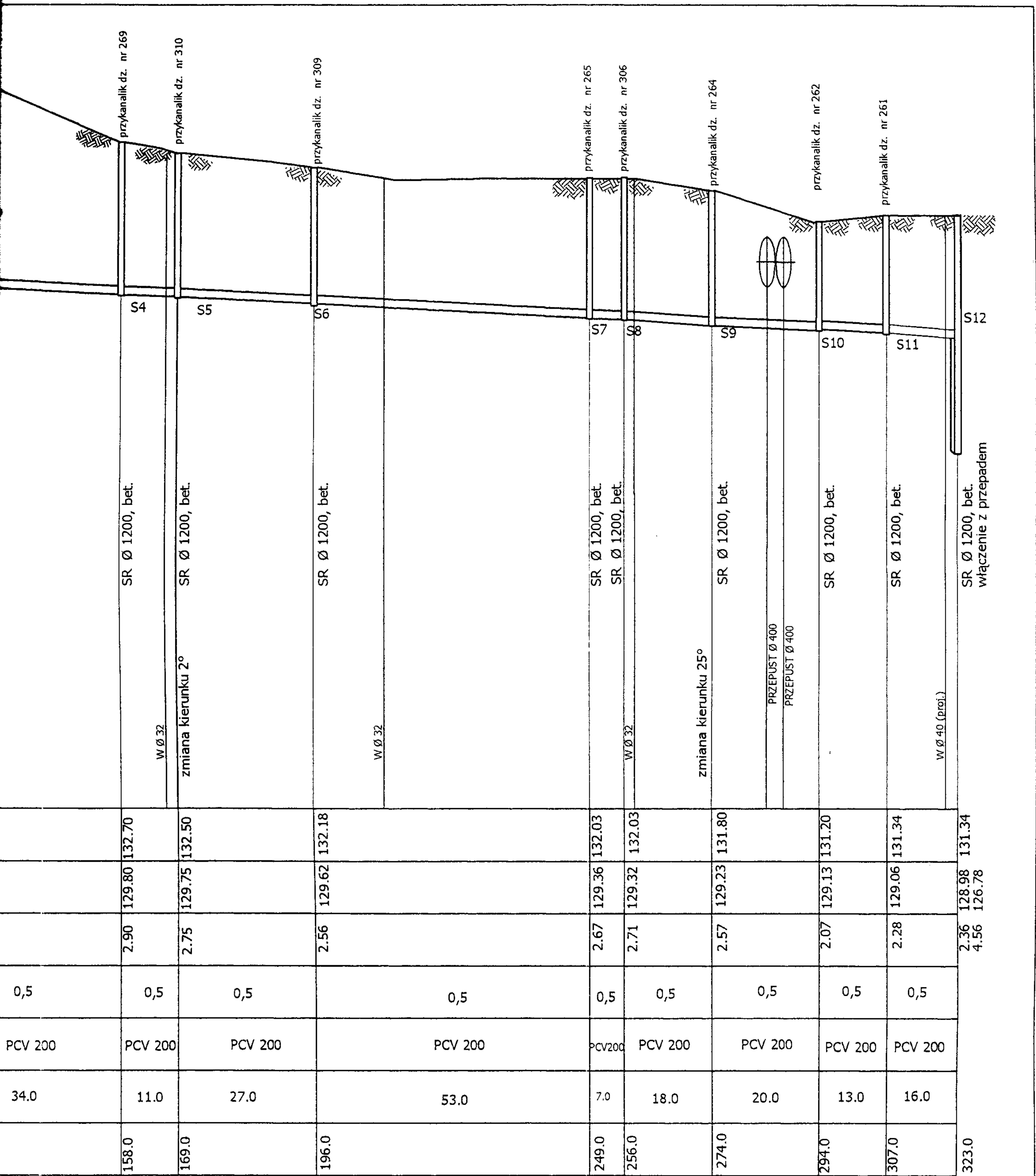


poziom porównawczy 120m n.p.m.

Rzędna terenu [m n.p.m.]	132.00	132.50	132.60	132.94	132.70
Rzędna dna kanału [m n.p.m.]	130.85	130.47	130.15	129.97	129.80
Zagłębienie dna kanału [m]	1.15	2.03	2.45	2.97	2.90
Spadek dna kanału [%]	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Średnica i materiał	PCV 160	PCV 200	PCV 200	PCV 200	PCV 200
Długość odcinka [m]	25.0	63.0	36.0	34.0	34.0
Odległość [m]	0.0	25.0	88.0	124.0	158.0

R



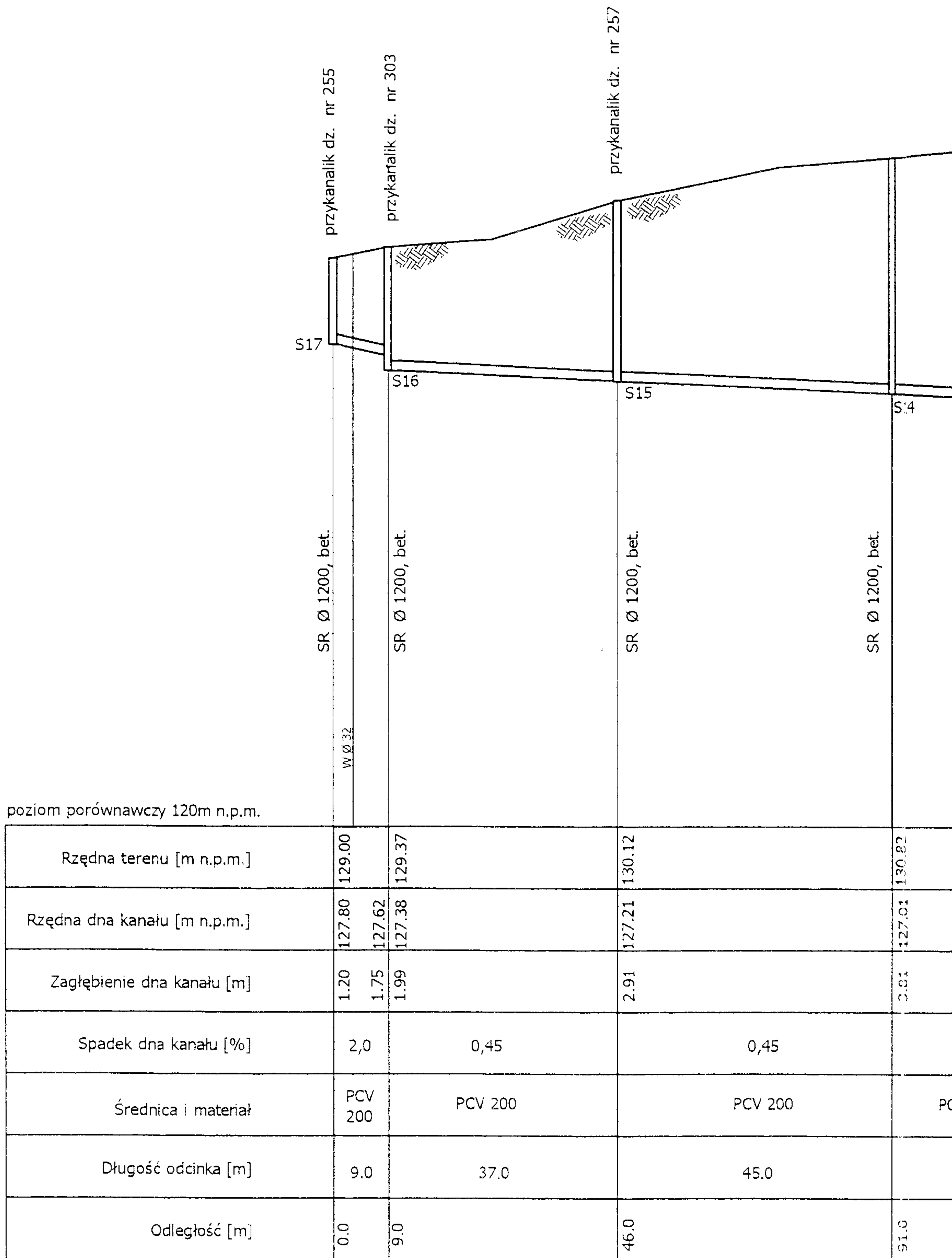
**EKOFINN-POL**

Sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami  
i oczyszczalnią ścieków w miejscowości KIERSNÓWEK

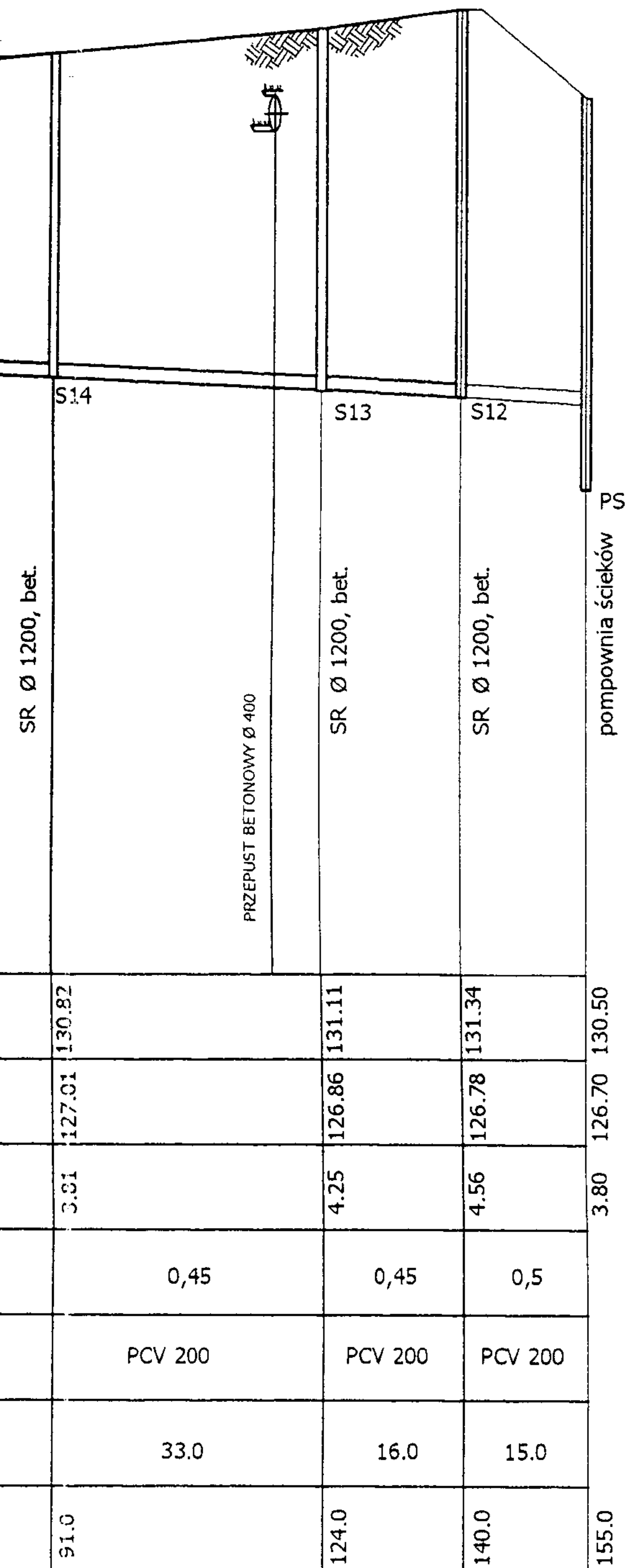
EKOFINN-POL Sp. z o.o.  
80-297 Bałtów/K/Gdańska  
tel. 058 584 87 03, fax 058 584 99 98

