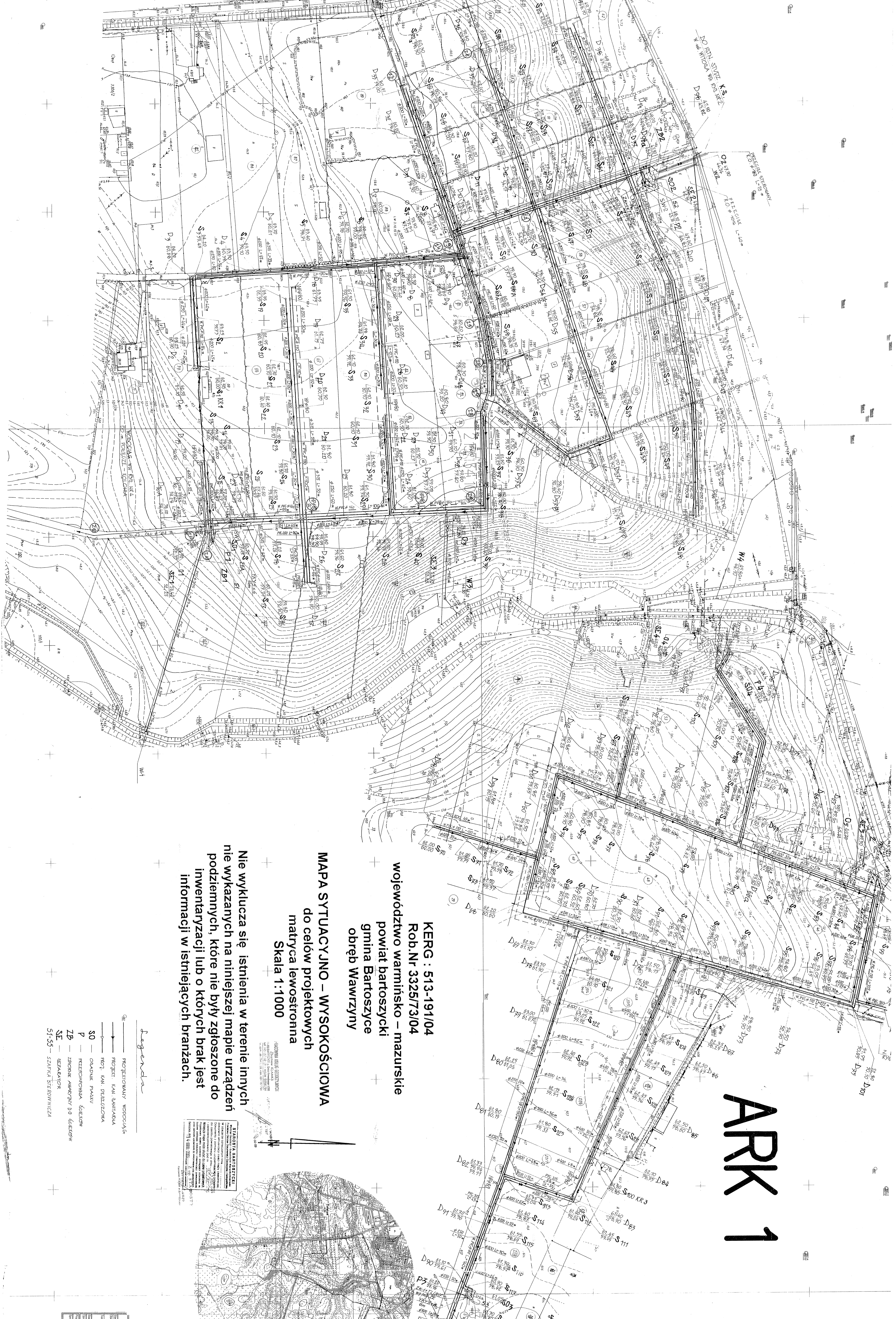


2

# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

# ARK 1



**KERG : 513-191/04**  
**Rob. Nr 3325/73/04**  
**województwo warmińsko – mazurskie**  
**powiat bartoszycki**  
**gmina Bartoszyce**  
**obręb Wawrzyny**

**MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA**  
**do celów projektowych**  
**matryca lewostronna**  
**Skala 1:1000**

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych  
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń  
podziemnych, które nie były zgłoszone do  
inwentaryzacji lub o których brak jest  
informacji w istniejących branżach.

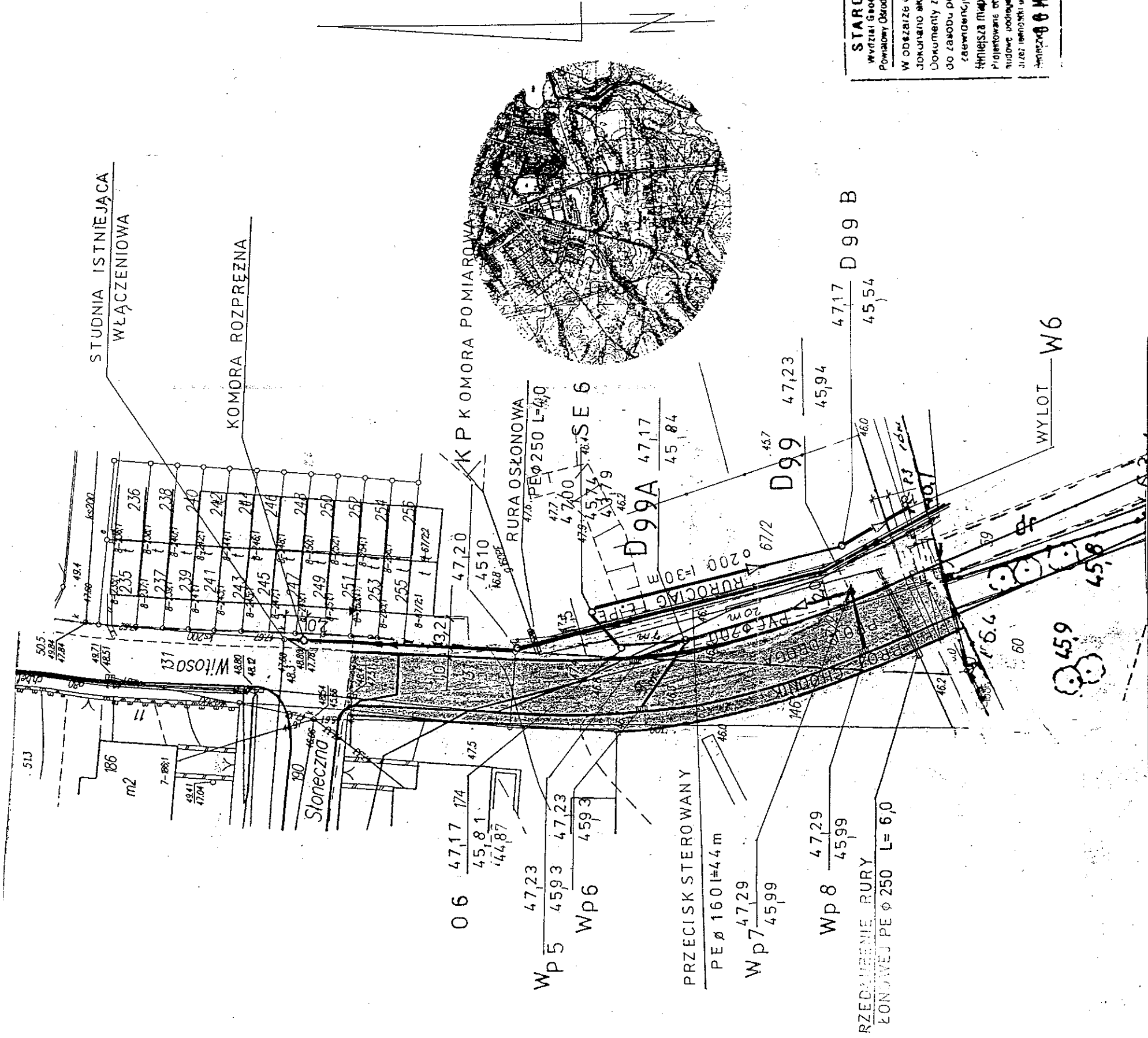
**STANOWISKO WYKONAWCY**  
**STANOWISKO PROJEKTANTA**  
**STANOWISKO WYKONAWCY**  
**STANOWISKO PROJEKTANTA**

**STANOWISKO WYKONAWCY**  
**STANOWISKO PROJEKTANTA**  
**STANOWISKO WYKONAWCY**  
**STANOWISKO PROJEKTANTA**

*legenda*

- PROJEKTY WYKONAWCZE
- PROJEKT KAN. SANITARNIA
- PROJEKT KAN. DESZCZOWA
- OŚCIEŻNIK PIAWISU
- PRZECIWNOCIEPNA ŚCIEGOW
- ZB — ZBIORNIK AWARYJNY DO ŚCIEGOW
- SE — SEPARATOR
- 51-55 — SZAFKA SIĘBOWIENIWA





**STAROSTA BARTOSZYCKI**  
 Wydział Geodazji i Gospodarki Nieruchomościami  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

W odwołaniu oznaczonym linią .....  
 dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.  
 Dokumenty z pomiaru uzupełniono, przyjęto  
 do zabudowy powiatowego w dniu **8 MAR 2005**  
 zawiadomiono pod nr **3038/05**  
 niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.  
 Planowane zmiany budowlane wymagają pozwolenia na  
 budowę, ukończenie wyliczeń i aktualizacji powyższych  
 jeżeli tenże zostanie do wykonania przez geodęzyjnych.

**8 MAR 2005**

Bernard Litko  
 w. 1100 BARTOSZYCE

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8		Skala	1 : 500
Stadium	Projekt budowlany	N rrys.	2
Opis	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ W WAWRZYNACH SIEĆ WODOCIĄGOWA, KANALIZACJA SANITARNA, DESZCZOWA I DOWIĄZANIE KOMUNIKACYJNE PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Data	08.2005
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	
Opracował	inż. Paweł Kotak		
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	

**WO- WYSOKOŚCIOWA**  
**IM TERENU**  
**JEKTOWYCH**

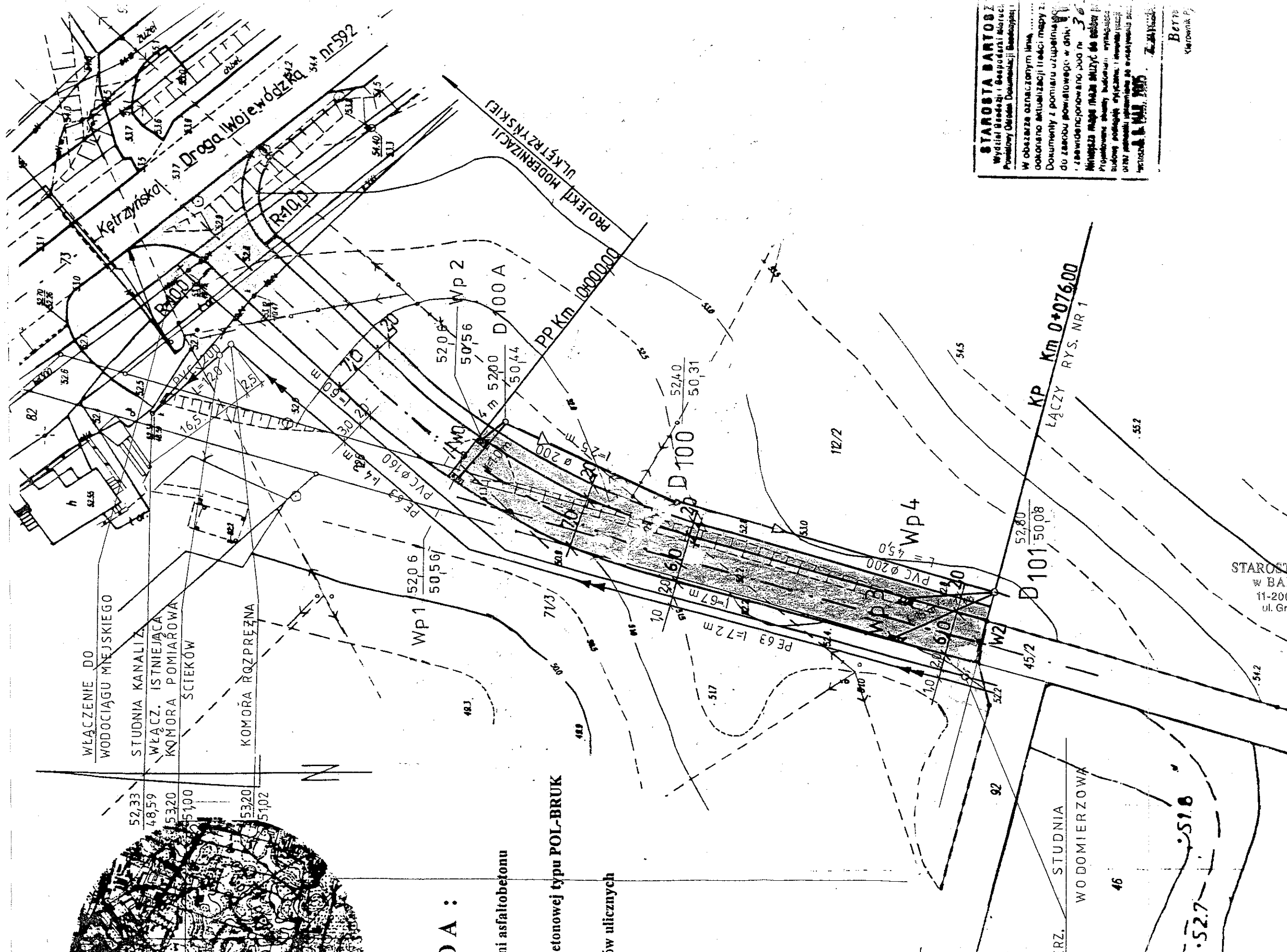
STAROSTWO POWIATOWE  
 w BARTOSZYCACH  
 11-200 BARTOSZYCE  
 ul. Grota-Roweckiego 1  
 (6)

Nr KERC 13-20/05  
 Bartoszyce dn. 07.03.2005

Mapę dostosowano do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez POGGIK w Bartoszycach i wykonanej aktualizacji.

