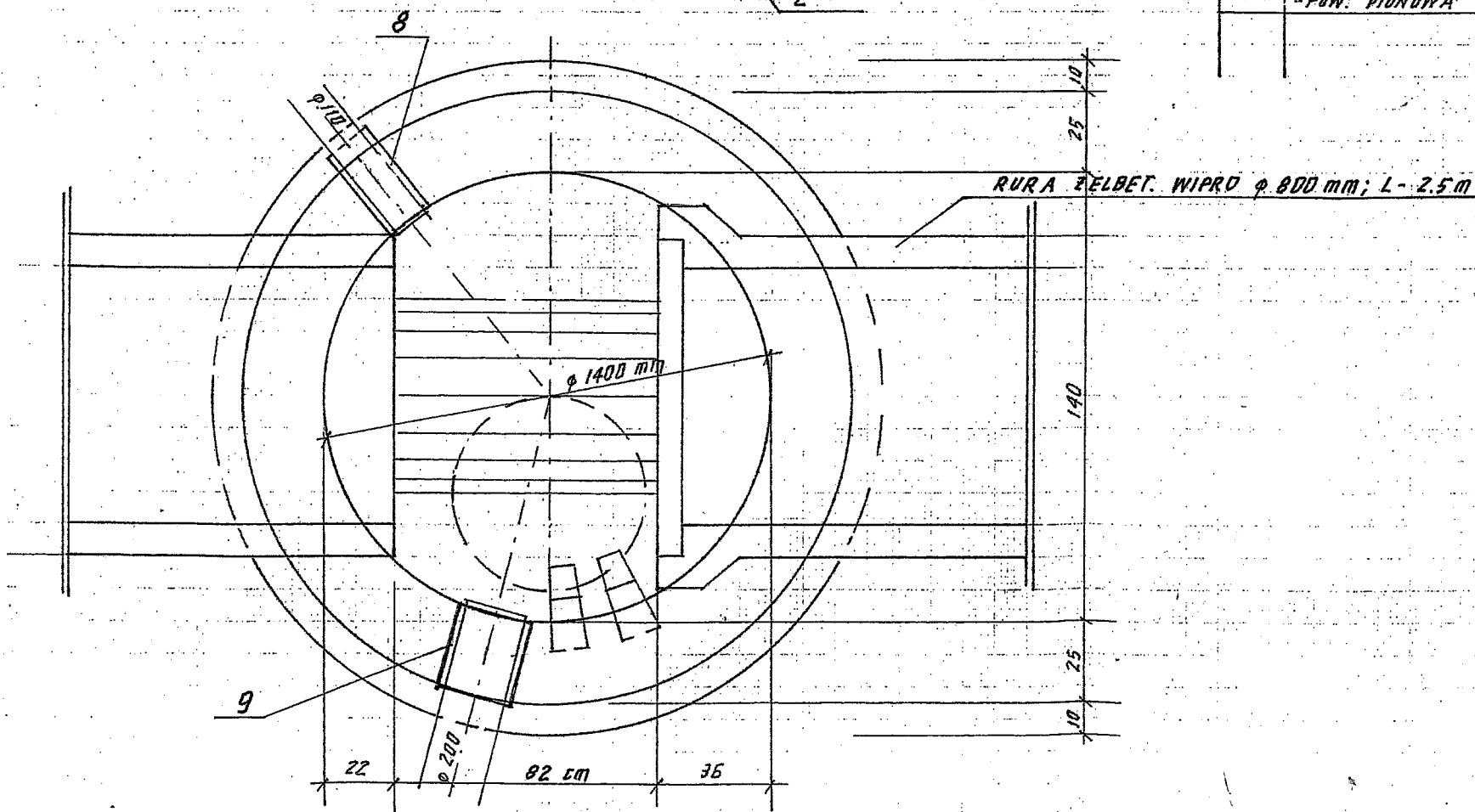
Do naprawy zakwalifikowano cztery zbieracze drenarskie zlokalizowane w następujących miejscach urządzenia wodnego rowu „J”.