Investor:  
GMINA BRAŃSK, powiat BIELSK

Tytuł: Profil podłużny kolektora zbiorczego		Rys. nr. 2	Branża sanitarna	
			Skala 1:1000	
Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Uprawnienia nr.	Data
Projektant	mgr inż. Danuta Bednarczyk	<i>Bednarczyk</i>	1583/Lb/82, 1702/Lb/92 1703/Lb/92	11.2006
Asystent	mgr inż. Joanna Ganewska	<i>Ganewska</i>		
Sprawdzający	mgr inż. Mirosław Wnuk	<i>Wnuk</i>	5/Lb/96	




przykanalik dz. nr 260



pompownia ścieków

3.80 126.70 130.50

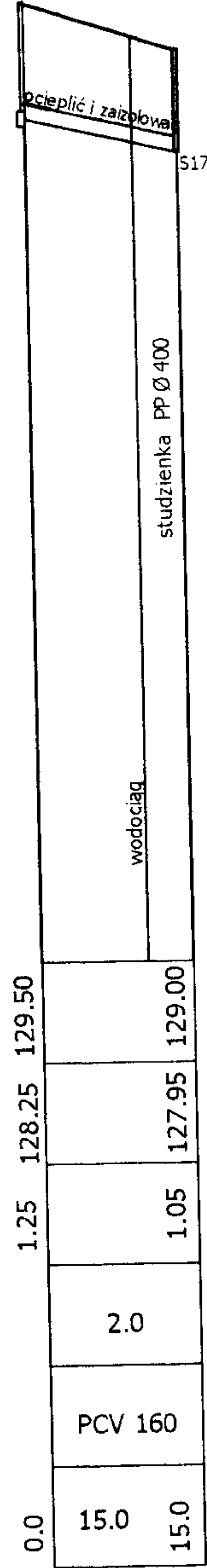
155.0

		Sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami i oczyszczalnią ścieków w miejscowości KIERSNÓWEK		
EKOFINN-POL <small>EKOFINN-POL Sp. z o.o. 80-297 Bałtów K/Gdańska tel. 058 684 87 03, fax 058 684 99 98</small>		Inwestor: GMINA BRAŃSK, powiat BIELSK		
Tytuł: Profil podłużny kolektora zbiorczego		Rys. nr. 3	Branża sanitarna Skala 1:1000	
Wyszczagólnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Uprawnienia nr.	Data
Projektant	mgr inż. Danuta Bednarczyk	<i>Bednarczyk</i>	1583/Lb/82, 1702/Lb/92 1703/Lb/92	11.2006
Asystent	mgr inż. Joanna Ganewska	<i>Ganewska</i>		
Sprawdzający	mgr inż. Mirosław Wnuk	<i>Wnuk</i>	5/Lb/96	

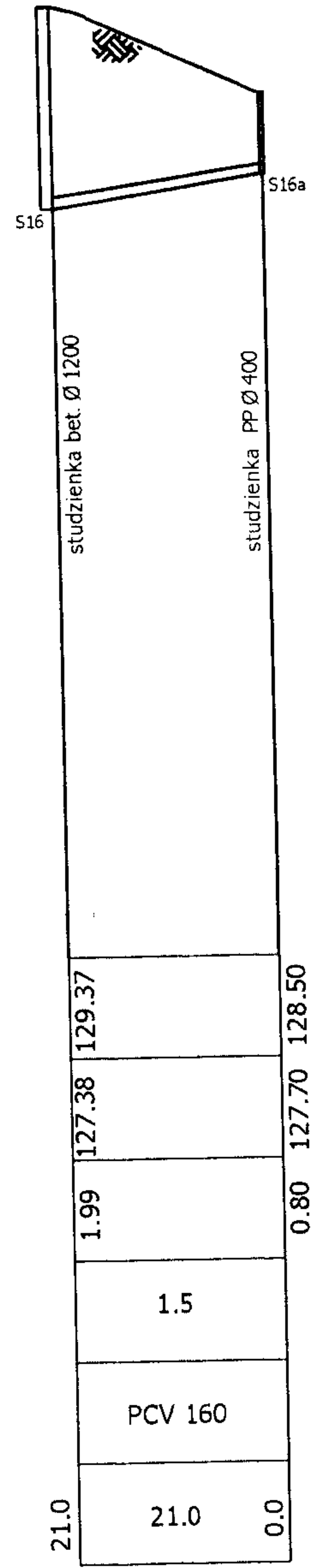
Poziom porównawczy 120,0 m.n.p.m

Rzędna terenu [m n.p.m.]		
Rzędna dna kanału [m n.p.m.]		
Zagłębienie dna kanału [m]		
Spadek dna kanału [%]		
Średnica i materiał		
Długość odcinka [m]		

budynek dz. nr 255  
przykanalik  
dz. nr 255



budynek dz. nr 303  
przykanalik  
dz. nr 303

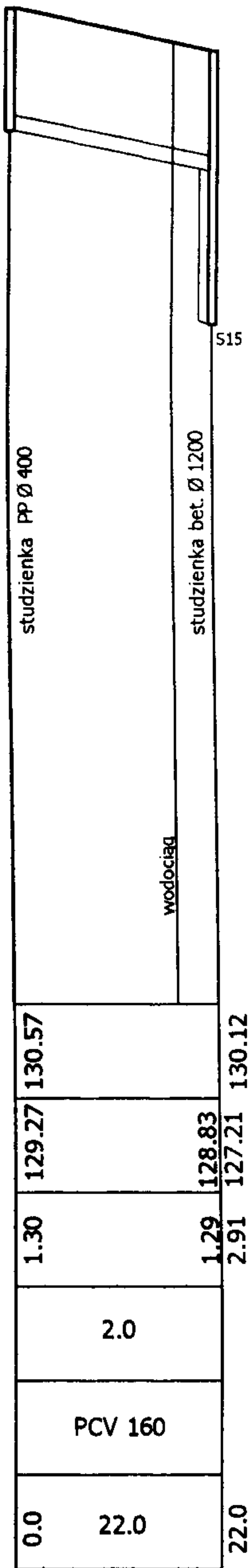


przykanalik  
dz. nr 257



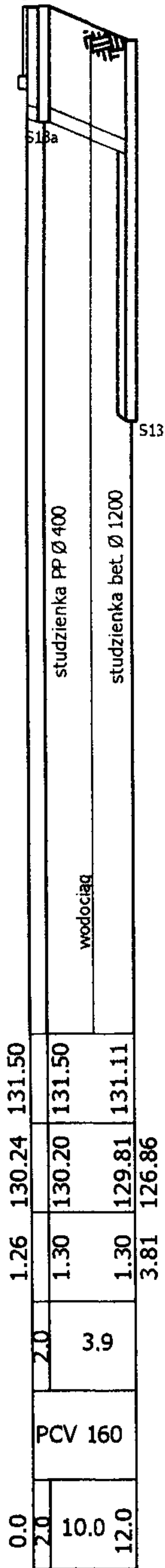
przełączenie dz. nr 257

przykanalik  
dz. nr 257



budynek dz. nr 260

przykanalik  
dz. nr 260



Sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami  
i oczyszczalnią ścieków w miejscowości KIERSNÓWEK

EKOFINN-POL

EKOFINN-POL Sp. z o.o.  
80-297 Baranówko, ul. Gdańska  
tel. 058 684 87 03, fax 058 684 99 98

Investor:

GMINA BRAŃSK, powiat BIELSK

Tytuł: Profile podłużne przykanalików		Rys. nr. 4	Branża sanitarna Skala 1:1000	
Wyszczagólnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Uprawnienia nr.	Data
Projektant	mgr inż. Danuta Bednarczyk	<i>[Signature]</i>	1583/Lb/82, 1702/Lb/92 1703/Lb/92	11.2006
Asystent	mgr inż. Joanna Ganewska	<i>[Signature]</i>		
Sprawdzający	mgr inż. Mirosław Wnuk	<i>[Signature]</i>	5/Lb/96	

Poziom porównawczy 120,0 m.n.p.m

Rzędne terenu [m nrm]		132.00	131.70
Rzędne dna kanału [m nrm]		130.85	130.90
Zagłębienie dna kanału [m]		1.15	0.80
spadki [%]		1,5%	
średnica, materiał		PCV160	
odległości [m]	0.0 3.0		