**PRACOWNIA USŁUG GEODEZYJNYCH:**  
 WYKONAWCZYSTWIGNIEW KLAMKA  
 11-200 BARTOSZYCE ul. Grota-Roweckiego 1/308  
 NIP 743-157-42-29 • REGON 510561784  
 tel. dom. (09) 764 50 69, kom. 601 167 794

**GEODETA UPRAWNIENY:**  
 Upr. M. 332  
 ZBIERNY W KL:  
 11-200 BARTOSZYCE  
 ul. Nowypryski 63, tel.



WŁĄCZENIE DO WODOCIĄGU MIEJSKIEGO  
 STUDNIA KANALIZ.  
 WŁĄCZ. ISTNIEJĄCA  
 KOMORA POMIAROWA  
 SCIEKÓW  
 KOMORA RZĘPREŻNA

**DA :**  
 dni asfaltobetonu  
 betonowej typu POL-BRUK  
 tów ulicznych

ERZ. STUDNIA WODOMIERNICZA

STAROSTWO POWIATOWE  
 w BARTOSZYCACH  
 11-200 BARTOSZYCE  
 ul. Grota-Roweckiego 1  
 (6)

**TUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA  
 BROJENEM TERENU  
 ÓW PROJEKTOWYCH**

ZUP

**STAROSTA BARTOSZ**  
 Wydział Budownictwa i Gospodarki Miejscowej  
 Powiatowy Urząd Dokumentacji Budowlanej  
 W obmiarze oznaczonym lewą...  
 dokonano aktualizacji treści mapy z...  
 Dokumenty z pomiaru uzupełniają...  
 do zakresu powiatowego w dniu...  
 z zaawidencjonowane pod nr...  
 Ministerstwa mającym służyć do celów...  
 Projektowane zmiany budowlane...  
 budowy podlegają dyskusji i...  
 przez jednostki wykonawcze do...  
 (inż. Paweł Kofak)

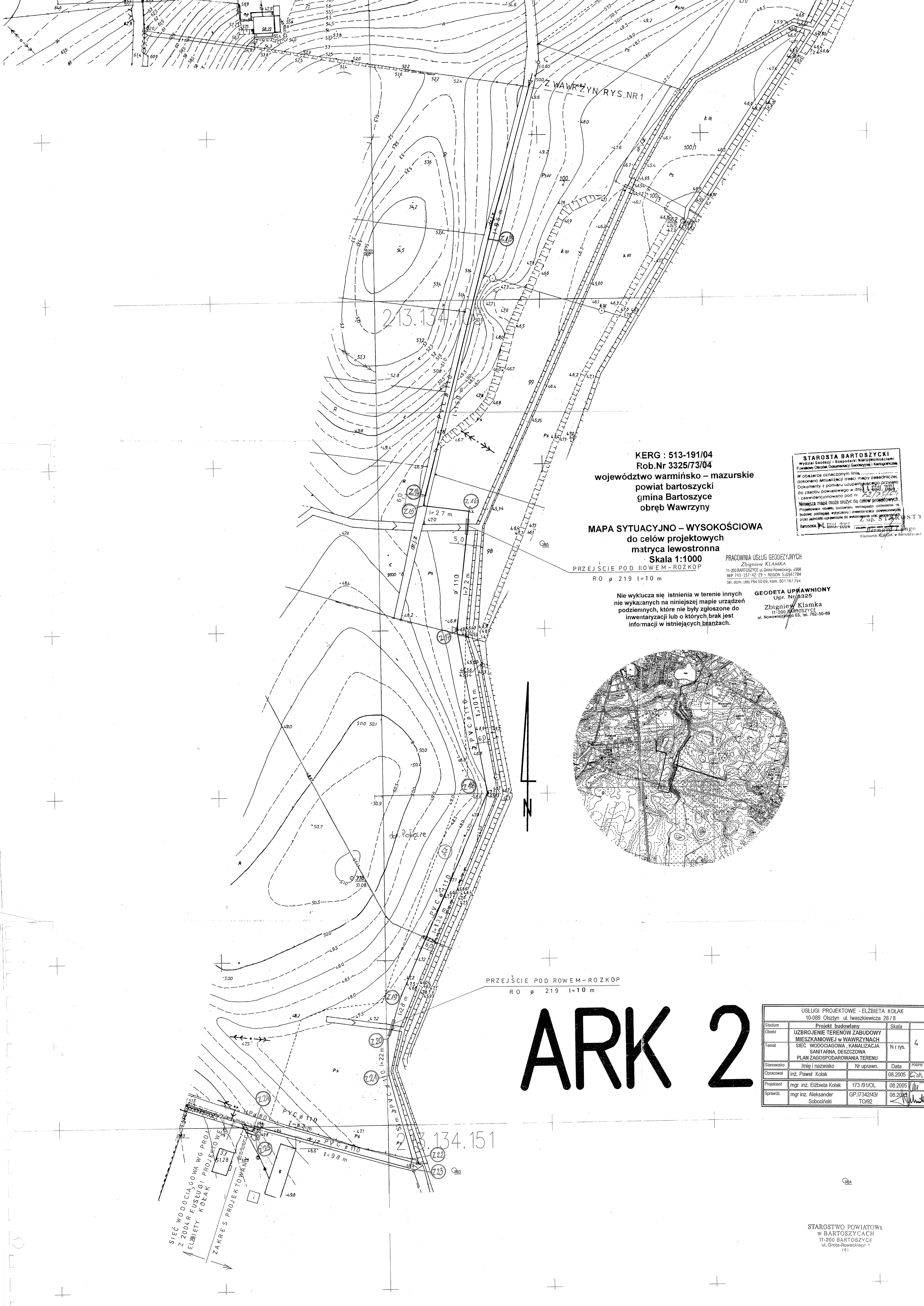
Bert  
 Karłowicz

Mapy dostosowane do...  
 ukończonych przez...  
 i wykonane/aktualizacji...  
**PRACOWNIA USŁUG**  
 Zbigniew KŁA...  
 11-200 BARTOSZYCE ul. Grota-Roweckiego 1  
 tel. 44 743 137-42 43 - 44 743 137-42 43  
 tel. 44 743 137 42 43 - 44 743 137 42 43  
 W KPRG 111 20/05

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwazkiewicza 28/8		Skala	
Stadium	Projekt budowlany	Skala	
Objekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ W WAWRZYŃNACH	N r t y s.	3
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA, KANALIZACJA SANTARNA, DESZCZOWA PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Data	08.2005
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	
Opracował	inż. Paweł Kofak	Data	08.2005
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	08.2005
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander	GP.17342/43/	08.2005

nie wykonanych na robót...  
 nie wykonanych na robót...  
 nie wykonanych na robót...

3  
 Skala 1:500



KERG : 513-191/04  
 Rob.Nr 3325/73/04  
 województwo warmińsko – mazurskie  
 powiat bartoszycki  
 gmina Bartoszyce  
 obręb Wawrzyn

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA  
 do celów projektowych  
 matryca lewostronna  
 Skala 1:1000  
 PRZEJŚCIE POD ROWEM – ROZKOP  
 RO p 219 l=10 m

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych  
 nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń  
 podziemnych, które nie były zgłoszone do  
 inwentaryzacji lub o których brak jest  
 informacji w istniejących branżach.

PRACOWNIA USŁUG GEODEZYJNYCH  
 Zbigniew KLAMKA  
 11-200 BARTOSZYCE ul. Grotta-Rosockiego 63B  
 NIP 743-151-42-99 - REGION 510546784  
 tel. dom. (89) 764 50 69, kom. 901 16 77 94

GEODETA UPRAWNIONY  
 Upr. Nr 6325  
 Zbigniew Klamka  
 11-200 BARTOSZYCE  
 ul. Nowowiejskiego 63, tel. 762-50-69

STAROSTA BARTOSZYCKI  
 Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami  
 Powiatowy Obwód Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
 W obszarze oznaczonym linią .....  
 dokonano sytuacji i treści mapy zasadniczej.  
 Dokumenty z pomiaru uzupełniającego dzielnego  
 do zakresu pomiarowego w dniu 14.01.2005 r.  
 i zaświadczono o jego zgodności z projektem.  
 Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.  
 Projektowanie, wydrukowanie, rozpowszechnienie, a  
 także budowa i eksploatacja urządzeń geodezyjnych  
 przez podjęcie upoważnienia do inwentaryzacji geodezyjnej  
 Bartoszycki, dnia 20.01.2005 r.  
 Z up. S. STANISZAK  
 Kierownik KERG w Bartoszycach

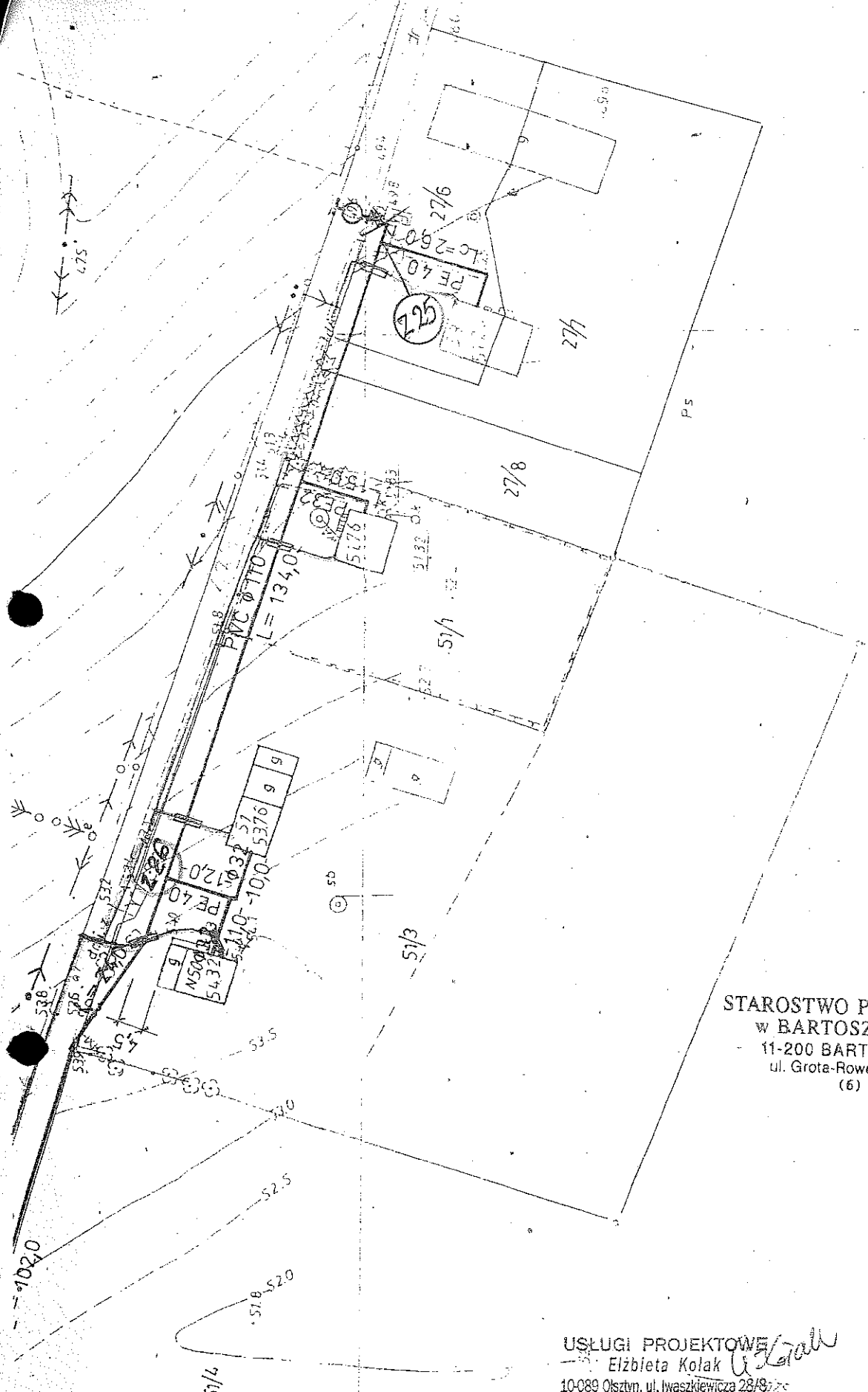


# ARK 2

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOLAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8			
Stadium	Projekt budowlany		Skala
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH		4
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA, KANALIZACJA SANITARNĄ, DESZCZOWĄ PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		N i rys.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data
Opracował	inż. Paweł Kolak		08.2005
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kolak	173/91/OJL	08.2005
Sprawił	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005