- km 0 + 065
- km 0 + 215
- km 0 + 308
- km 0 + 380



PRZEMIARY ROBÓT

NR NA RYS	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN.	ILOŚĆ
1	2	3	4
1	PODSYPKA Z POSPĘKI $0,785 \times 2,55^2 \times 0,15$	m <sup>3</sup>	0,766
2	PŁYTA DENNA - BETON B 30 $0,785 \times 2,1^2 \times 0,2$	m <sup>3</sup>	0,597
3	PODMUROWKA Z CEGŁY KANALIZAC. KL. 15 $0,785 \times 1,9^2 - 1,4^2 \times 1,25 - 0,785 \times 1^2 \times 0,25 \times 2$	m <sup>3</sup>	1,239
4	PŁYTA ŻELBET. NADSTUŻ. $\phi$ 1840/600	SZT	1
5	WŁAZ ŻELIWNY OKRĄGŁY - TYP CIĘŻKI h - 15 CM	SZT	1
6	STOPNIE ZŁĄZOWE, ŻELIWNE	SZT	2
7	BETON B 15 - KINETA $0,785 \times 1,4^2 \times 0,3 = 0,463$ - NA PŁYCE ŻELBET. NADSTUŻ. $0,785 \times 1,84^2 - 0,5^2 \times 0,05 + 3,14 \times 1,9 \times 1/0,03 \times 0,1 / 2 = 0,127$	m <sup>3</sup>	0,590
8	TULETA OCHRONNA DŁUGA DO RUR KANALIZAC. PVC-U KL.S. $\phi$ 110	SZT	1
9	TULETA OCHRONNA SEGMENTOWA DO RUR KANALIZAC. PVC-U KL.S. $\phi$ 200 MM / ELEMENT BAZOWY L - 115 MM; ELEMENT DŁUGI L - 140 MM /	KPL	1
IZOLACJA BITUMAMI			
	- POW. POZIOMA $0,785 \times 1,84^2 - 0,5^2 /$	m <sup>2</sup>	2,38
	- POW. PIONOWA $3,14 \times 1,9 \times 1,45 + 3,14 \times 2,1 \times 0,20$	m <sup>2</sup>	9,97