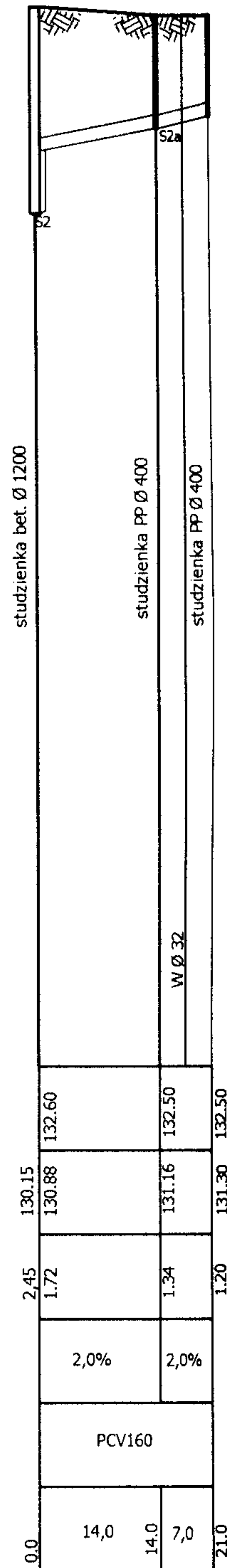
przykanalik  
dz. nr 316

budynek dz. nr 316

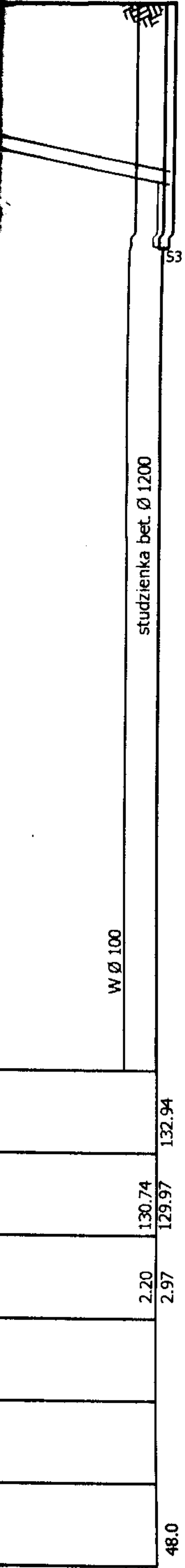


przykanalik  
dz. nr 313

przełączenie dz. nr 313

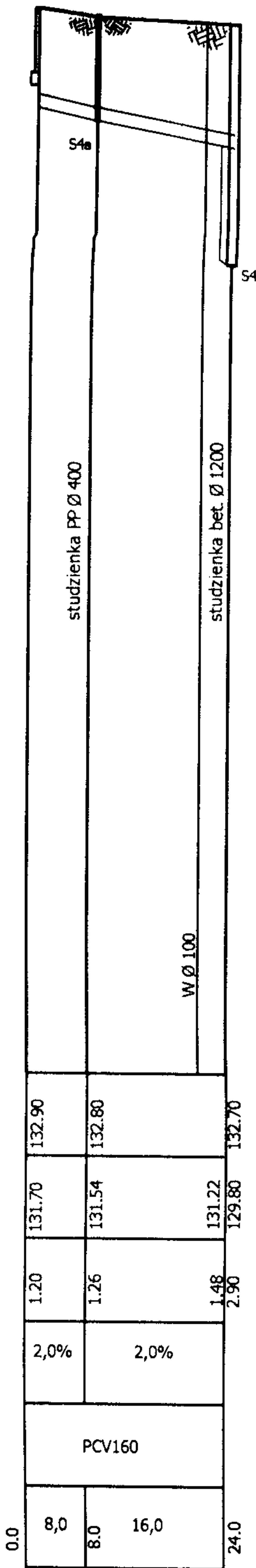


kanalik nr 270



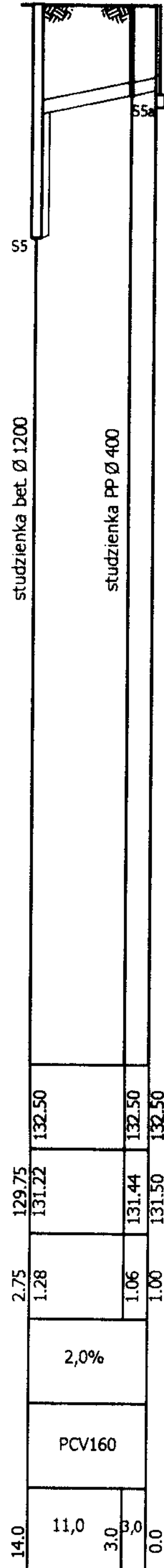
budynek dz. nr 269

przykanalik dz. nr 269



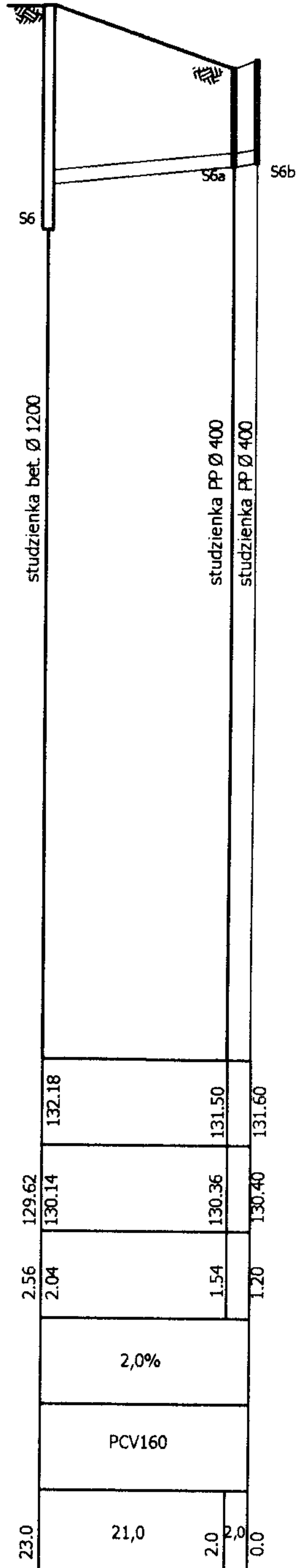
przykanalik dz. nr 310

budynek dz. nr 310



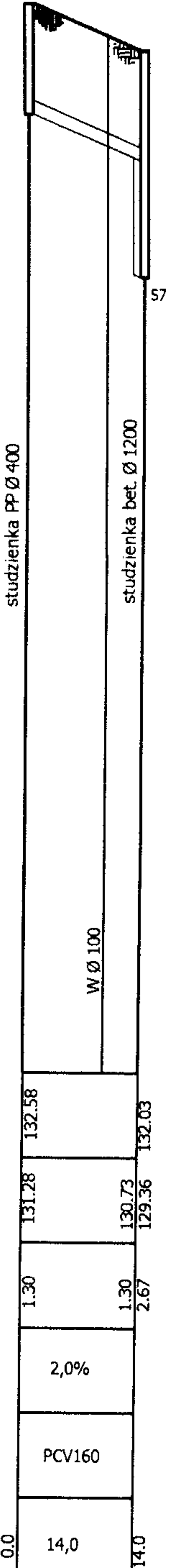
przykanalik dz. nr 309

przełączenie dz. nr 309



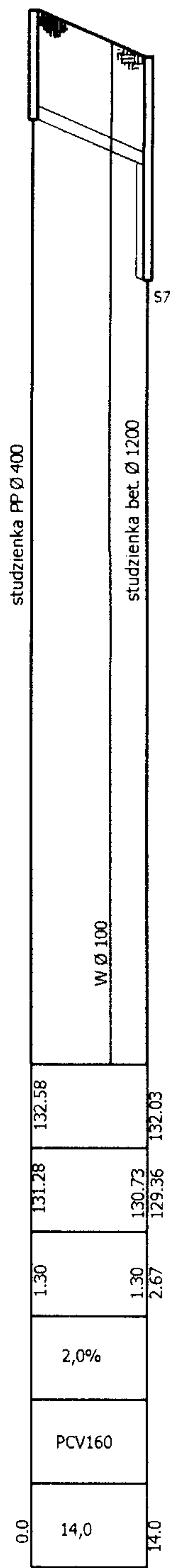
przełączenie dz. nr 265

przykanalik dz. nr 265

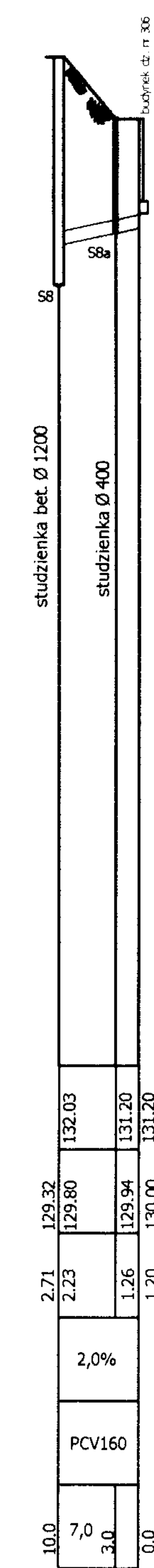




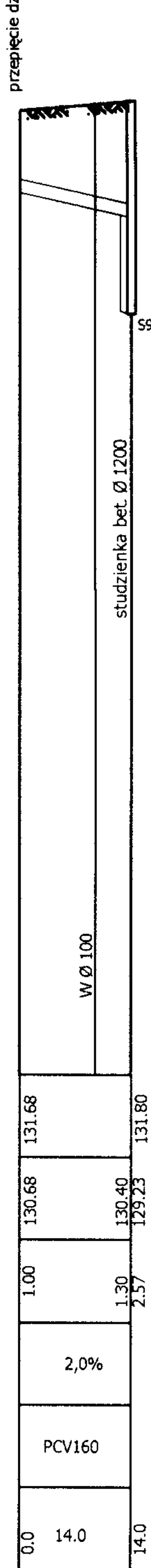
przełączenie dz nr 265  
przykanalik  
dz. nr 265



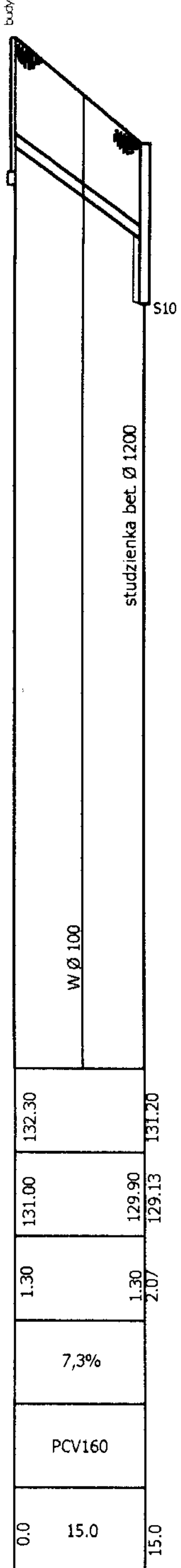
przykanalik  
dz. nr 306



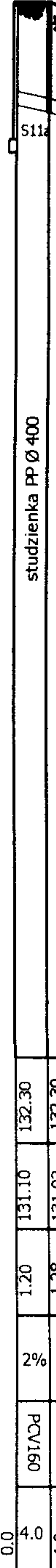
przebiecie dz nr 264  
przykanalik  
dz. nr 264



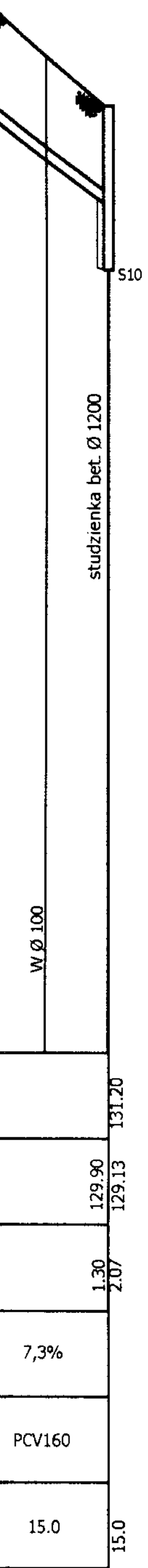
budynek dz. nr 262  
przykanalik  
dz. nr 262