SIEĆ WODOCIĄGOWA W G. PROJ.  
 Z 2004 R. FUSJLUGI PROJEKTOWE  
 ELŻBIETY KOLAK  
 ZAKRES PROJEKTOWY

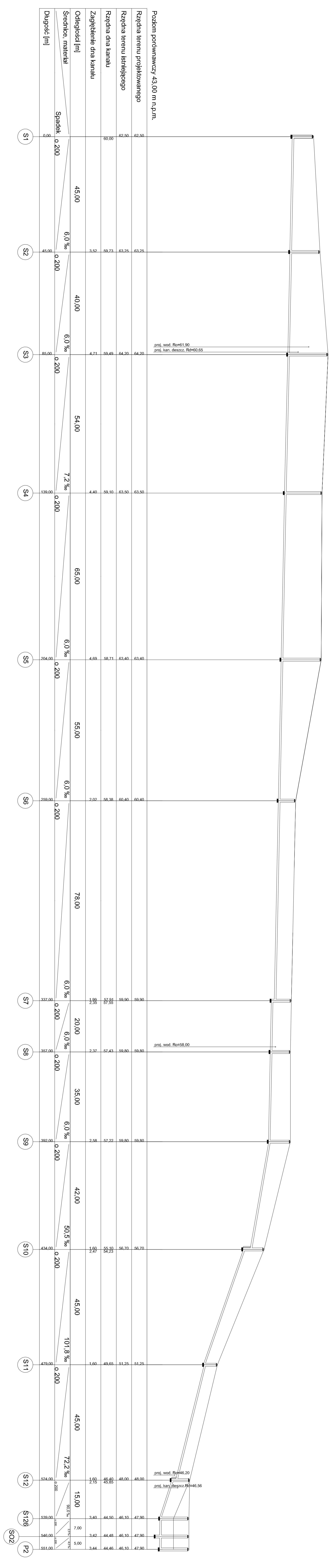
STAROSTWO POWIATOWE  
 w BARTOSZYCACH  
 11-200 BARTOSZYCE  
 ul. Grotta-Rosockiego 1  
 (6)



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

USŁUGI PROJEKTOWE  
Elżbieta Kołak *Elżbieta Kołak*  
10-089 Olsztyn, ul. Iwaszkiewicza 28/8  
NIP 739-152-20-18, Regon 510137514

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK				
10-084 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28 / 8				
Stadium	Projekt budowlany		Skala	1:1000
Obiekt	POŁECZE - POŁECZE KOLONIA			
Temat	SIEĆ WODOCIAGOWA Z PRZYŁĄCZAMI		Nr rys.	1
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	07.2004	<i>Elżbieta Kołak</i>



Podzemna kanalizacja 43.00 m 1:200

Rzędna terenu projektowanego

Rzędna terenu istniejącego

Rzędna dna kanału

Zagłębienie dna kanału

Oddległość [m]

Szerokość kanału

Spadek

Głębokość [m]

S1

S2

S3

S4

S5

S6

S7

S8

S9

S10

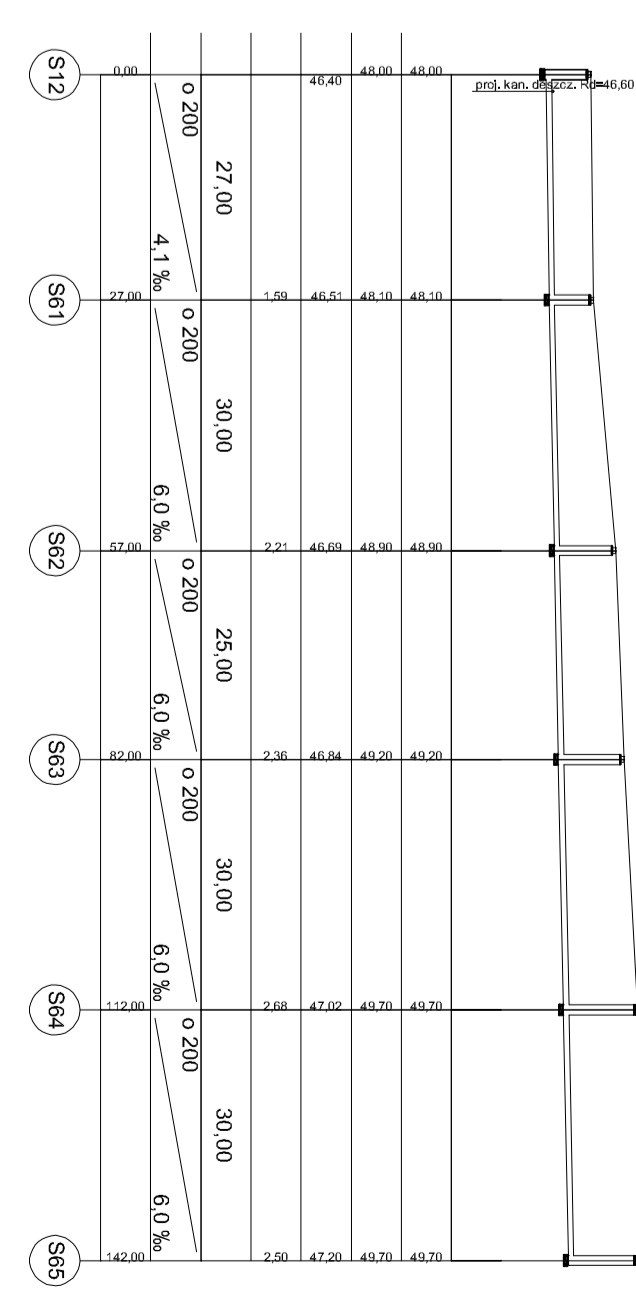
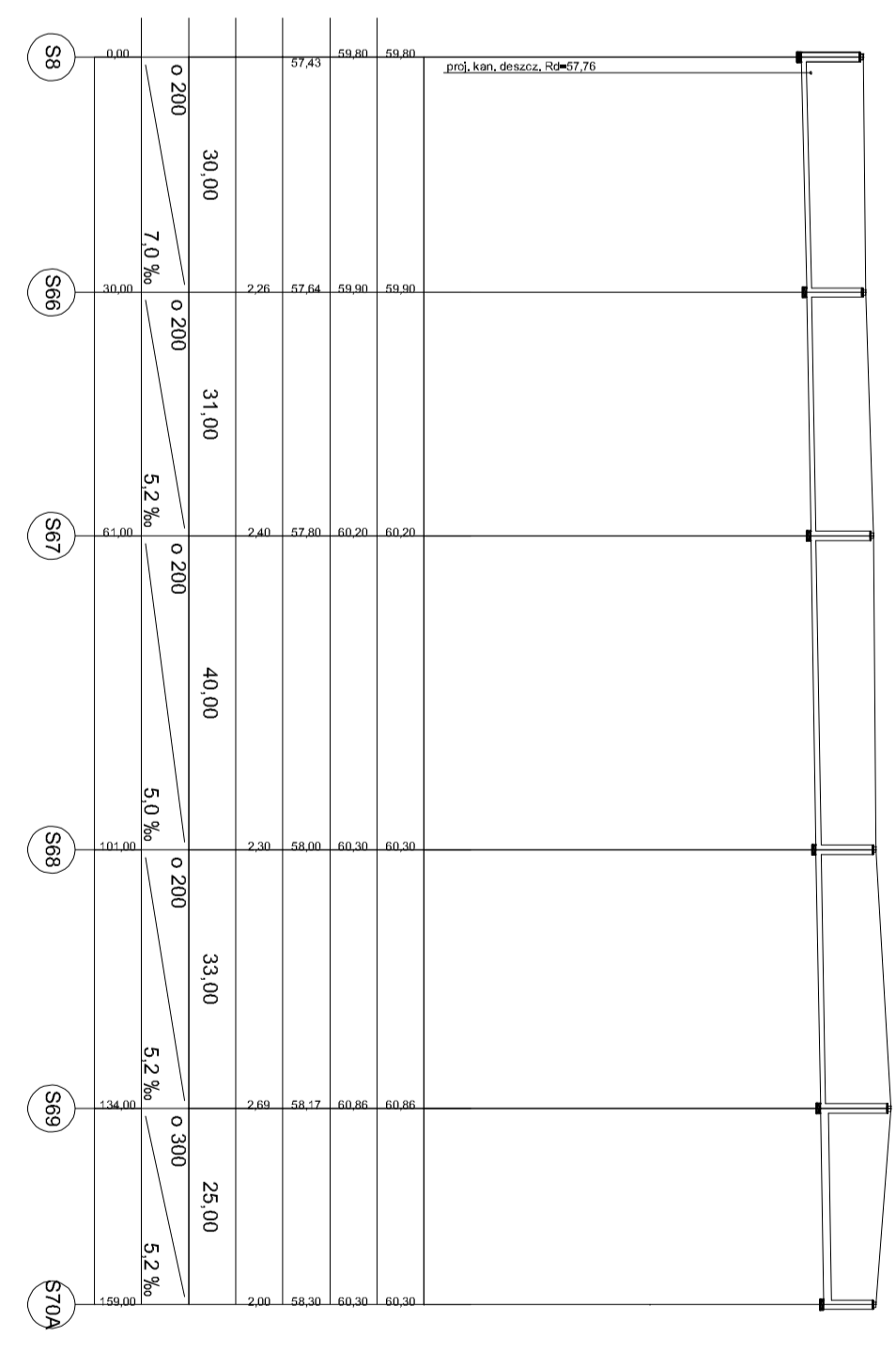
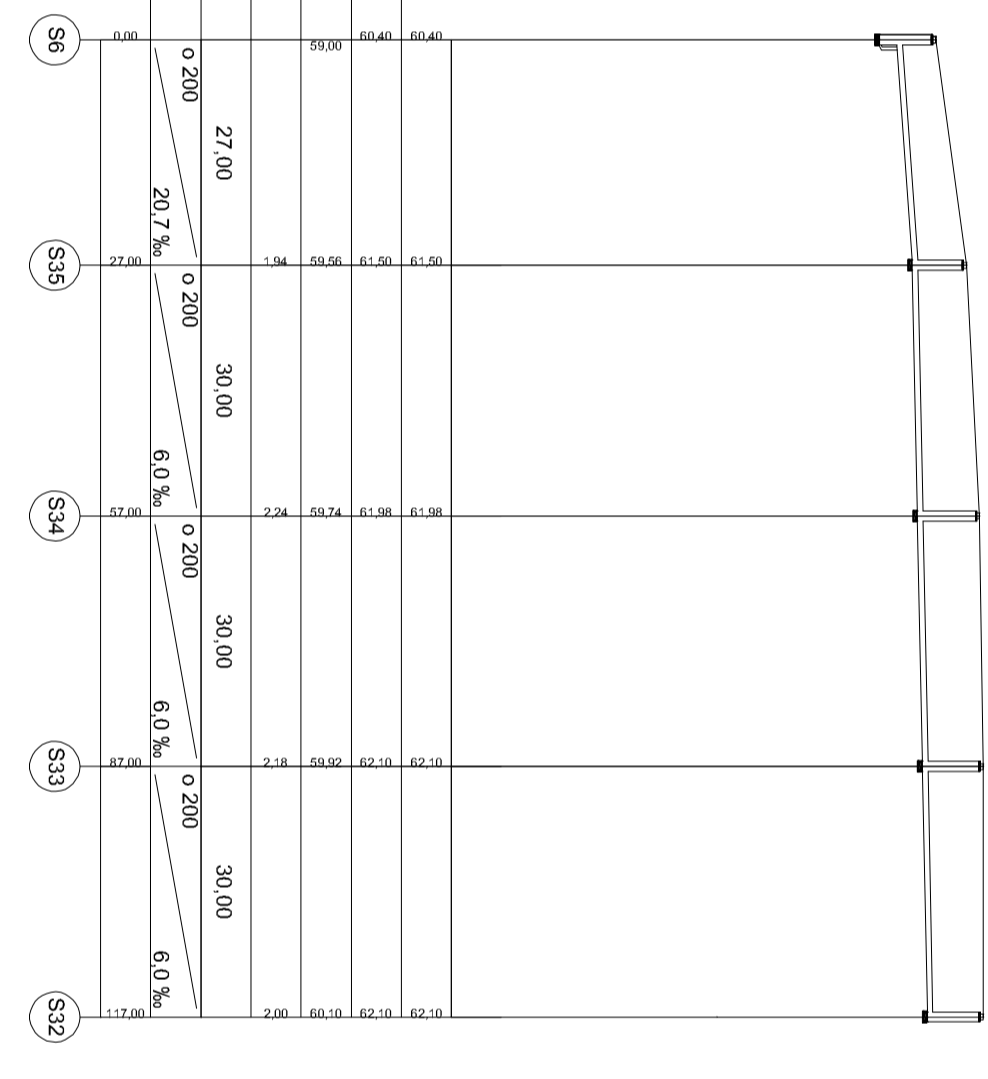
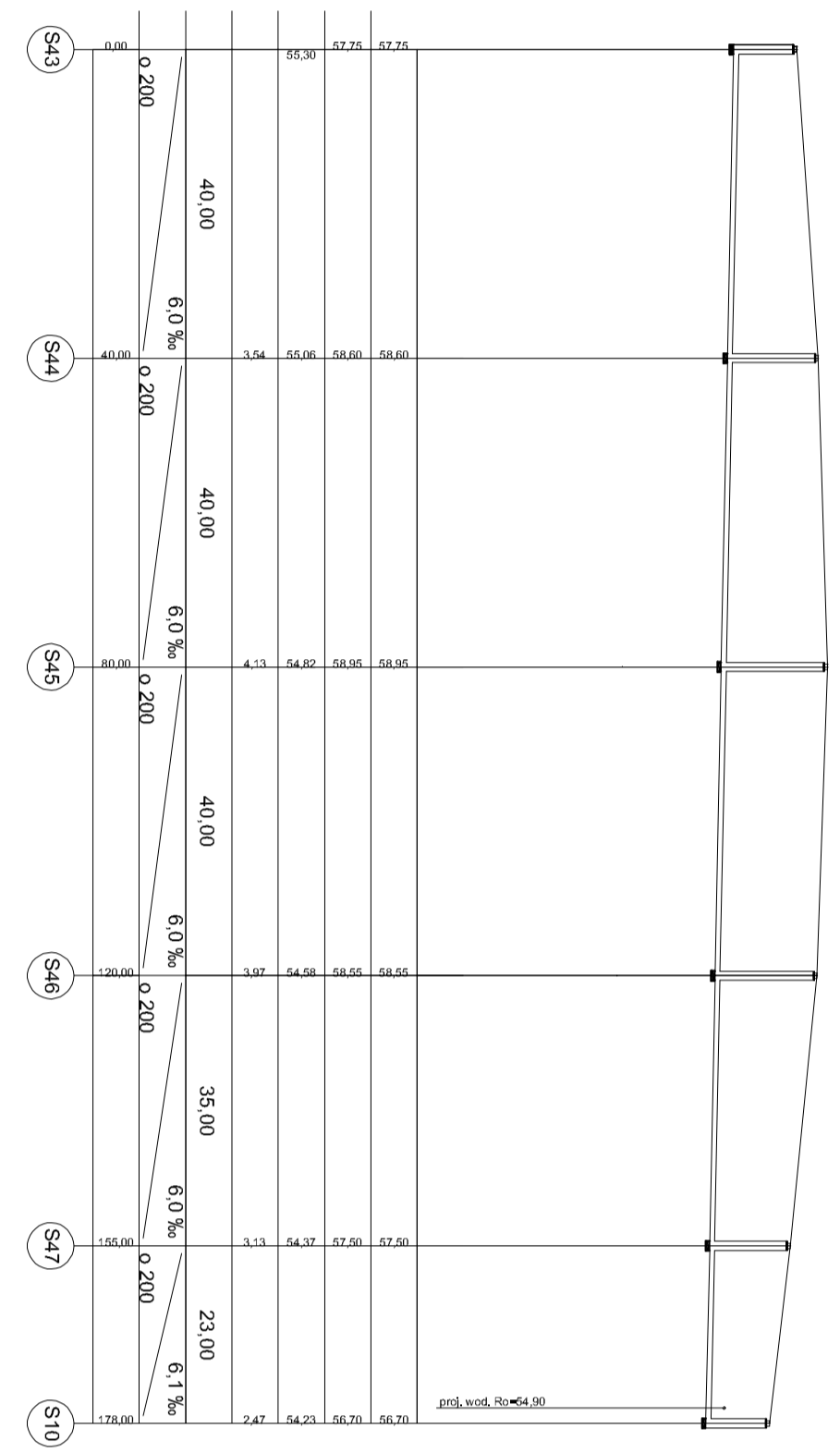
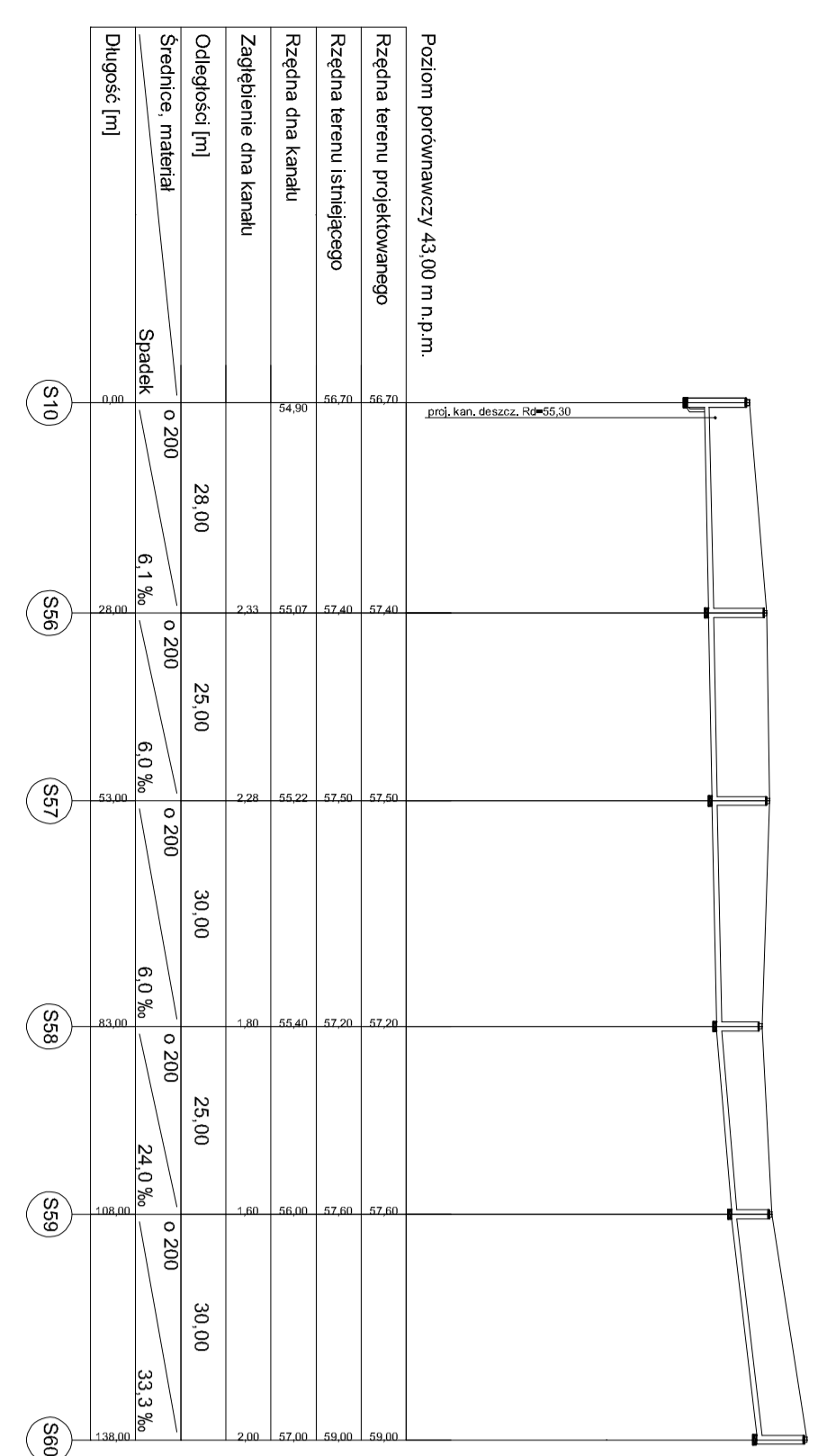
S11