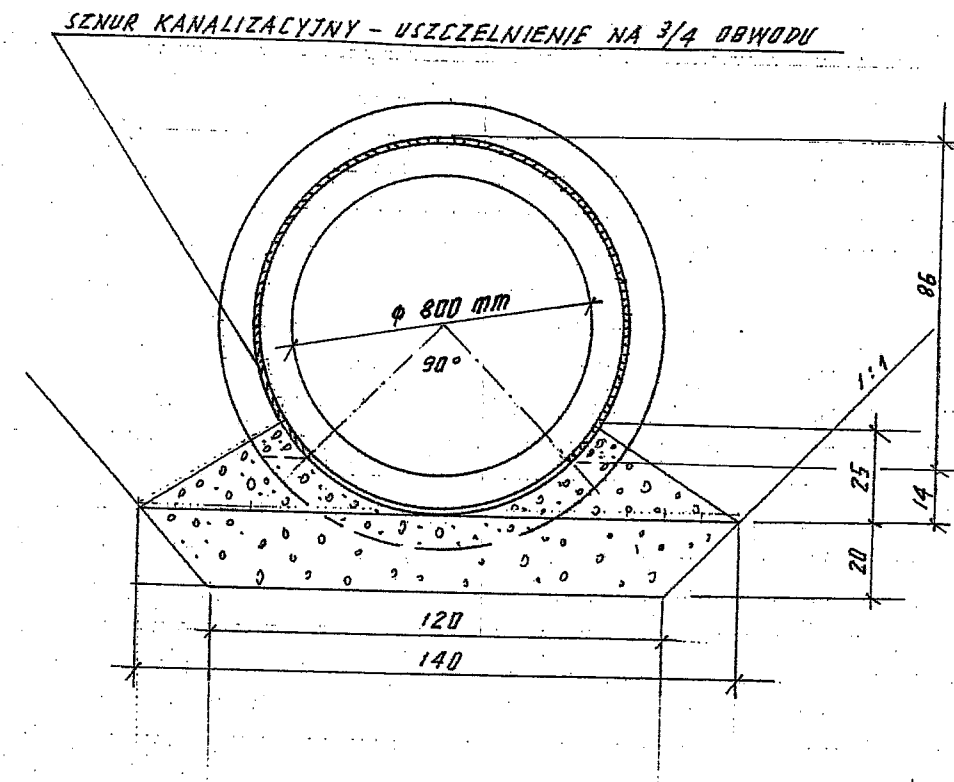
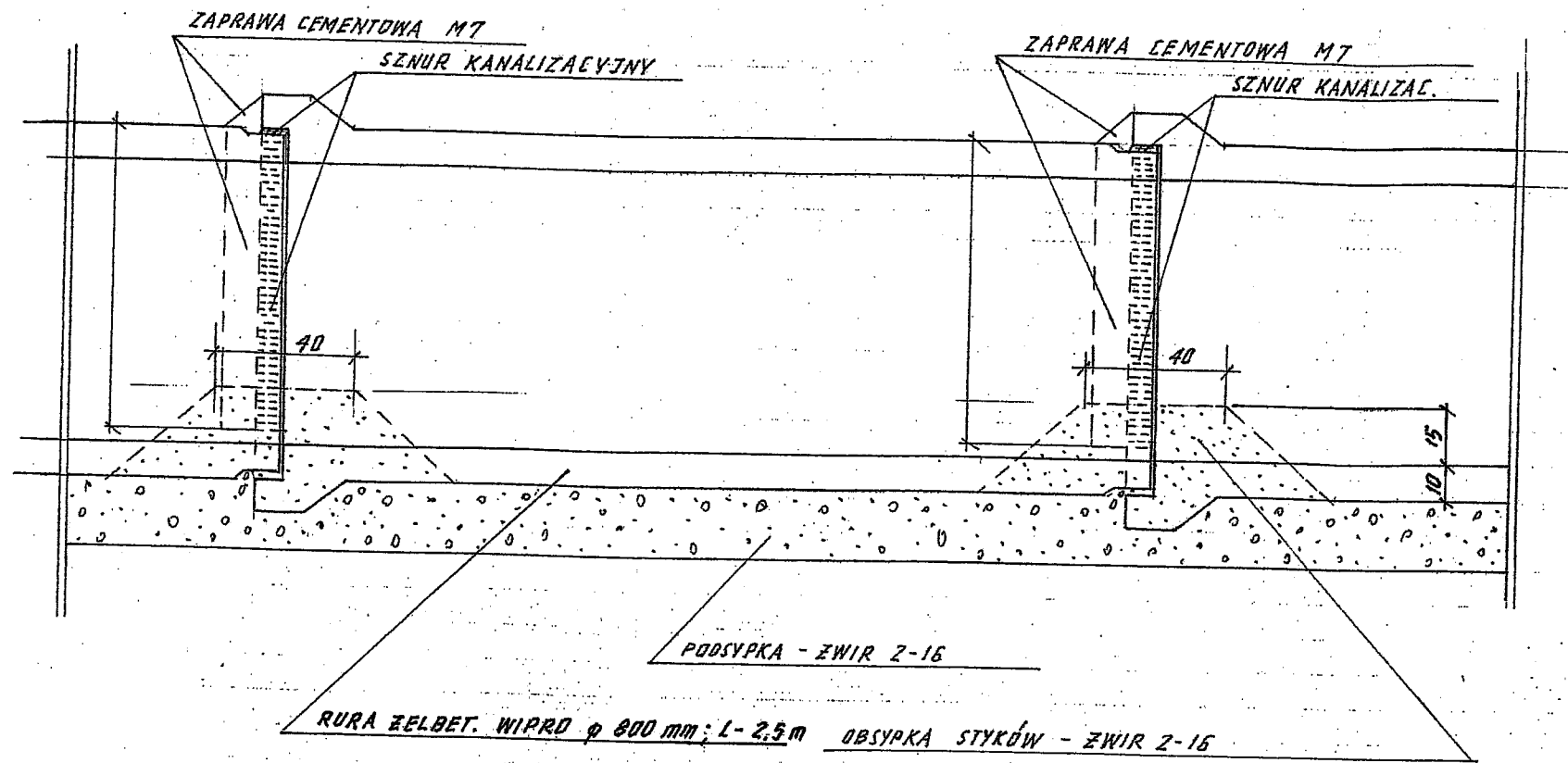


**BIOS** Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe  
ul. Sękowiecka 66  
02-520 Warszawa  
tel/fax: (0)22 849-45-63  
Email: bioswarszawa@poczta.onet.pl

TEMAT OPRAWOWANIA:  
**Operat wodnoprawny na odprowadzenie oczyszczonych ścieków z rozbudowanej oczyszczalni w Wólce Kosowskiej**

**STUDZIENKA  $\phi$  1400 mm PRZY RUROCIAGU „WIPRO”**

OPRAWOWAŁ	mgr inż. Danuta Garus	podpis
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Dariusz Stelmasiak	Sk-ce 1789 podpis
FAZA:	BRANZA: <b>PROJEKT MODERNIZACJI ROWU „J”</b>	NR RYSUNKU 1