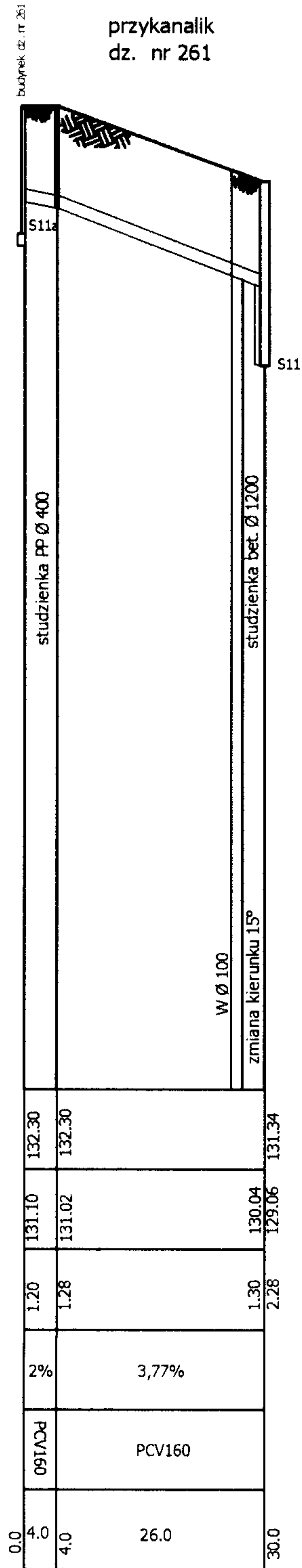
budynek dz. nr 261




przykanalik  
dz. nr 262

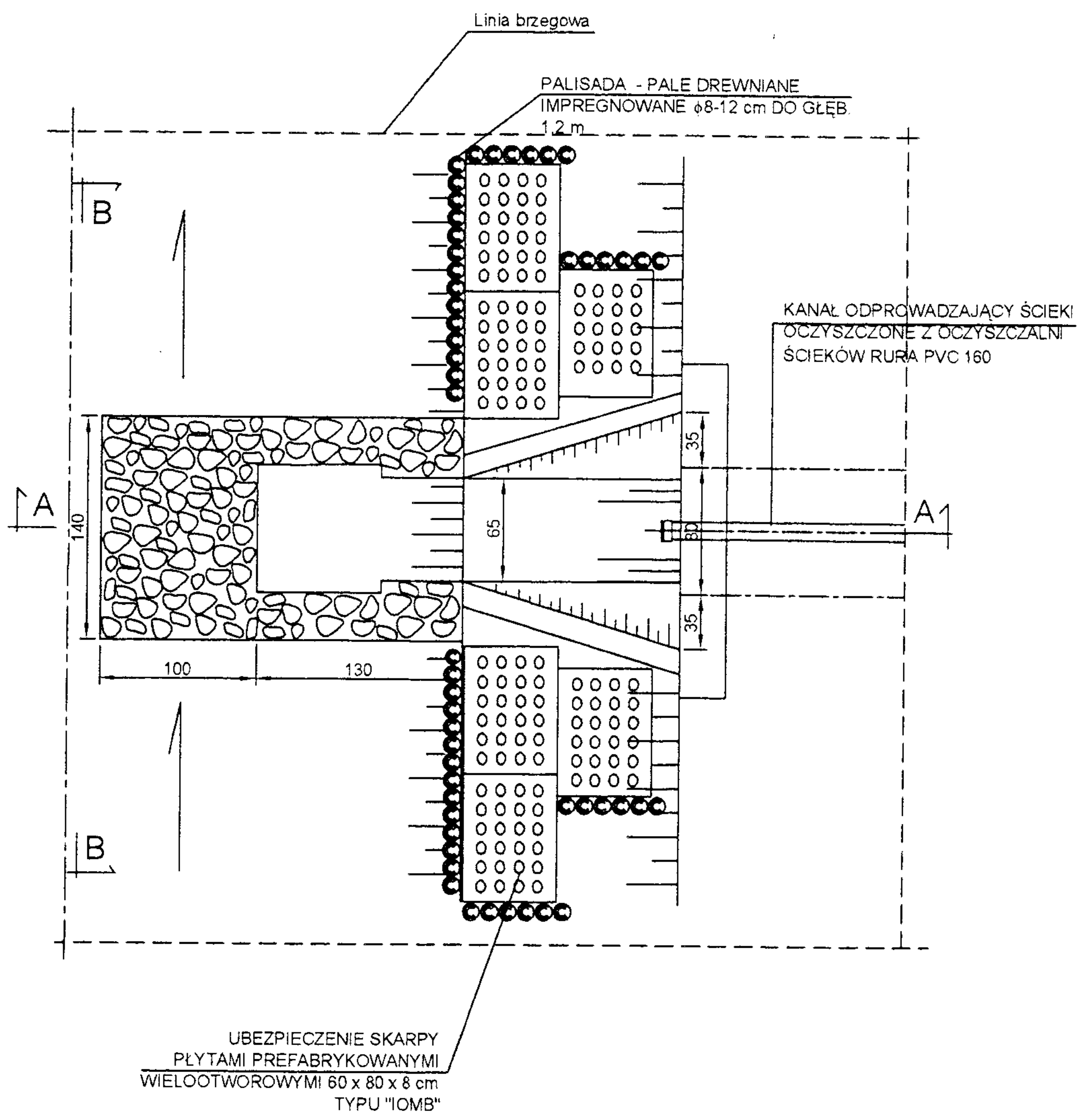
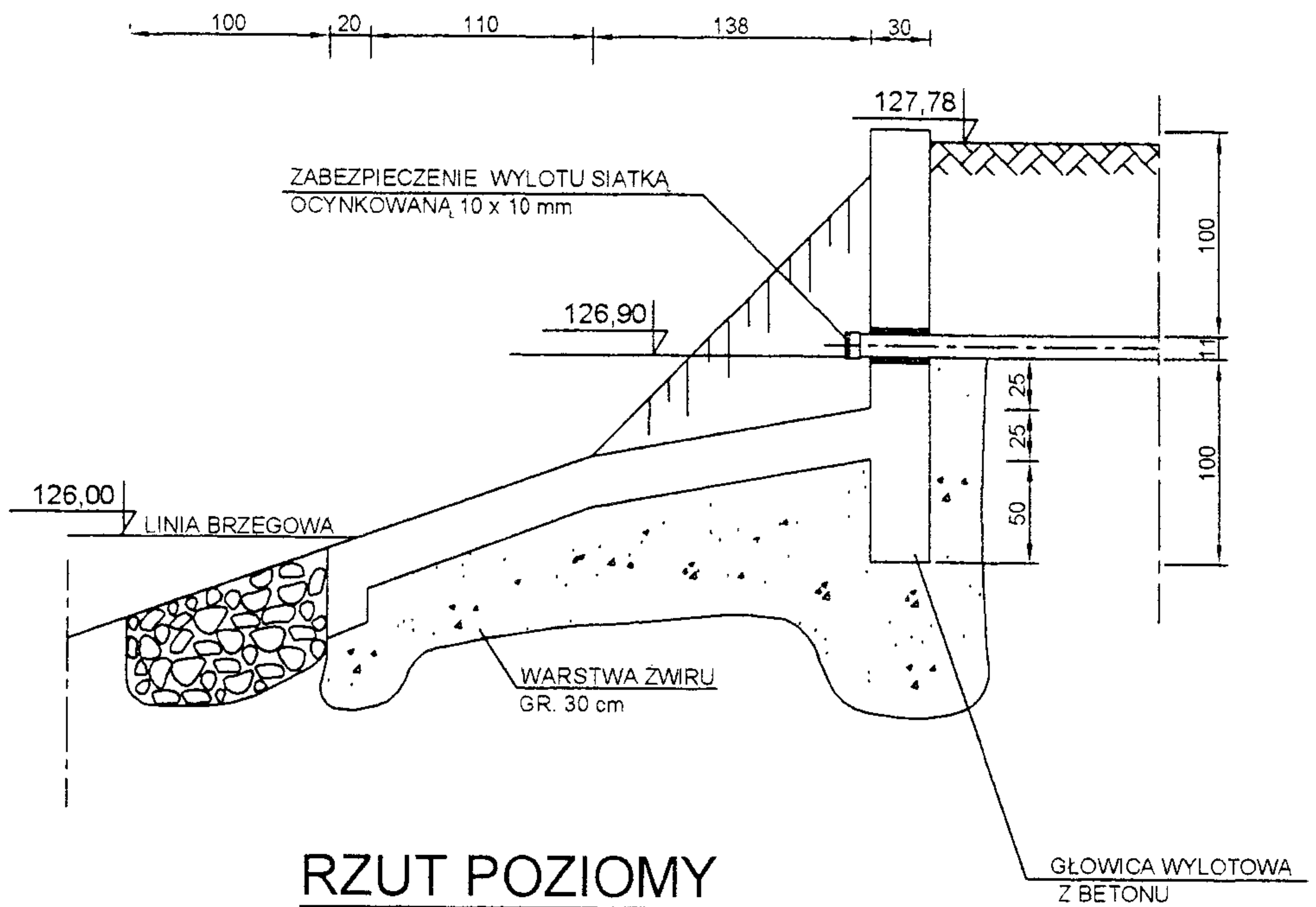


przykanalik  
dz. nr 261

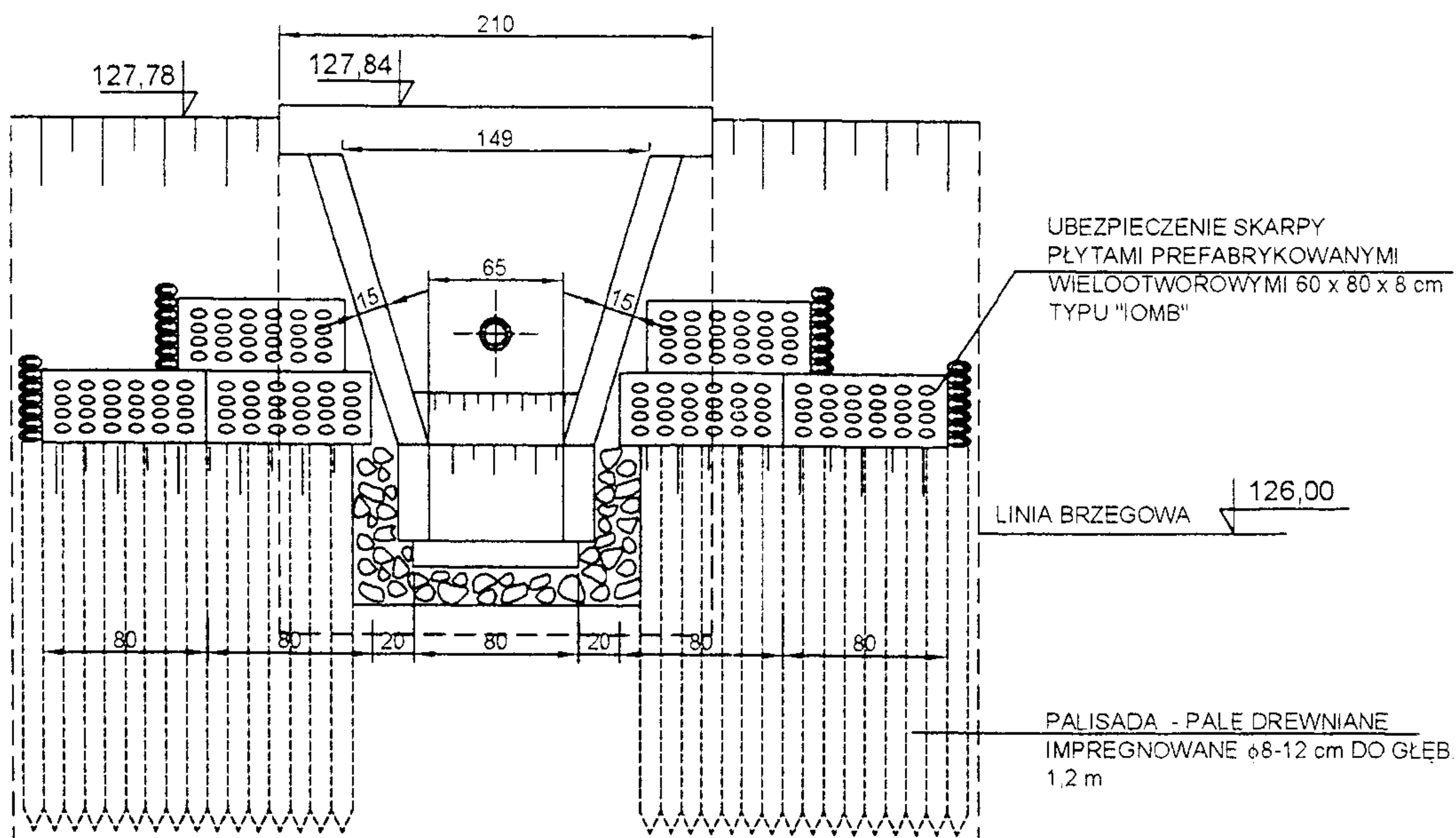


		Sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami i oczyszczalnią ścieków w miejscowości KIERSNÓWEK			
		EKOFINN-POL Sp. z o.o. 80-297 Baranów, Gdańska tel. 058 684 87 03, fax 058 684 99 98		Inwestor: GMINA BRAŃSK, powiat BIELSK	
Tytuł: Profile podłużne przykanalików			Rys. nr. 5	Branża sanitarna Skala 1:1000	
Wyszczagólnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Uprawnienia nr.	Data	
Projektant	mgr inż. Danuta Bednarczyk	<i>[Signature]</i>	1583/Lb/82, 1702/Lb/92 1703/Lb/92	11.2006	
Asystent	mgr inż. Joanna Ganewska	<i>[Signature]</i>			
Sprawdzający	mgr inż. Mirosław Wnuk	<i>[Signature]</i>	5/Lb/96		