S12

S12B

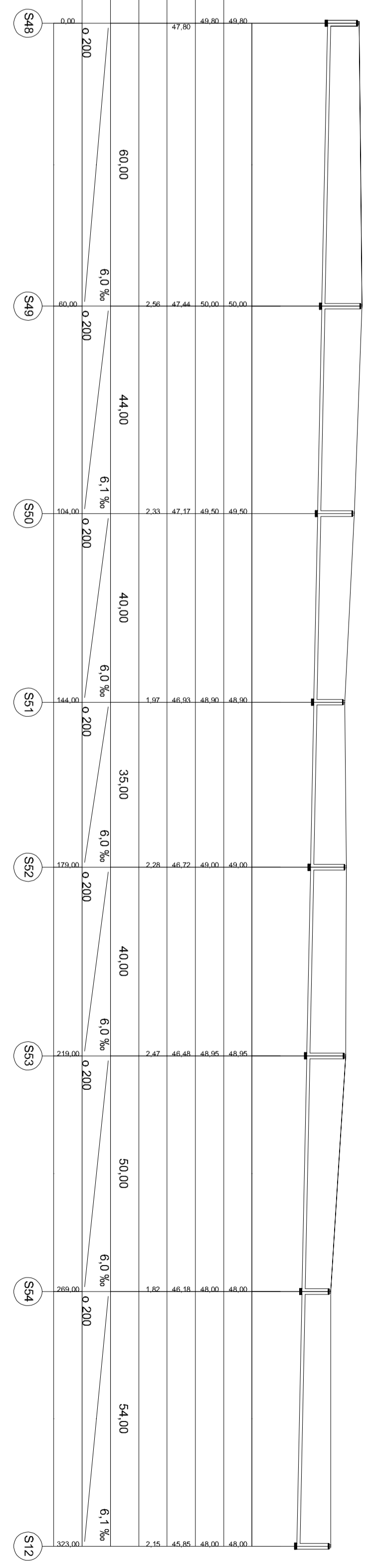
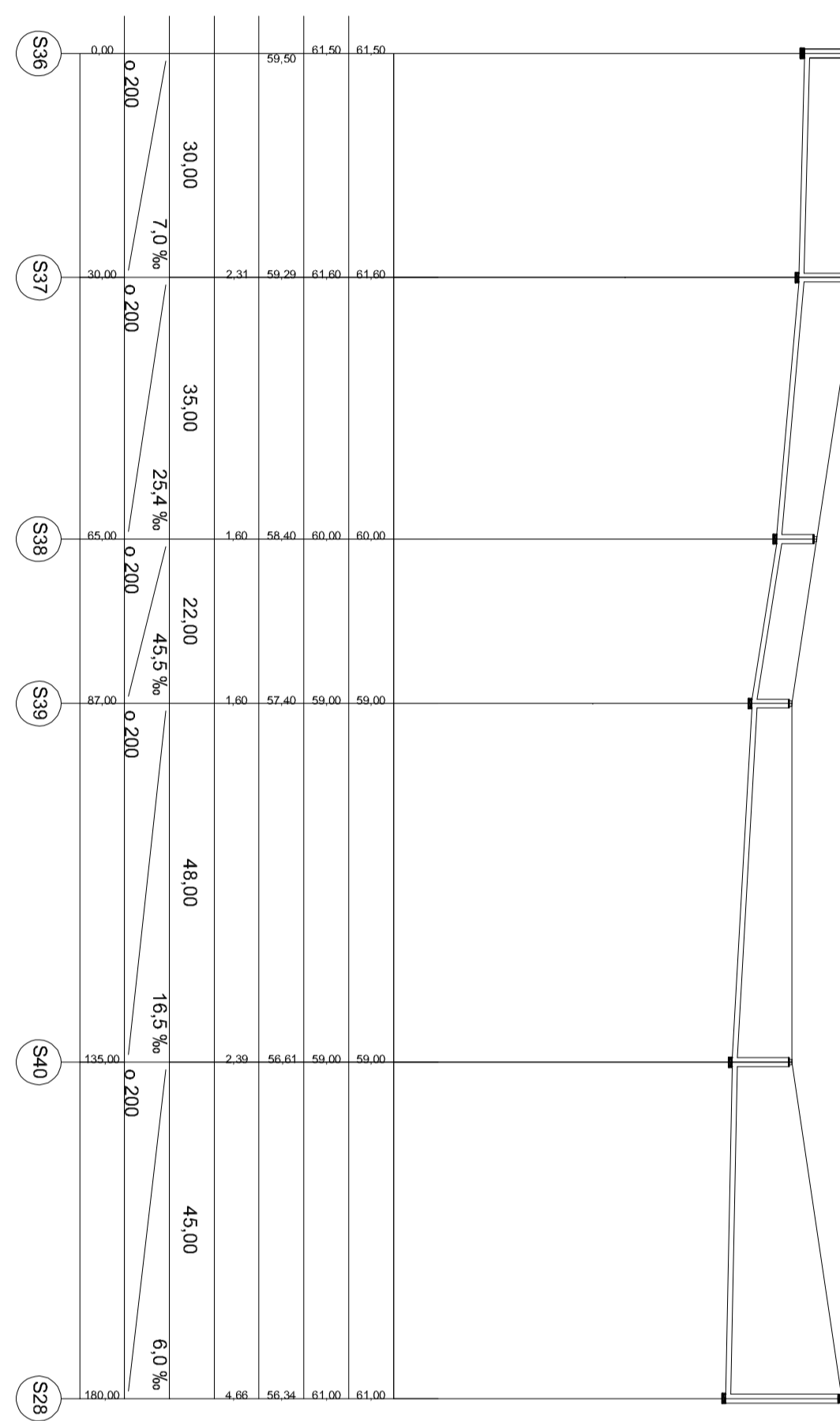
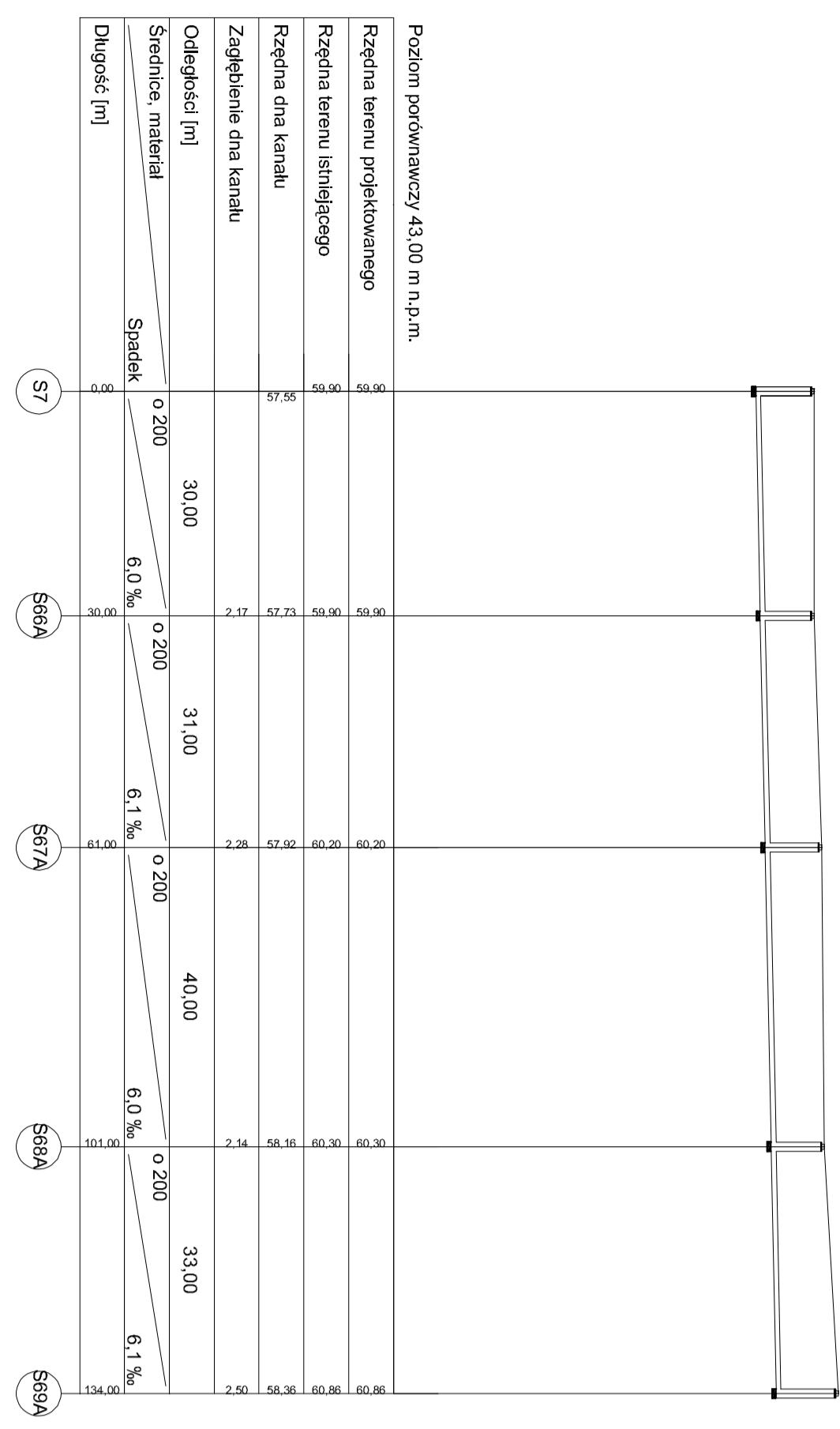
P2