<b>BIOS</b>			Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe ul. Krakowska 66 02-523 Warszawa tel/fax: 0 (wra) 22 849-46-43 Email: bios.warszawa@poczta.onet.pl
TEMAT OPACOWANIA: <b>Operat wodnoprawny na odprowadzenie oczyszczonych ścieków z rozbudowanej oczyszczalni w Wólce Kosowskiej</b>			
<b>RUROCIĄG ŻELBET „WIPRO” Ø 800 mm</b>			
OPRACOWAŁ	mgr inż. Danuta Garus-		podpis
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Dariusz Stelmasiak	Sk-ce 1789	podpis
FAZA:	BRANZA: <b>PROJEKT MODERNIZACJI ROWU „J”</b>		NR RYSUNKU <b>2.</b>



grunty wsi SZAMOTY

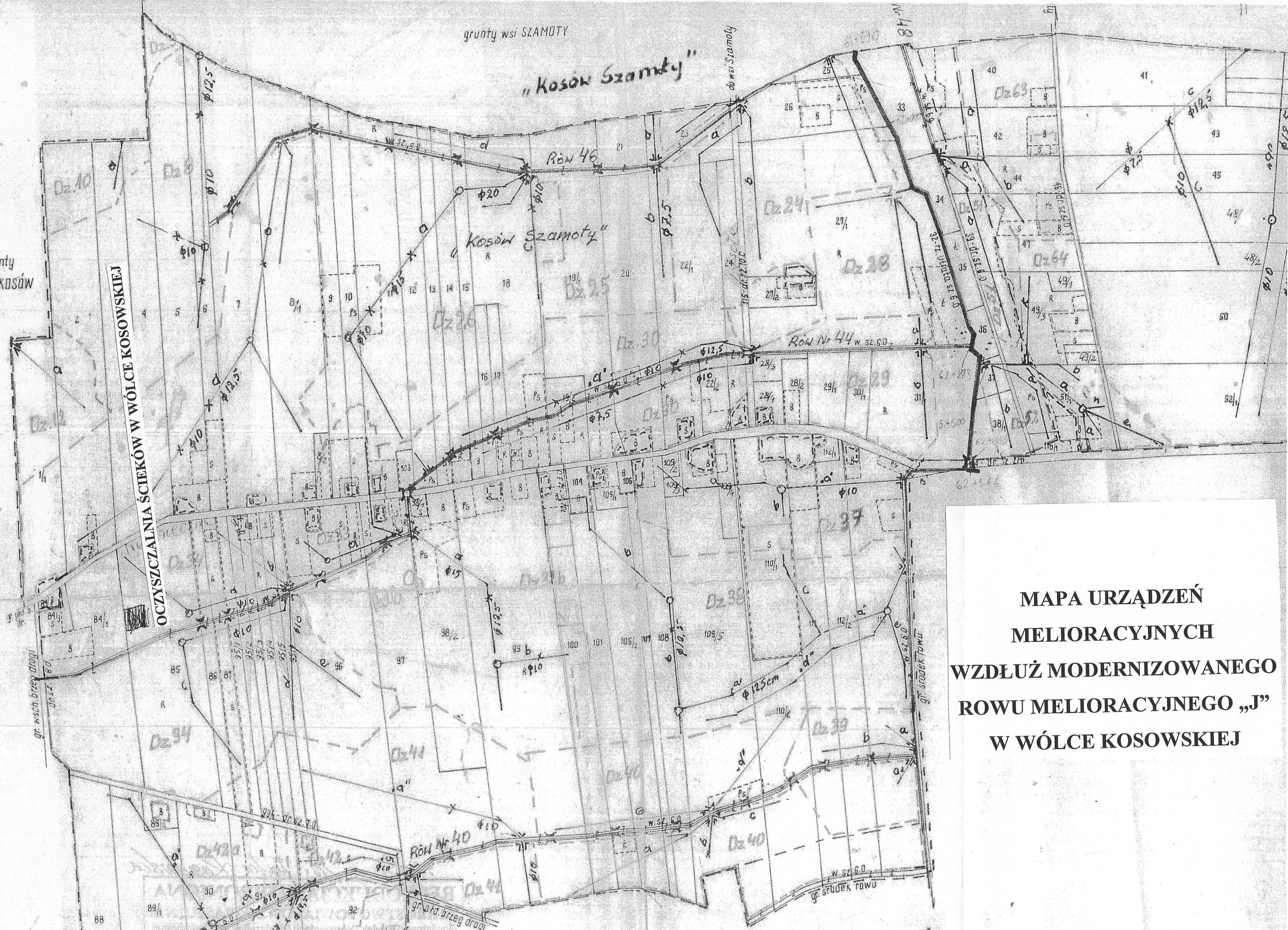
"Kosów Szamoty"

do wsi Szamoty

grunty  
PGR KOSÓW

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W WÓLCIE KOSOWSKIEJ

MAPA URZĄDZEŃ  
MELIORACYJNYCH  
WZDŁUŻ MODERNIZOWANEGO  
ROWU MELIORACYJNEGO „J”  
W WÓLCIE KOSOWSKIEJ





# "Kosów Szamuty"