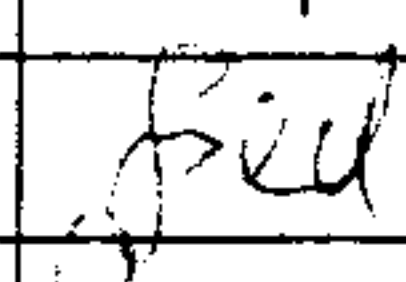


# PRZEKRÓJ A-A

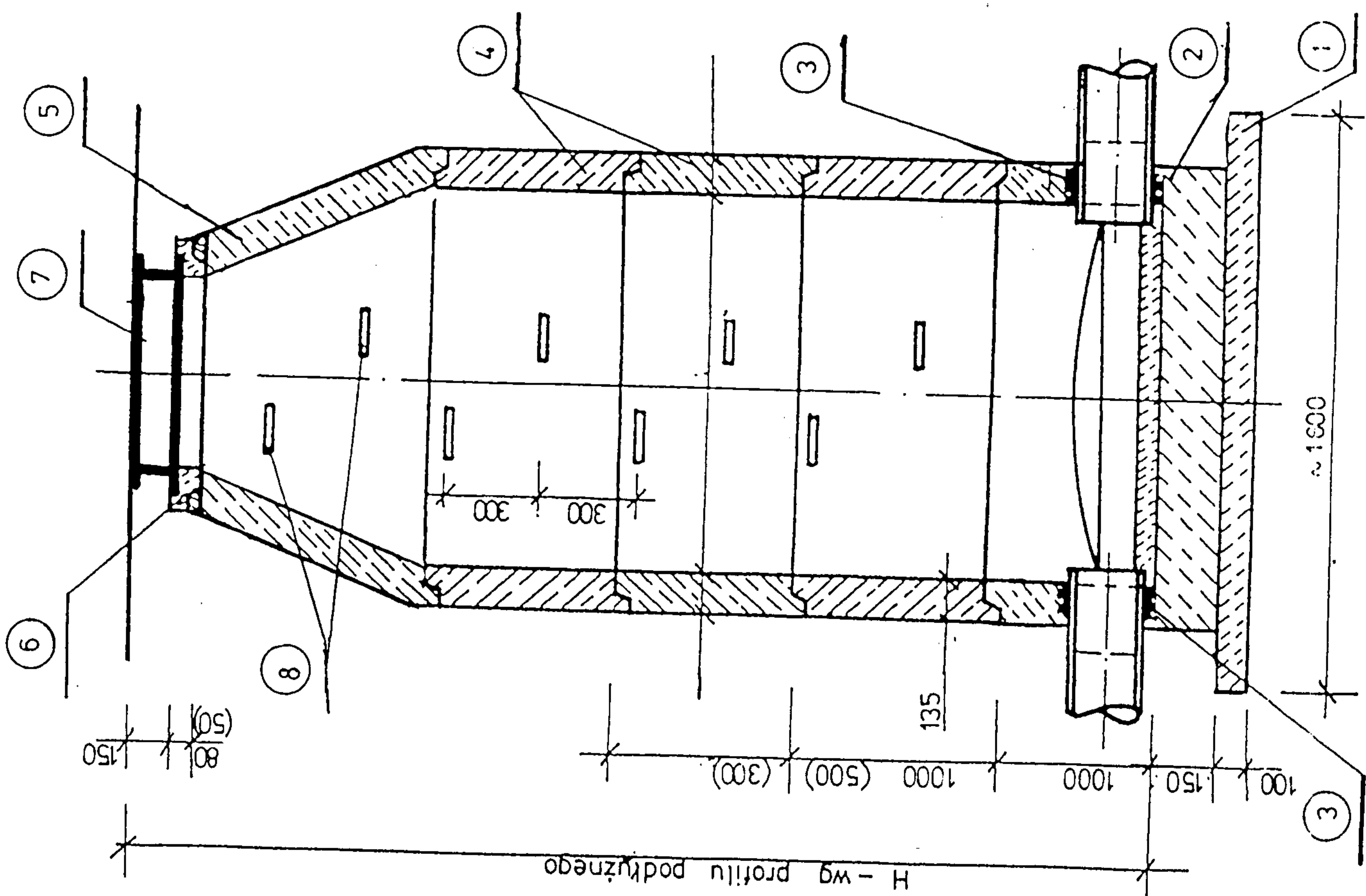
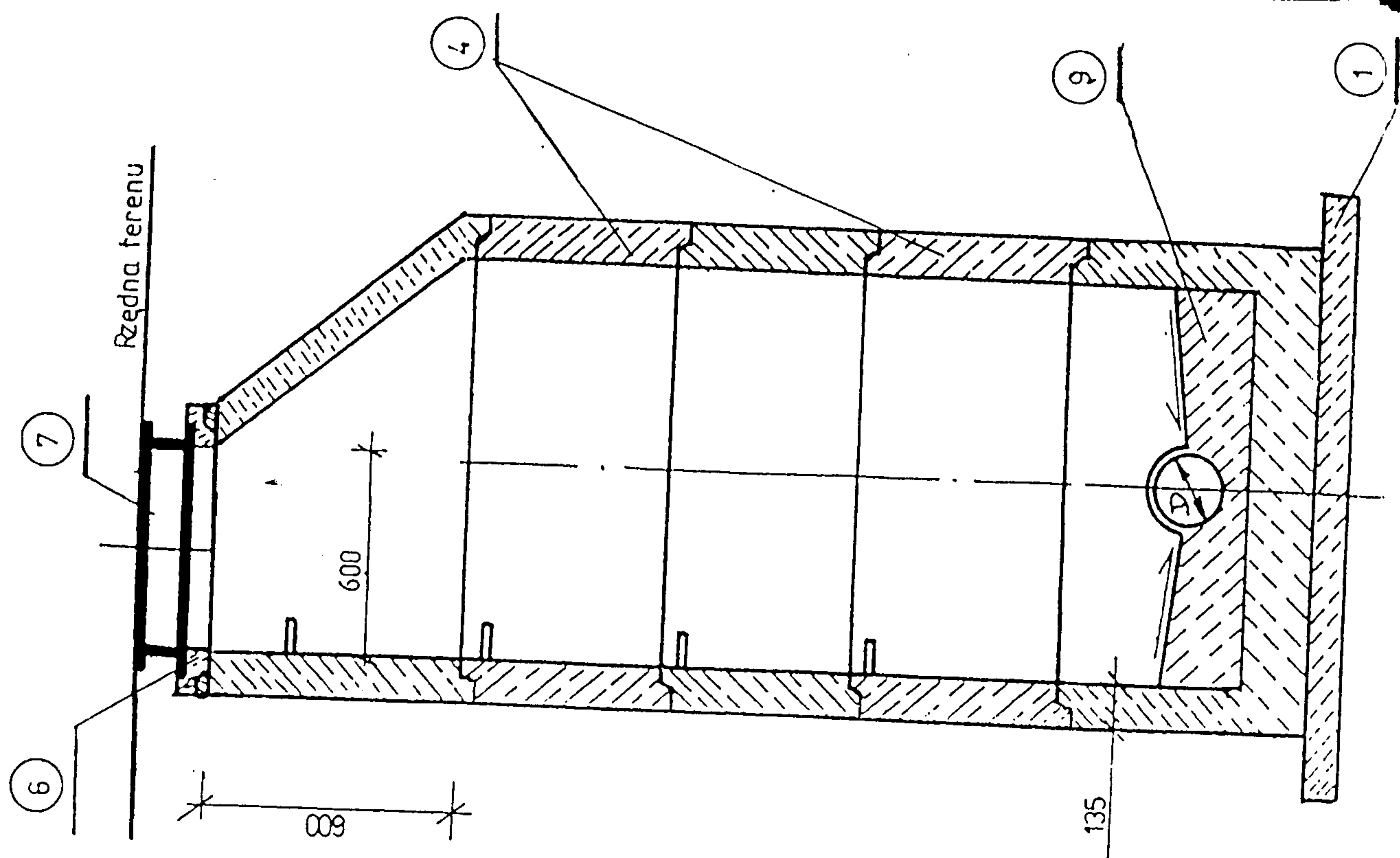


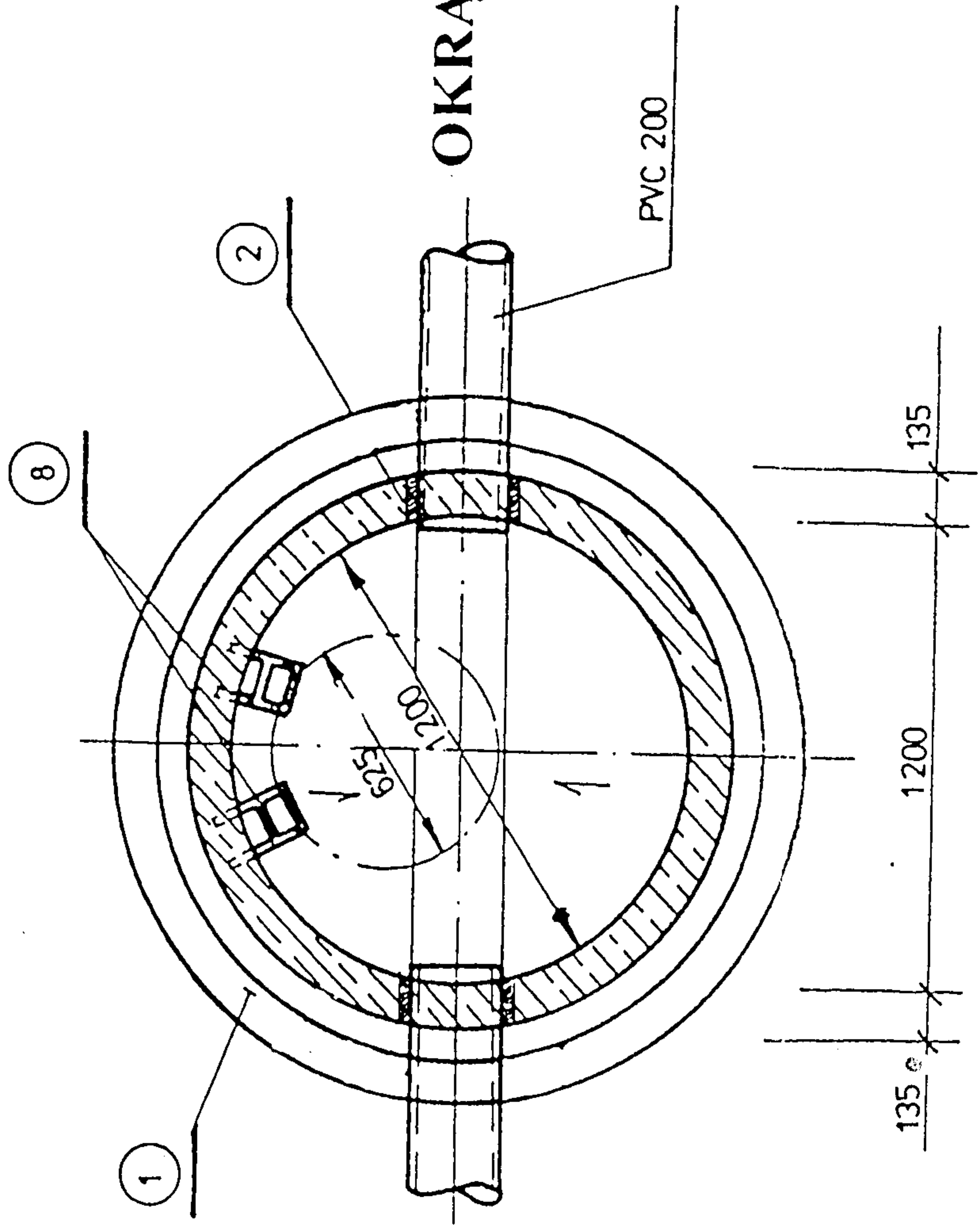
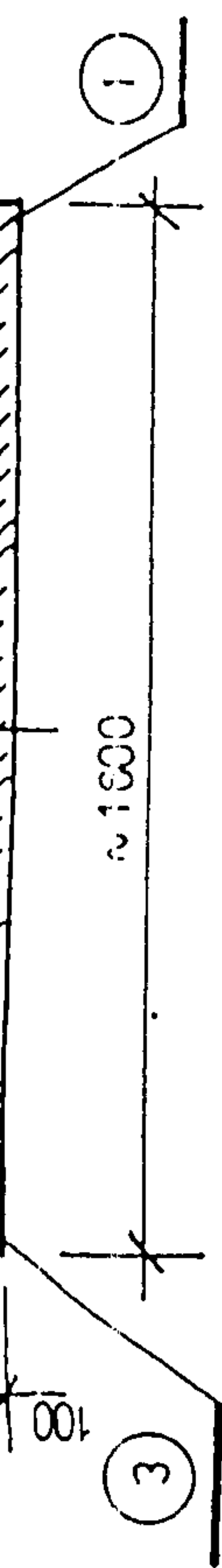
# PRZEKRÓJ B-B