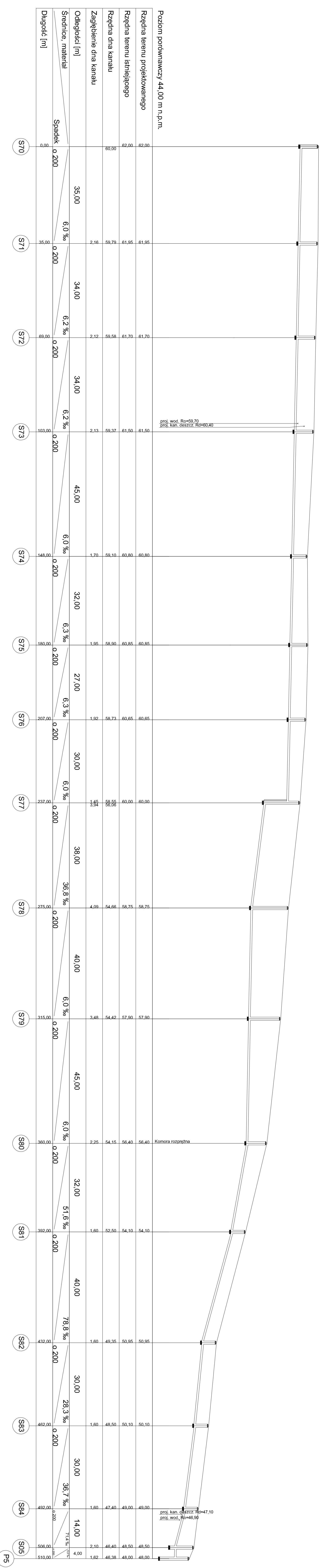
SO2

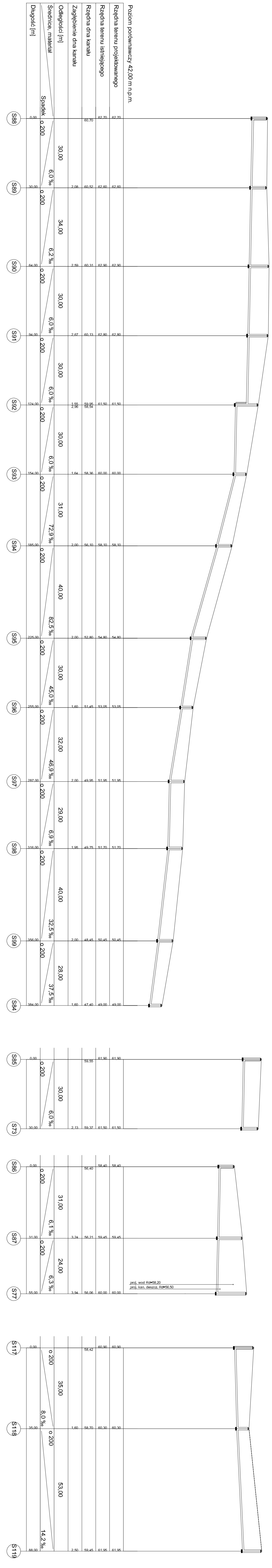


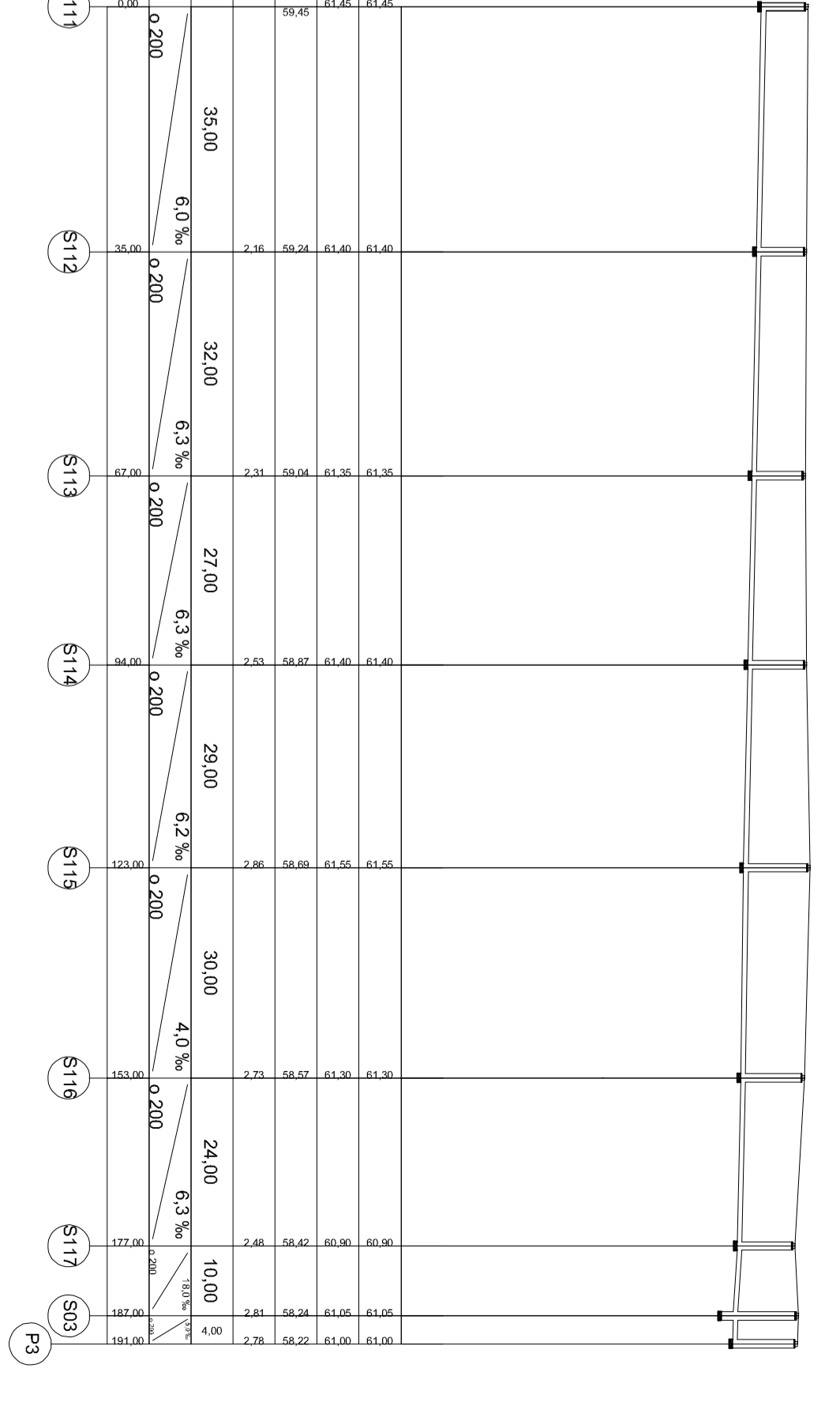
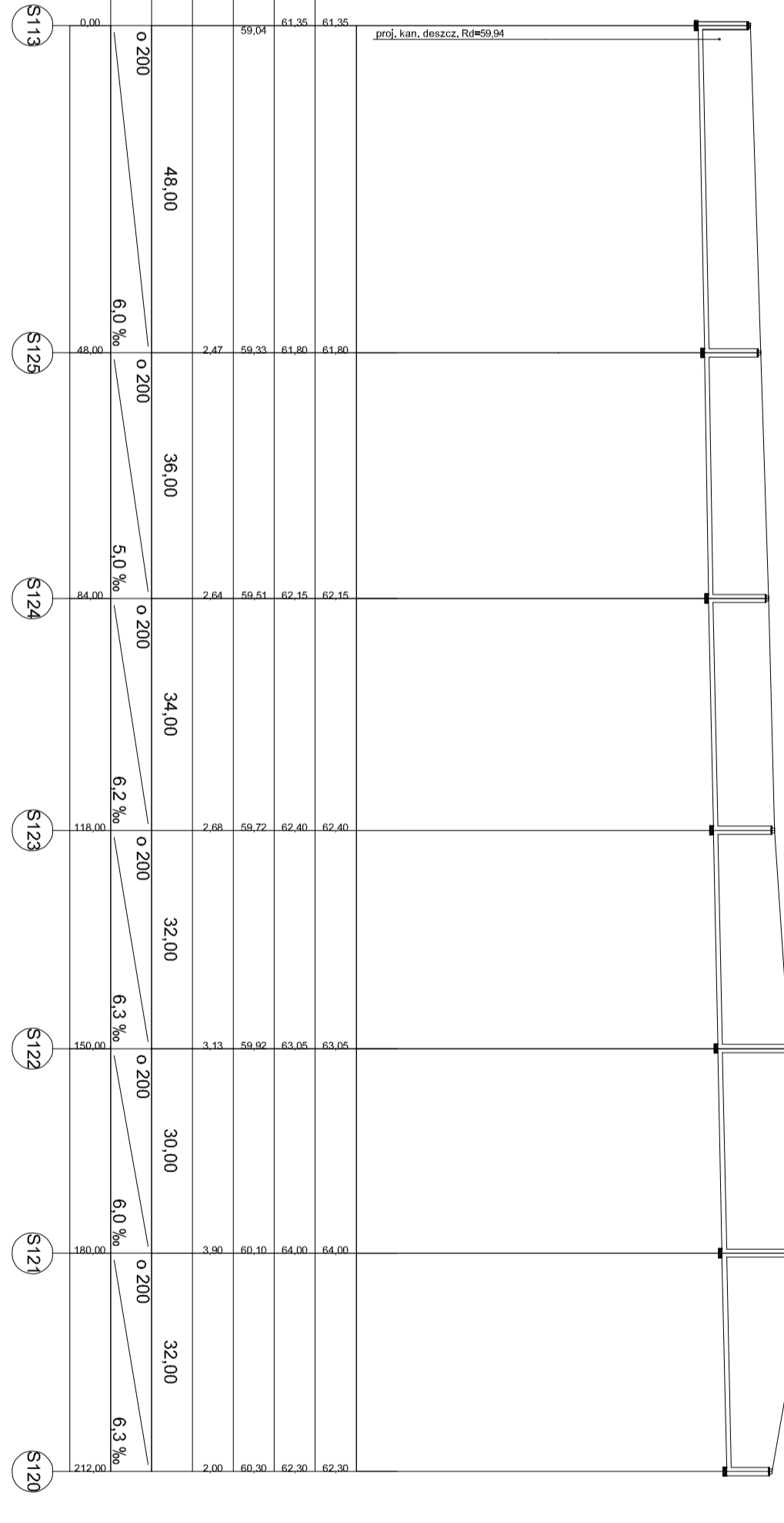
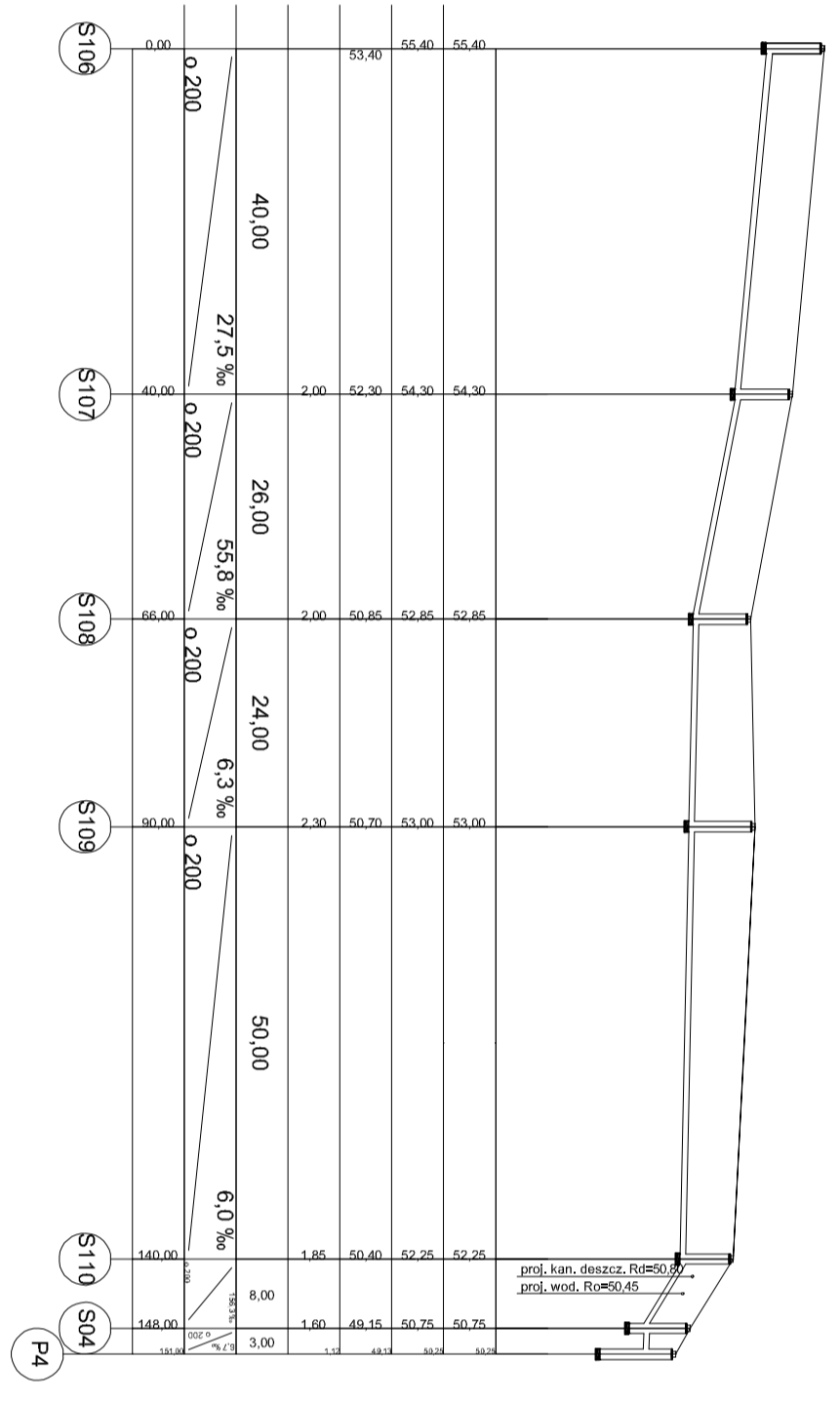
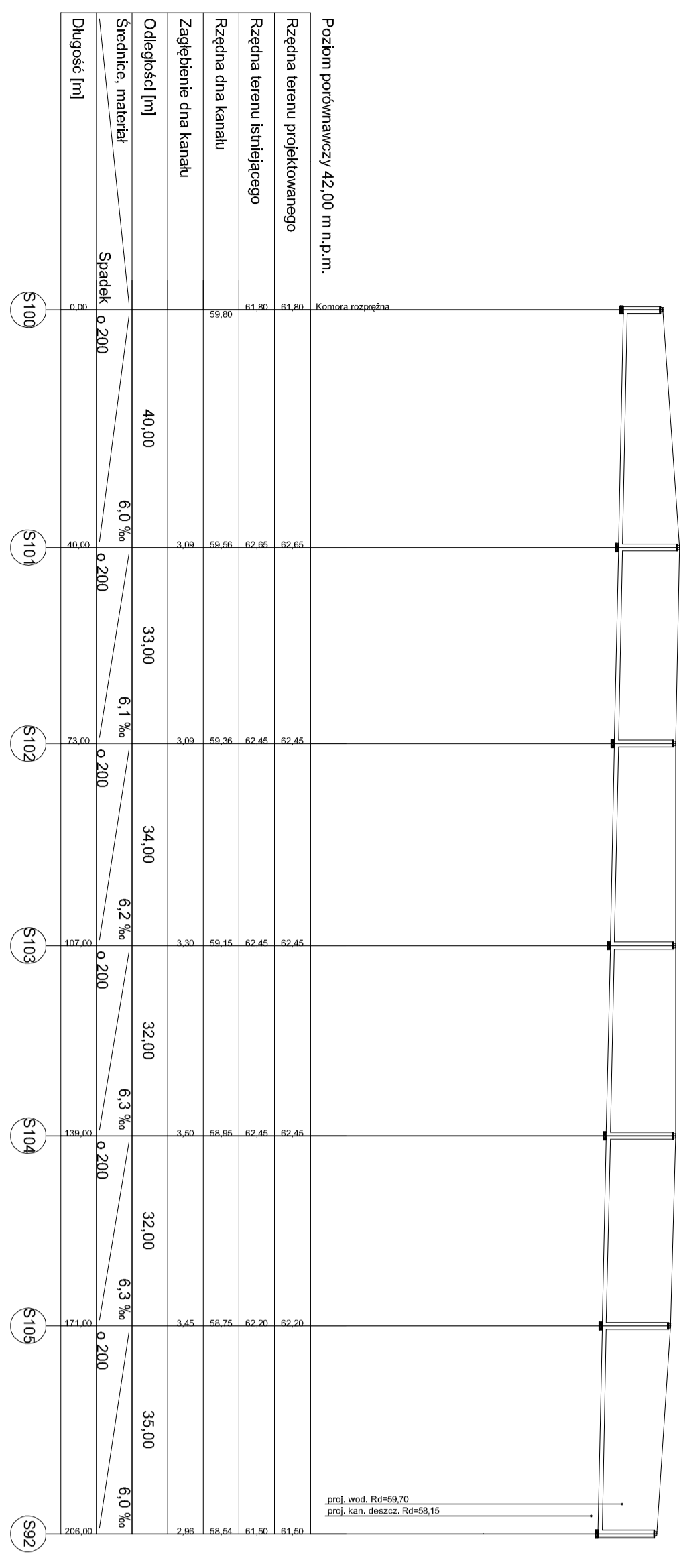


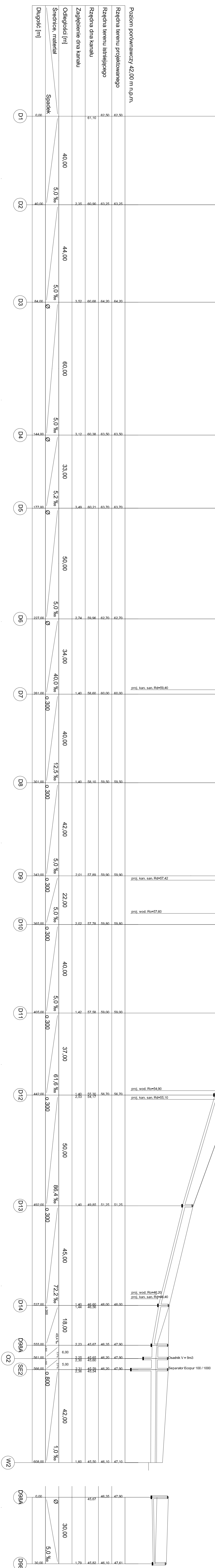




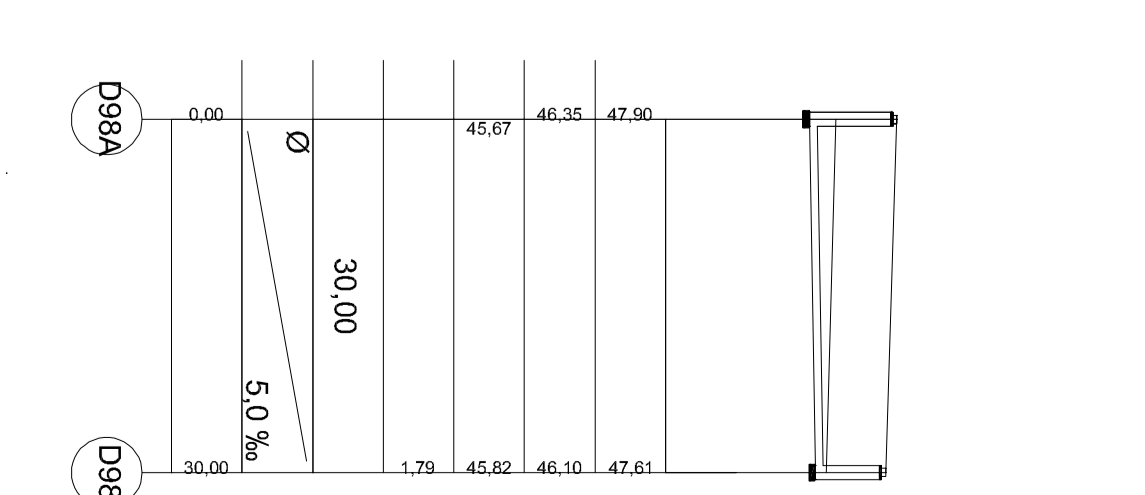




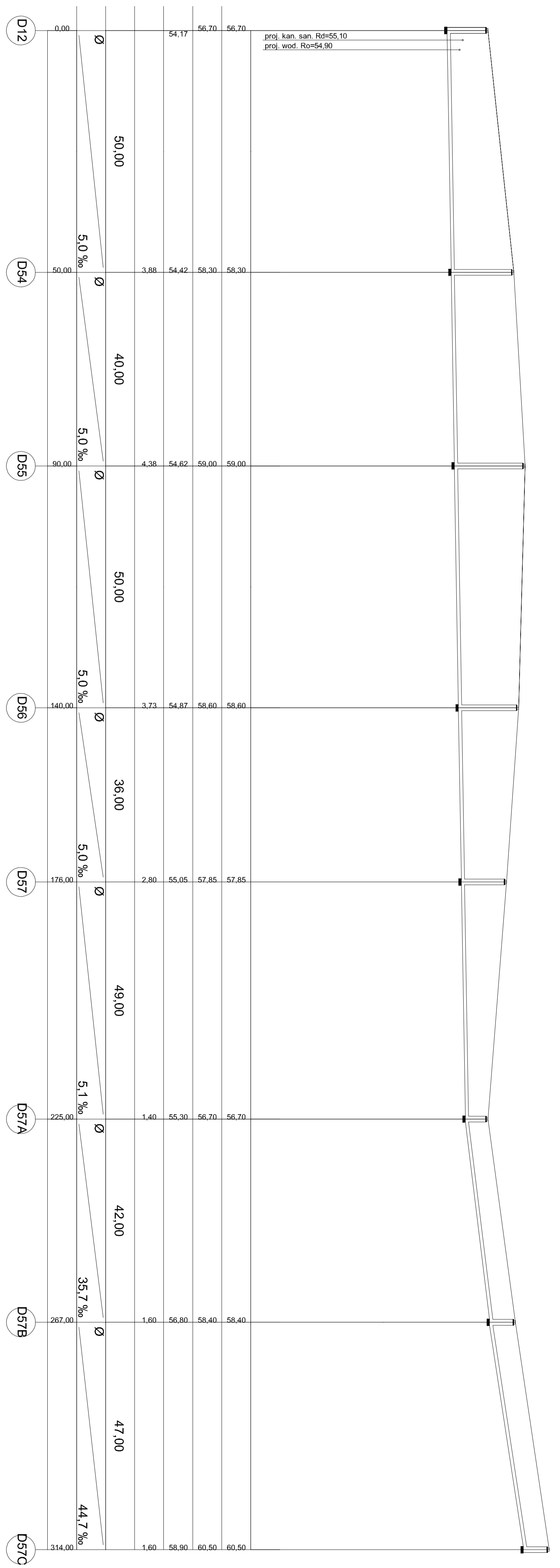
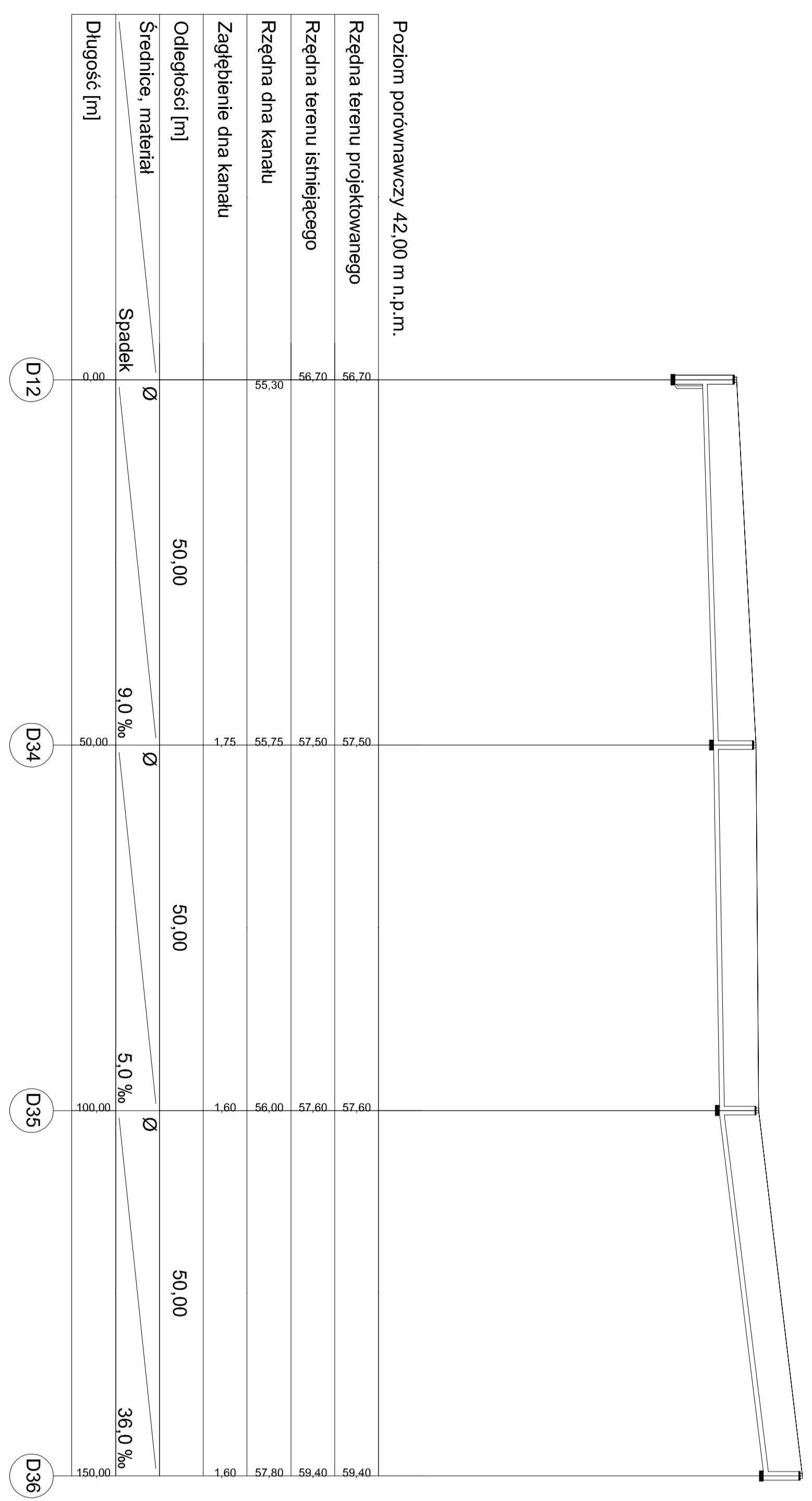