CIĘKI  
LNT

		Sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami i oczyszczalnią ścieków w miejscowości KIERSNÓWEK		
		EKOFINN-POL Sp. z o.o. 80-297 Śerbinok/Gdańska tel. 058 684 87 03, fax 058 684 99 98	Inwestor: GMINA BRAŃSK, powiat BIELSK	
Tytuł: Wylot ścieków oczyszczonych do odbiornika		Rys. nr. 8	Branża sanitarna Skala 1:50	
Wyszczagólnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Uprawnienia nr.	Data
Projektant	mgr inż. Danuta Bednarczyk		1583/Lb/82, 1702/Lb/92 1703/Lb/92	12.2006
Asystent	mgr inż. Joanna Ganewska			
Sprawdzający	mgr inż. Mirosław Wnuk		5/Lb/96	









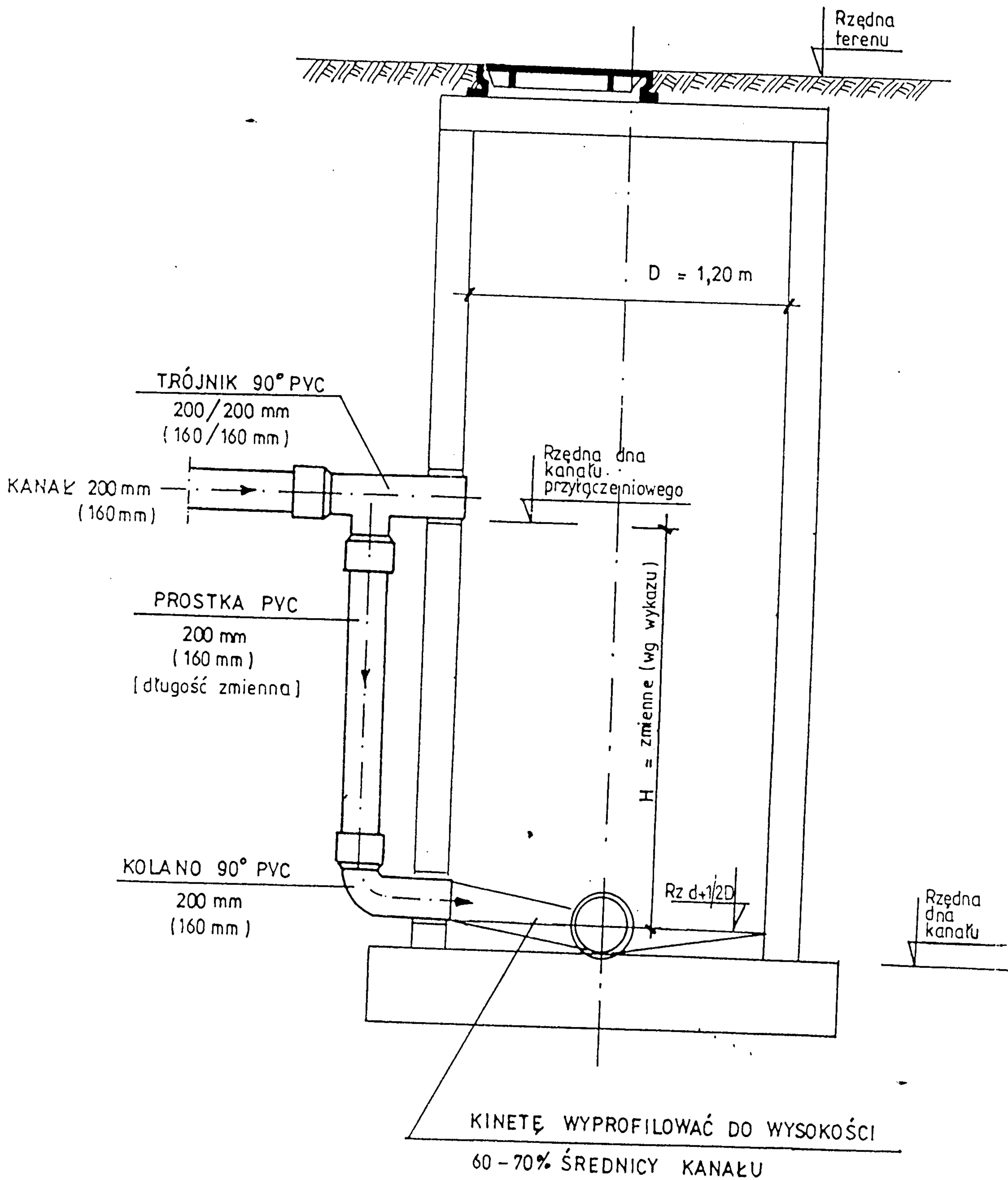
# OKRĄGLE STUDNIE KANALIZACYJNE

Rzędne studni  
wg profilu podłużnego kolektora zbiorczego  
(rys. : nr 2 i nr 3)

## LEGENDA :

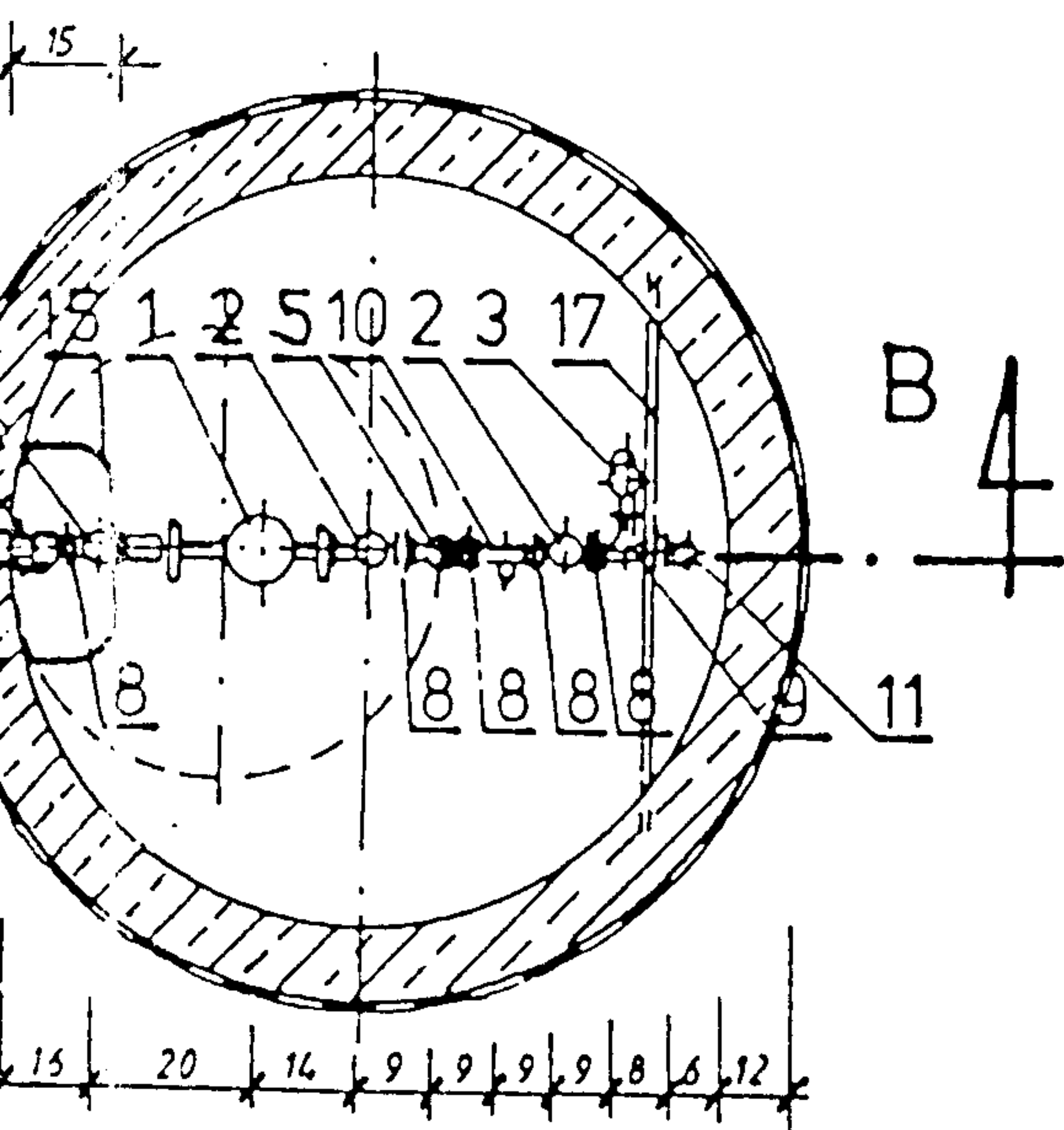
1. Beton klasy B-10 lub podsypka piaskowa
2. Podstawa studzienki betonowej ( żelbetowej ) h = 1000 mm
3. Otwory dla kanału PVC 200
4. Kręgi betonowe ( żelbetowe ) H = 1000 (800) (500) mm
5. Zwężka betonowa ( żelbetowa ) h = 600 mm d = 1200/625 mm
6. Pierścienie wyrównawcze z felcem h = 80 (50) mm d = 625 mm
7. Właz żeliwny typu ciężkiego d = 600 mm kl. D400
8. Stopnie zjazdowe
9. Kincta betonowej podstawy studni

		Sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami i oczyszczalnią ścieków w miejscowości KIERSNÓWEK	
EKOFINN-POL Sp. z o.o. 80-237 Białopole/Garbka tel. 058 694 87 03, fax 058 694 95 96		Inwestor: GMINA BRAŃSK, powiat BIELSK	
Tytuł: Okragłe studnie kanalizacyjne na kanale zbiorczym		Rys. nr: 9	Branża sanitarna Skala
Wyszczagólnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Uprawnienia nr.
Projektant	mgr inż. Danuta Bednarczyk		1583/Lb/92, 1702/Lb/92 1703/Lb/92
Asystent	mgr inż. Joanna Ganewska		
Sprawdzający	mgr inż. Mirosław Wnuk		5/Lb/96
			Data 12.2006