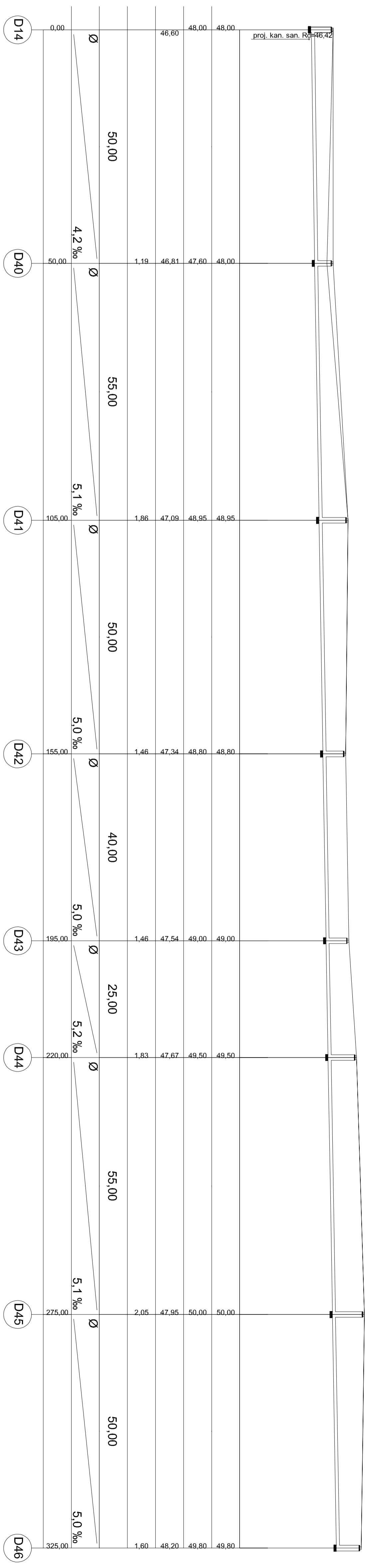
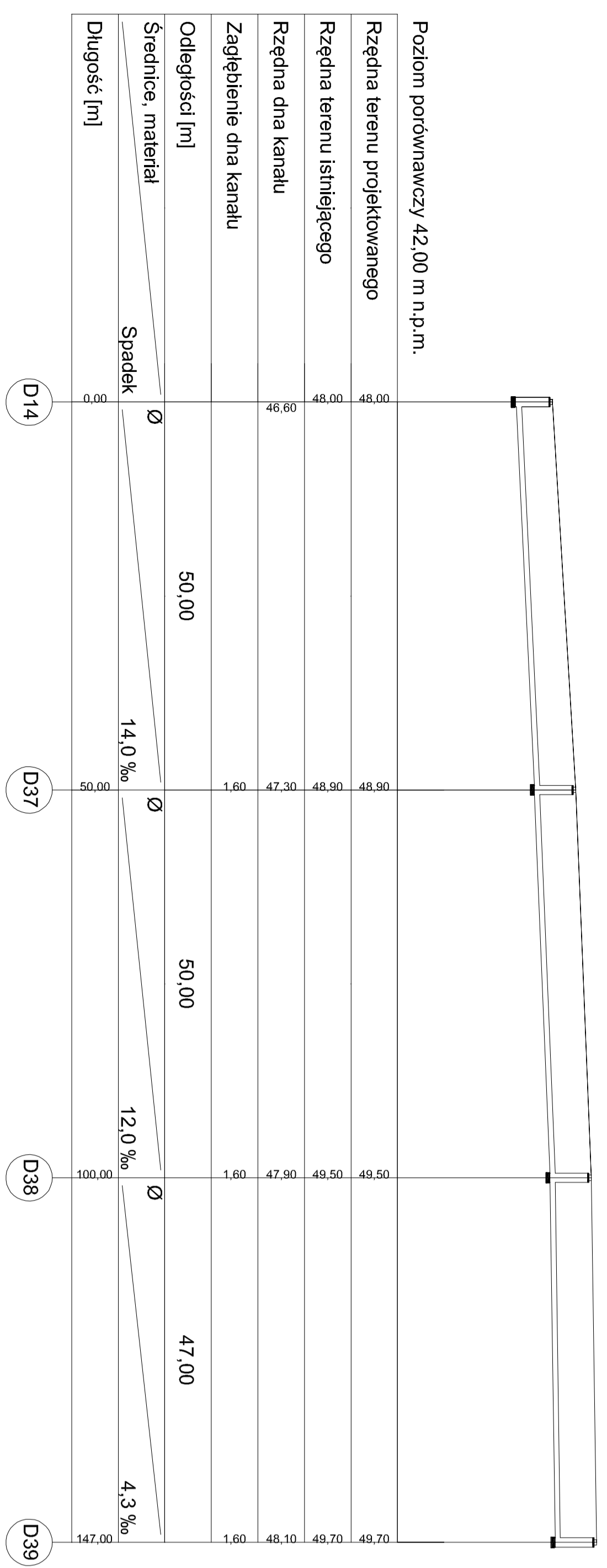
Rozmiar porównawczy 42,00 m n.p.m.  
 Rozmiar teniu projektowanego  
 Rozmiar teniu istniejącego  
 Rozmiar dna kanału  
 Zagęszczenie dna kanału  
 Odległość [m]  
 Spadek, materiał  
 Długość [m]

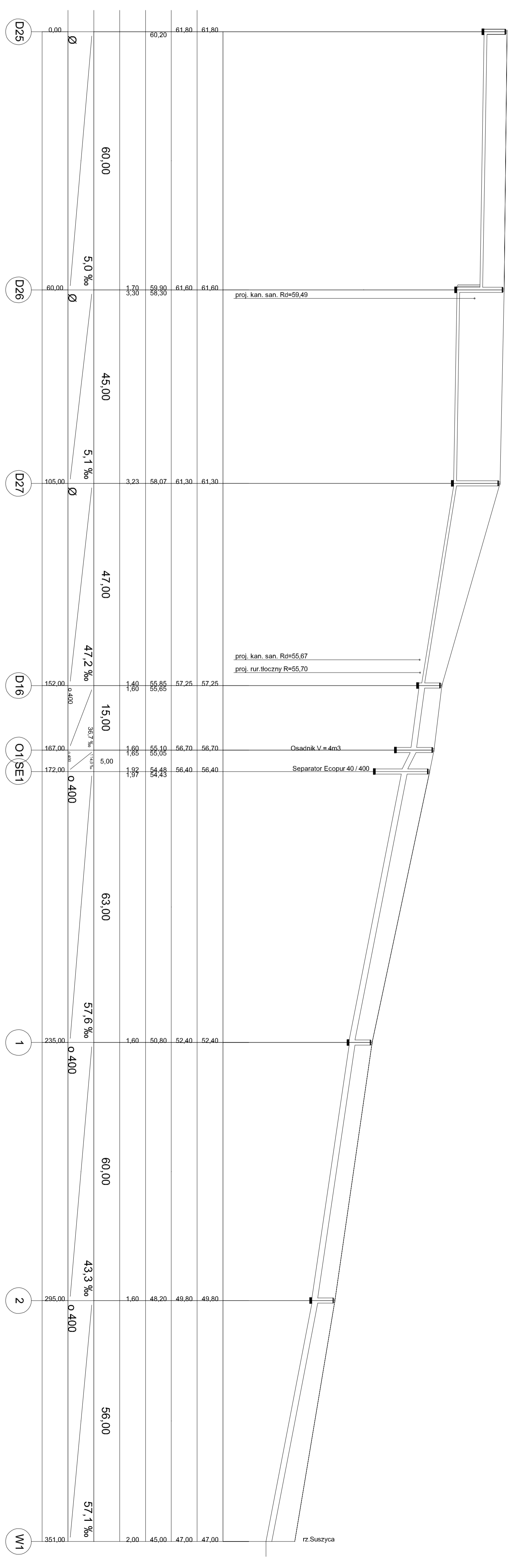
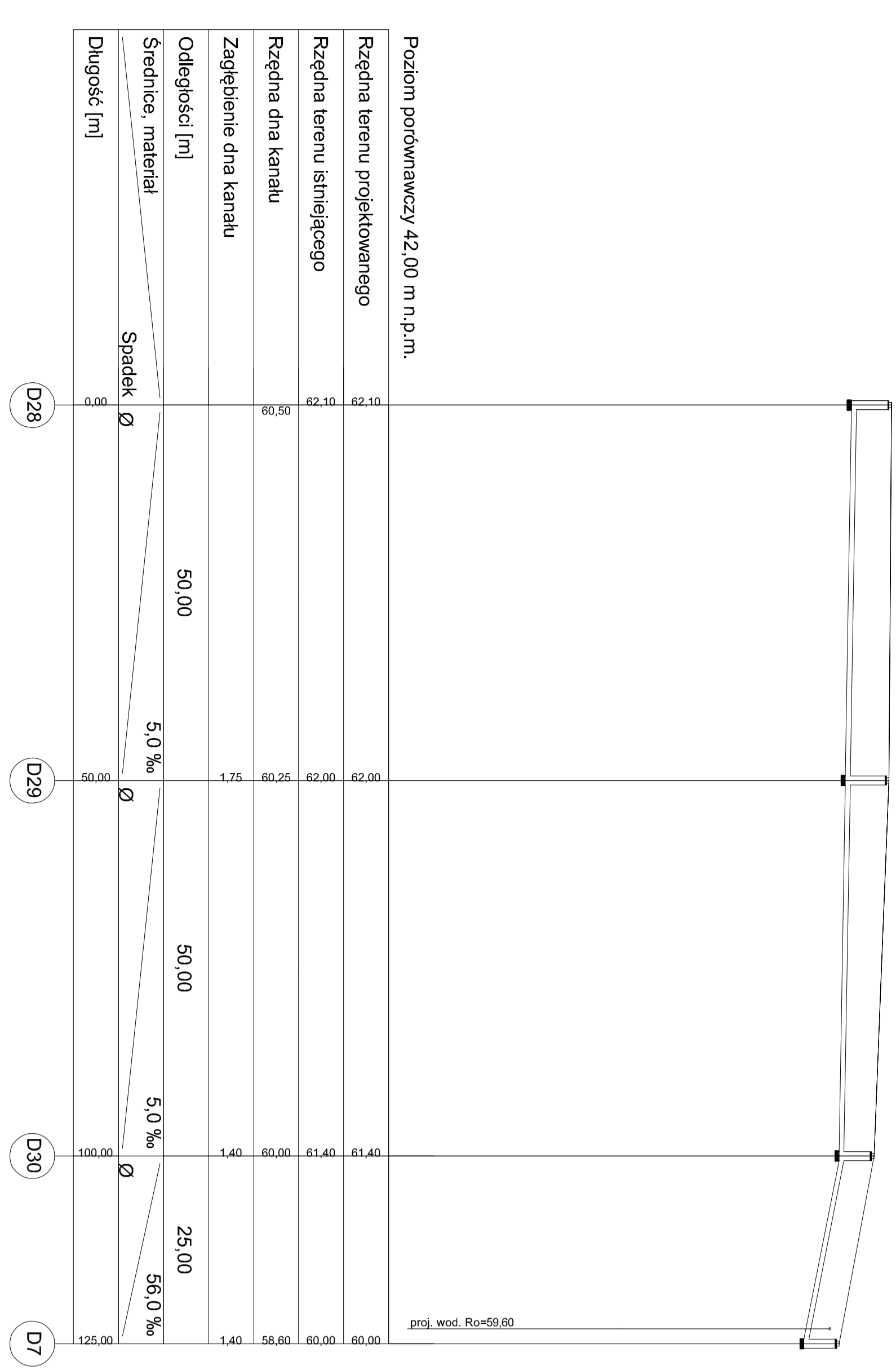