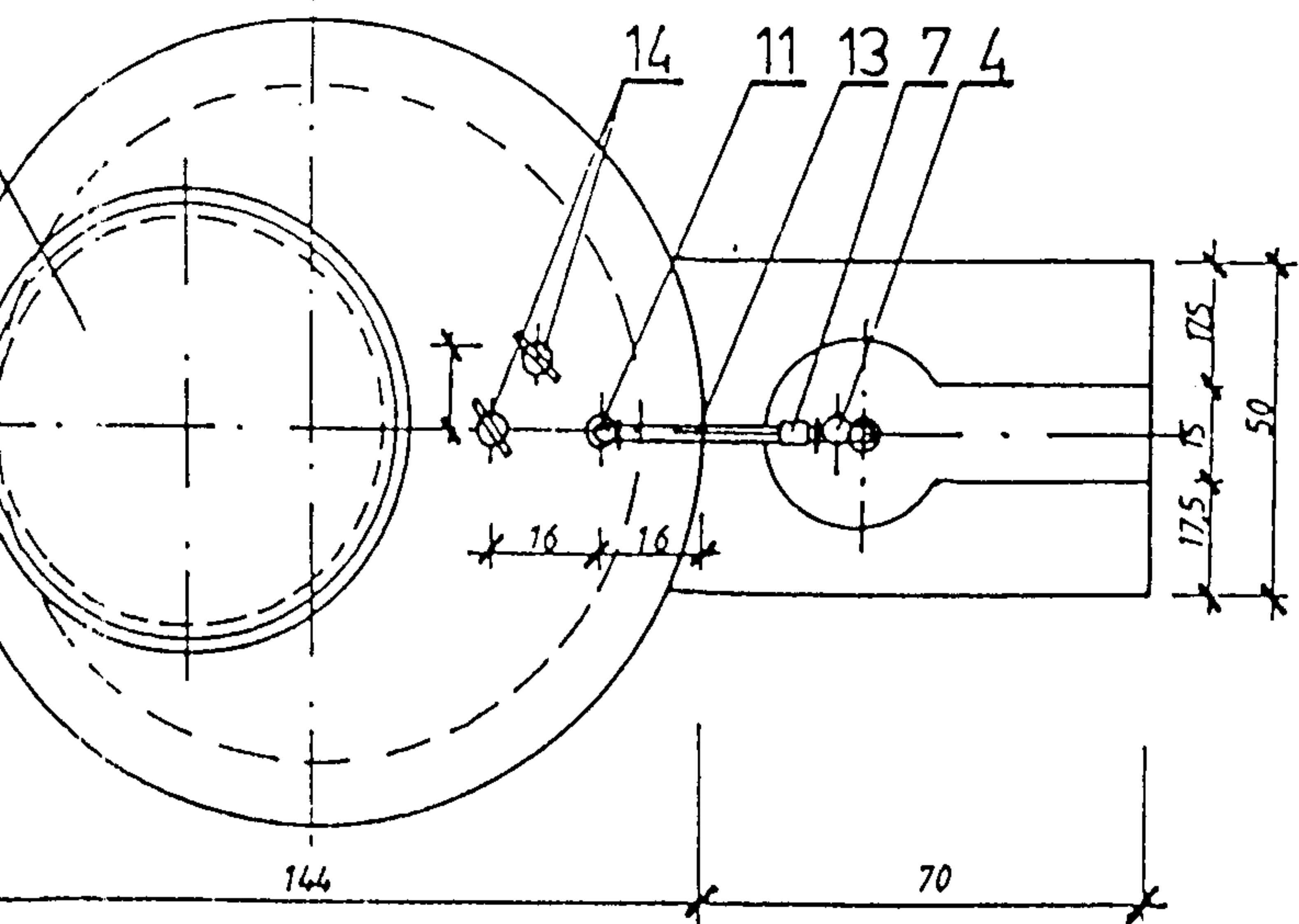


# TYP "B"


## PRZEKRÓJ A-A



## WIDOK Z GÓRY

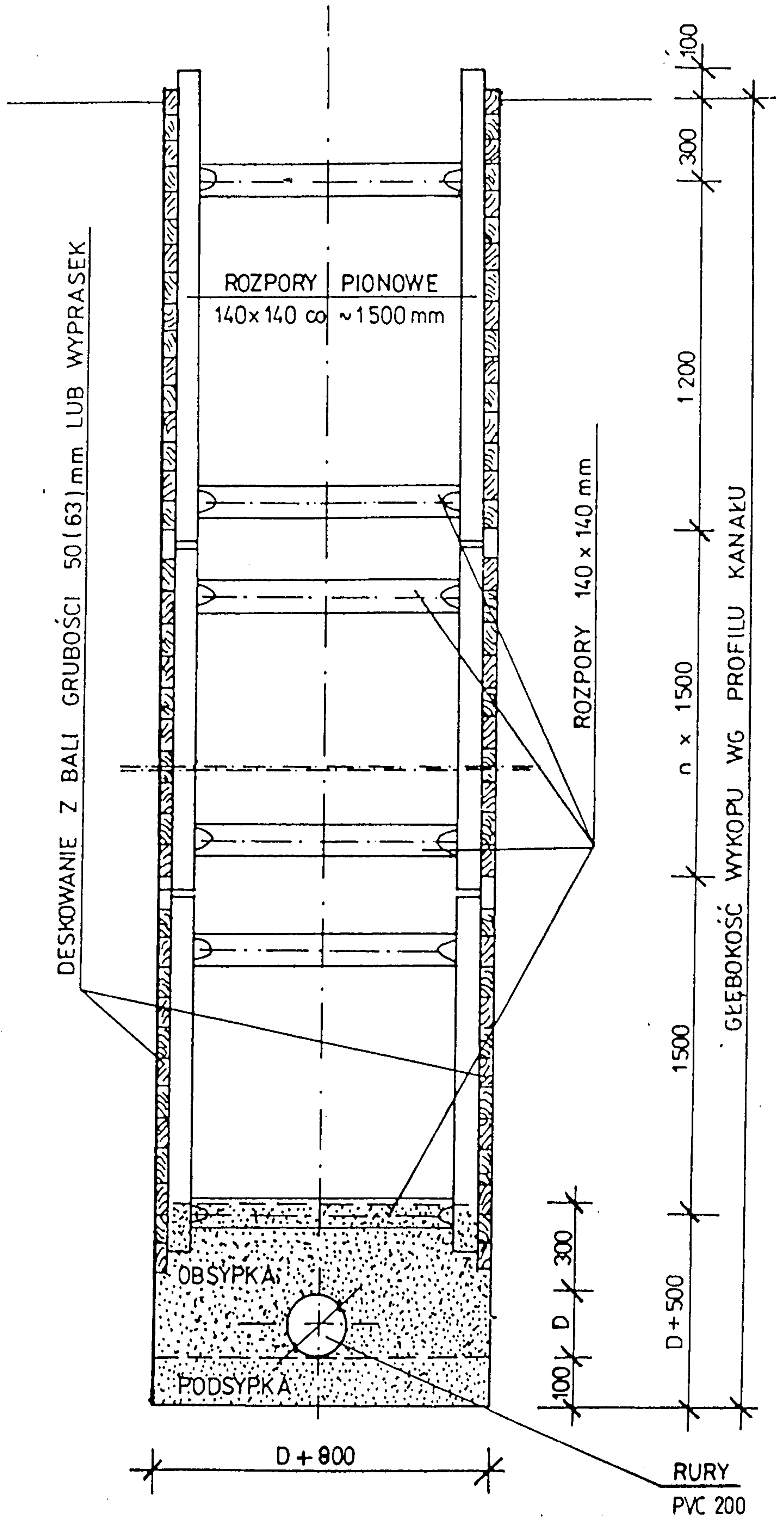


LP.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. ILOŚĆ	
1	WODOMIERZ TYP JS 2,5-04 $\phi$ 20 mm	KPL.	1
2	ZAWÓR PRZEL. KULOWY $\phi$ 20 mm	SZT.	3
3	ZAWÓR KULOWY CZERPALNY $\phi$ 15 mm	SZT.	1
4	ZAWÓR KULOWY CZERP. $\phi$ 20 mm ZE ZŁĄCZ. DO WĘŻA	SZT.	1
5	ZAWÓR ZWROTNY $\phi$ 20 mm	SZT.	1
6	ZŁĄCZKA NAKRĘTNA ZWĘŻKOWA $\phi$ 32/20 mm	SZT.	1
7	ZŁĄCZKA NAKRĘTNA RÓWNOPRZELOTOWA $\phi$ 20 mm	SZT.	1
8	ZŁĄCZKA WKRĘTNA $\phi$ 20 mm	SZT.	6
9	TROJNIK $\phi$ 20/15 mm	SZT.	1
10	TROJNIK $\phi$ 20/20 mm	SZT.	1
11	KOLANO NAKRĘTNE $\phi$ 20 mm	SZT.	2
12	RURA STALOWA OCYNKOWANA $\phi$ 20 mm L=2500 mm	SZT.	1
13	RURA STALOWA OCYNKOWANA $\phi$ 20 mm L= 300 mm	SZT.	1
14	PRZEDŁUŻACZ DO ZAWORU $\phi$ 10 mm L= 2,15 m	SZT.	2
15	KLAMRY ZŁAZOWE Z PRĘTA STALOWEGO $\phi$ 15 mm	SZT.	5
16	PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ TYPOWE STAL. SZCZELNE	SZT.	1
17	PODPORA Z KĄTOWNIKA STALOWEGO 25x25x35 mm	M	0,8
18	PRZEJŚCIE TYPOWE PE-STAL	SZT.	1
19			

 <b>EKOFINN-POL</b>		Sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami i oczyszczalnią ścieków w miejscowości KIERSNÓWEK	
Tytuł: Schemat punktu czerpalnego wody na terenie oczyszczalni.		Inwestor: GMINA BRAŃSK, powiat BIELSK	
Wyszczególnienie		Rys. nr. 11	Branża sanitarna Skala
Projektant mgr inż. Danuta Bednarczyk	Imię i Nazwisko mgr inż. Danuta Bednarczyk	Podpis <i>[Signature]</i>	Uprawnienia nr. 1583/Lb/82, 1702/Lb/92 1703/Lb/92
Asystent mgr inż. Joanna Ganewska	Imię i Nazwisko mgr inż. Joanna Ganewska	Podpis <i>[Signature]</i>	Data 12.2006
Sprawdzający mgr inż. Mirosław Wnuk	Imię i Nazwisko mgr inż. Mirosław Wnuk	Podpis <i>[Signature]</i>	Data 5/Lb/96



# ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW



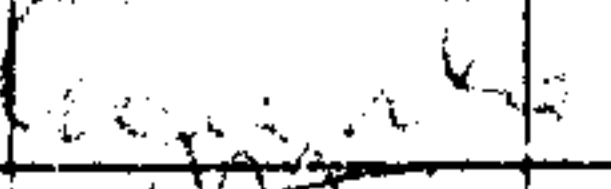



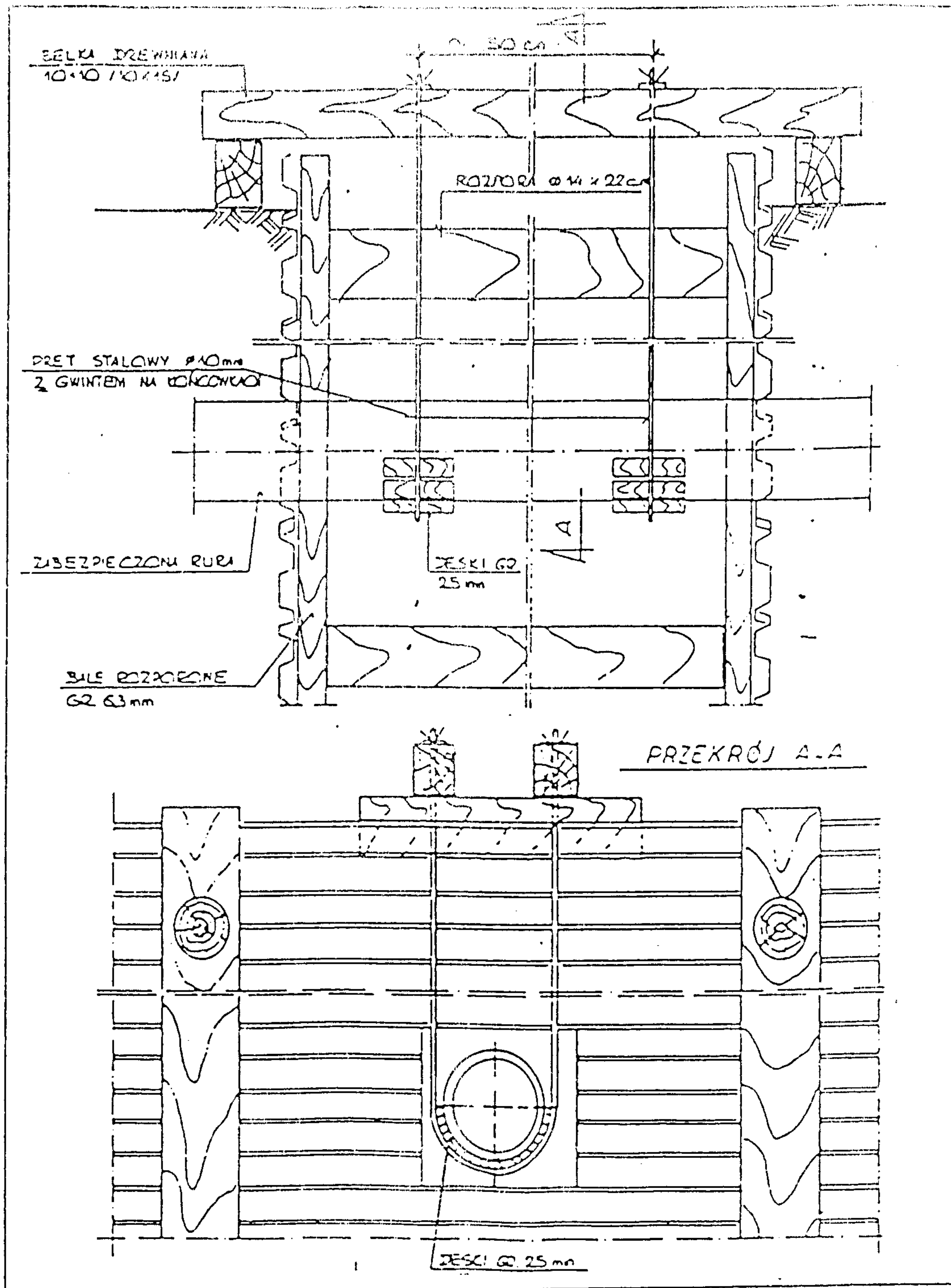
## UWAGA :

ROBOTY PROWADZIĆ W OPARCIU O NORM  
BRANŻOWĄ BN-62/8836-02 WYKOPY OTWAR

**UWAGI:**

1. Na podsypkę i obsypkę stosować wyłącznie piasek gruby i średni dobrze uziarniony zachowując wymagany wskaźnik zagęszczenia systematycznie kontrolując za pomocą odpowiedniego sprzętu (np. penetrometr)
2. Zachować szczególną ostrożność przy układaniu i zagęszczaniu obsypki w obszarze do linii sprężynowania aby uzyskać wymagany wskaźnik zagęszczenia.
3. Zagęszczenie obsypki wykonać jednocześnie z usuwaniem obudowy wykopu.
4. Zasięg poszczególnych przekrojów pokazano na profilach trasy.
5. Strefa zmniejszonego zagęszczenia zasypki wykonana bez użycia sprzętu mechanicznego (szer. strefy 0,7 DN).
6. Podsypka (łóże) o grubości nie przekraczającej 15 cm wyrównać zgodnie ze spadkiem rurociągu, bez zagęszczania.


		Sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami i oczyszczalnią ścieków w miejscowości KIERSNÓWEK		
<b>EKOFINN-POL</b>		EKOFINNA-POL Sp. z o.o. 80-297 Świnok/Gdansk tel. 058 604 87 03, fax 058 604 99 96	Inwestor: GMINA BRAŃSK, powiat BIELSK	
Tytuł: Zabezpieczenie wykopów.			Rys. nr: 12	Branża sanitarna Skala
Wyszczagólnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Uprawnienia nr.	Data
Projektant	mgr inż. Danuta Bednarczyk		1583/Lb/82, 1702/Lb/92 1703/Lb/92	12.2006
Asystent	mgr inż. Joanna Ganewska			
Sprawdzający	mgr inż. Mirosław Wnuk		5/Lb/96	



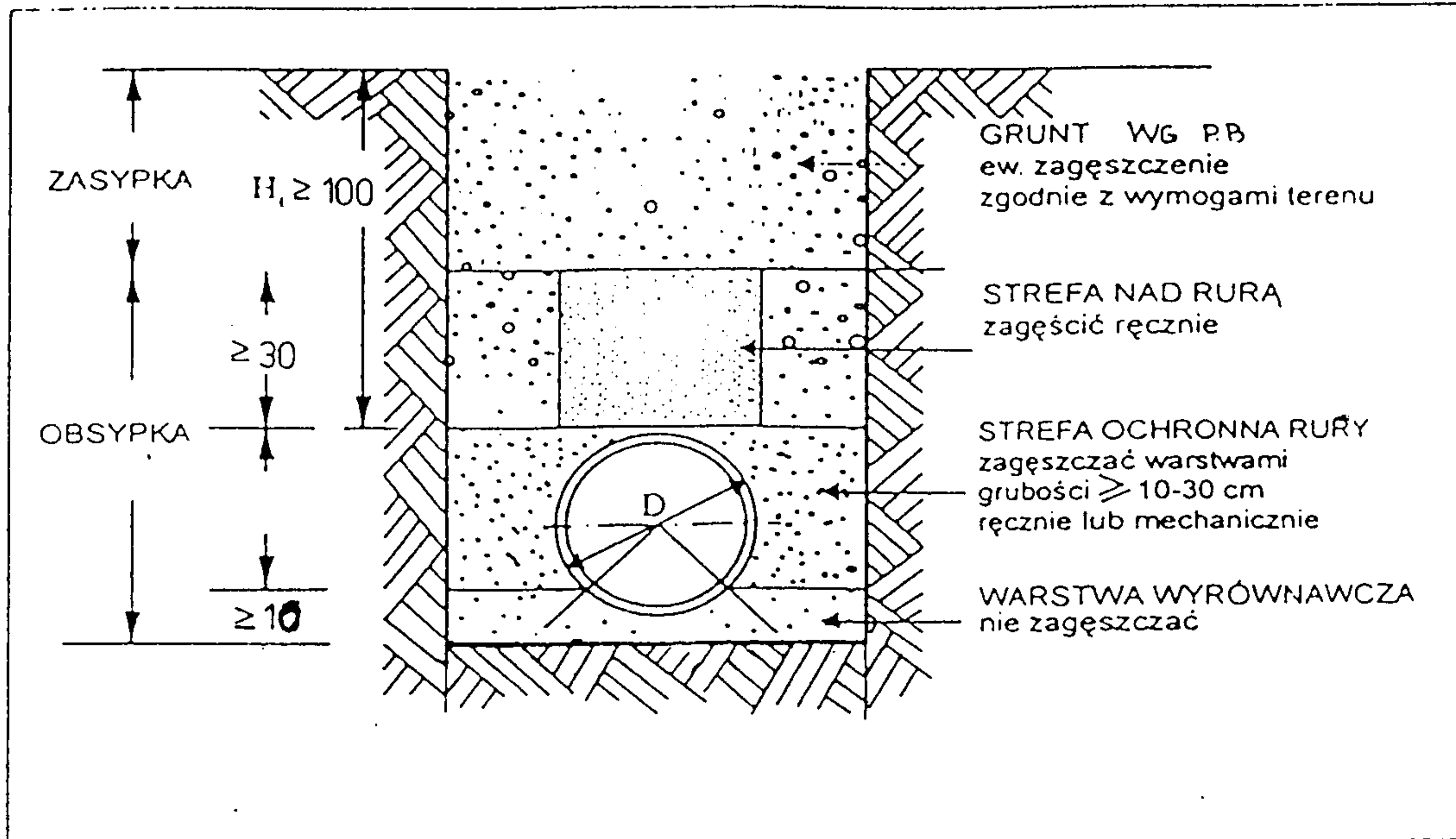
## ZABEZPIECZENIE RURY GAZOWEJ; KANALIZACYJNEJ LUB WODOCIĄGOWEJ

**UWAGA !!!**

PO UŁOŻENIU KANAŁU - KOLIZJĘ PODBIĆ PIASKIEM  
ZABEZPIECZENIE ZDEMONTOWAĆ.


		Sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami i oczyszczalnią ścieków w miejscowości KIERSNÓWEK		
EKOFINN-POL <small>EKOFINN-POL Sp. z o.o. 80-257 Świnoujście tel: 058 604 87 03, fax 058 604 91 98</small>		Inwestor: GMINA BRAŃSK, powiat BIELSK		
Tytuł: Zabezpieczenie sieci wodociągowych i telefonicznych przy wykonywaniu wykopów		Rys. nr. 13	Branża sanitarna Skala	
Wyszczagólnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Uprawnienia nr.	Data
Projektant	mgr inż. Danuta Bednarczyk	<i>Bed</i>	1583/Lb/82, 1702/Lb/92 1703/Lb/92	12.2006
Asystent	mgr inż. Joanna Ganewska	<i>Kanewska</i>		
Sprawdzający	mgr inż. Mirosław Wnuk	<i>Wnuk</i>	5/Lb/96	

## WYPEŁNIENIE WYKOPU



## ZAGĘSZCZENIE GRUNTU

Rodzaj sprzętu	Ciężar [kg]	Max. grubość warstwy (przed zagęszczeniem)		Min. grubość warstwy ochronnej nad rurą [m]	Ilość cykli (przejazdów) przy zagęszczeniu do	
		żwir, piasek	ity, gliny, mułki		85% zmodyfikowanej wartości Proctora	90% zmodyfikowanej wartości Proctora
Gęste udeptywanie	-	0,1	-	-	1	3
Ręczne ubijanie	min. 15	0,15	0,10	0,30	1	3
Ubijak wibracyjny	50-100	0,30	0,20-0,25	0,50	1	3
Wibrator płytowy o rozdzielnej płycie wibracyjnej[**]	50-100	0,20	-	0,50	1	4
Wibrator płytowy (płaszczowy)	50-100 100-200 400-600	50-100 100-200 400-600	- - 0,20	0,50 0,40 0,80	1 1 1	4 4 4

 <b>EKOFINN-POL</b>	Sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami i oczyszczalnią ścieków w miejscowości KIERSNÓWEK		Inwestor: GMINA BRAŃSK, powiat BIELSK	
	EKOFINNA-POL Sp. z o.o. 80-237 Beninek/Górniki tel.: 058 604 87 03, fax 058 604 95 96			
Tytuł: <b>Warunki zagęszczania wykopów.</b>			Rys. nr. 14	Branża sanitarna Skala
Wyszczagólnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Uprawnienia nr.	Data
Projektant	mgr inż. Danuta Bednarczyk	<i>[Signature]</i>	1583/Lb/82, 1702/Lb/92 1703/Lb/92	12.2006
Asystent	mgr inż. Joanna Ganewska	<i>[Signature]</i>		
Sprawdzający	mgr inż. Mirosław Wnuk	<i>[Signature]</i>	5/Lb/96	