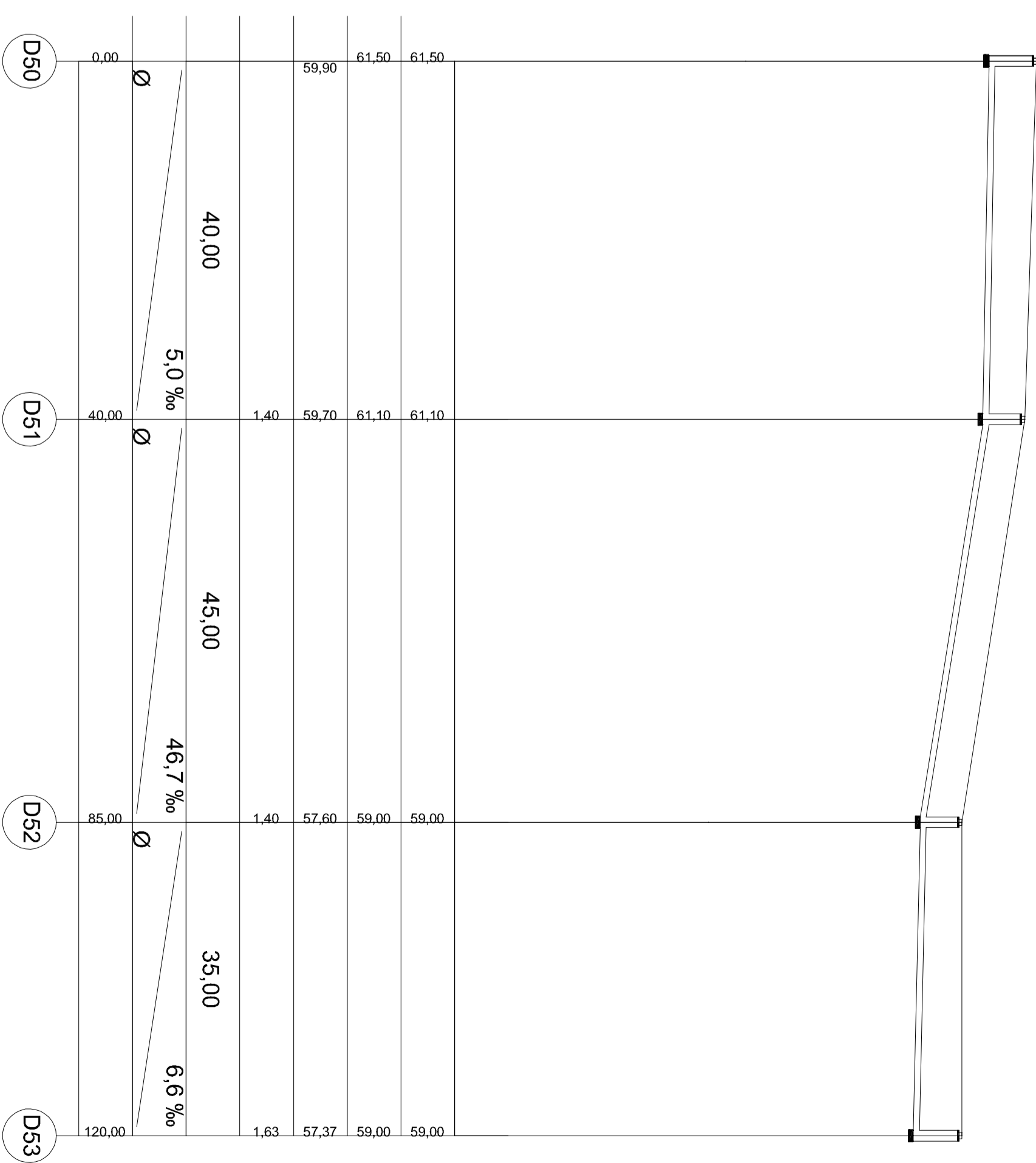
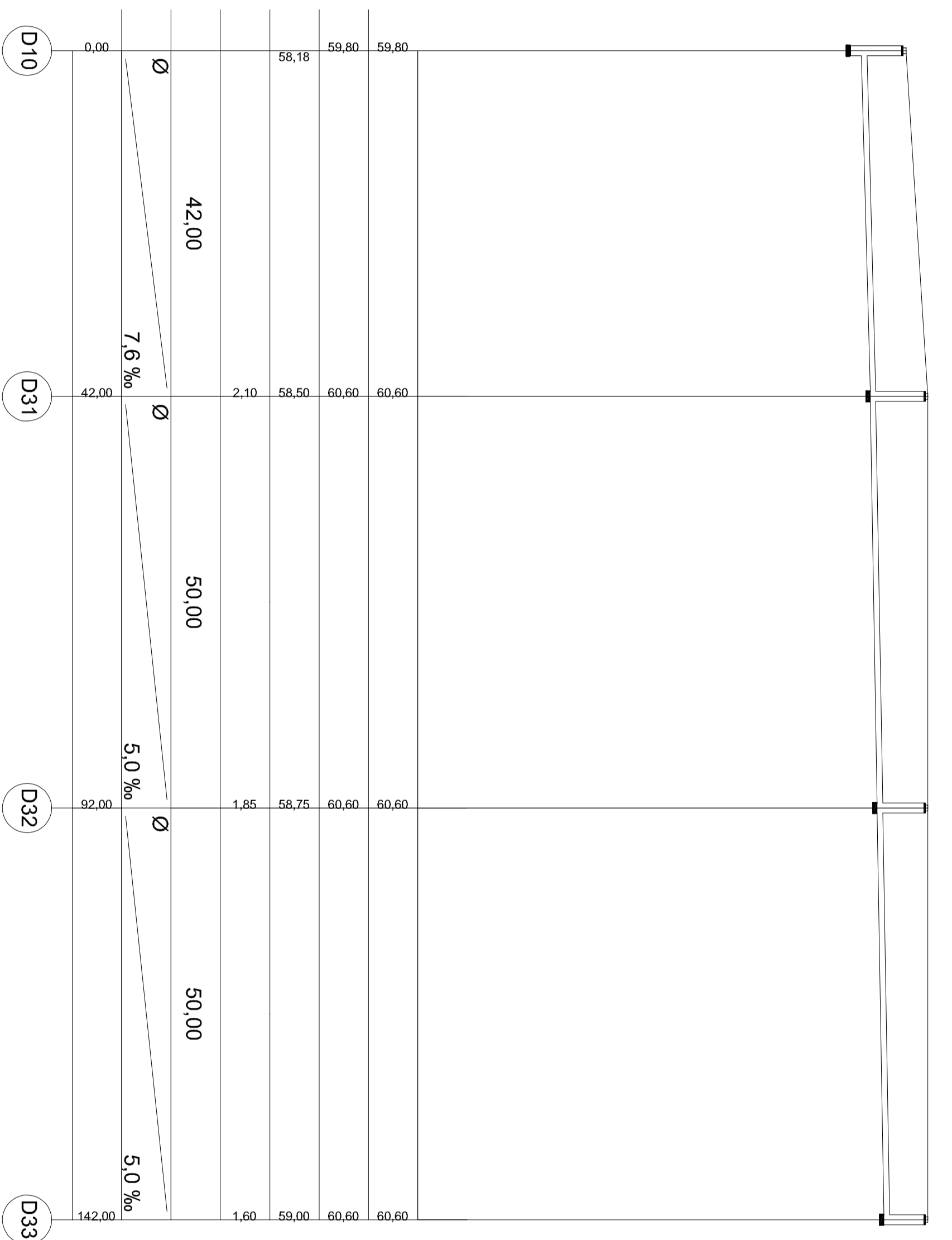
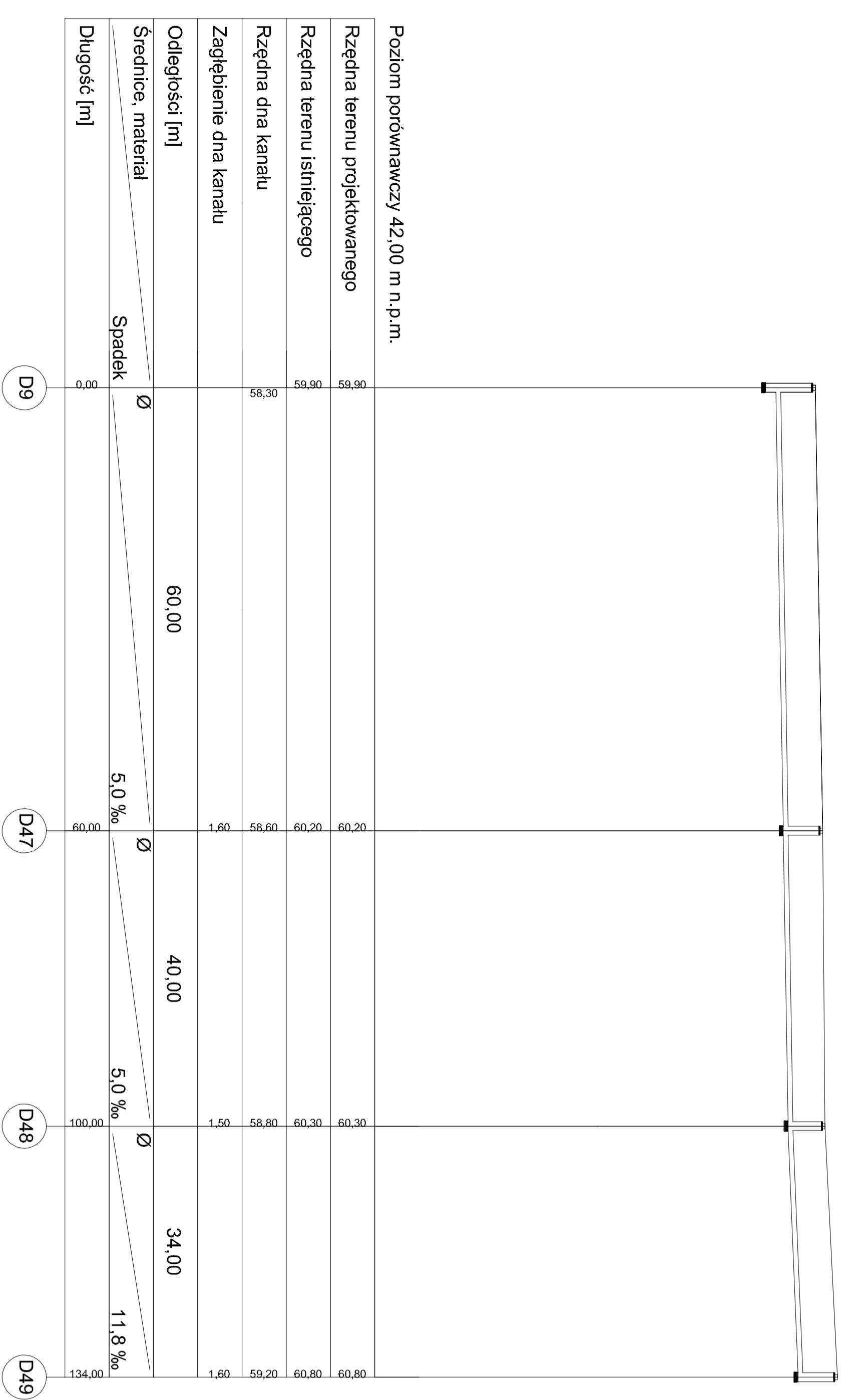




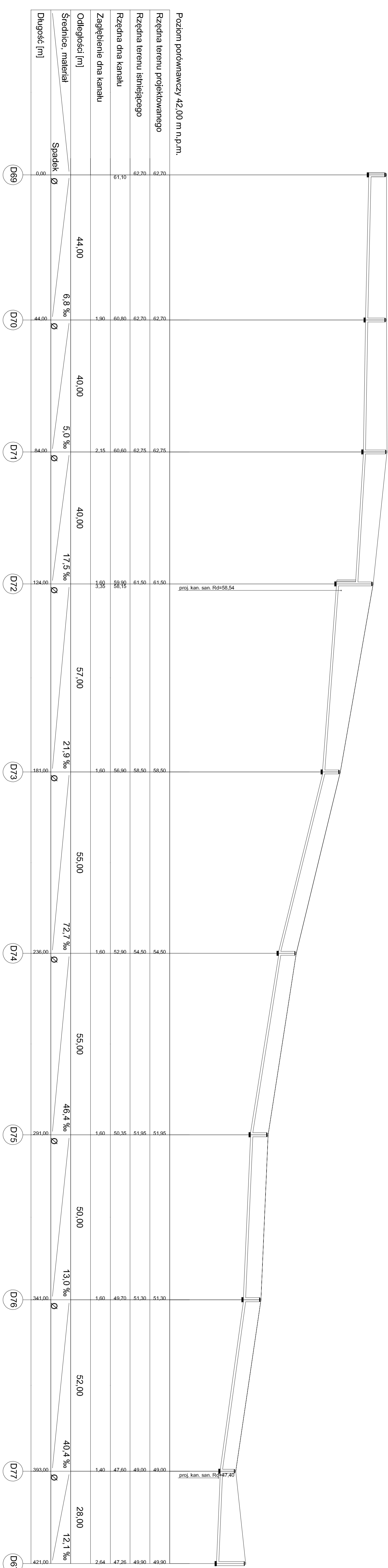












Pozom potrawawczy 42.00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego

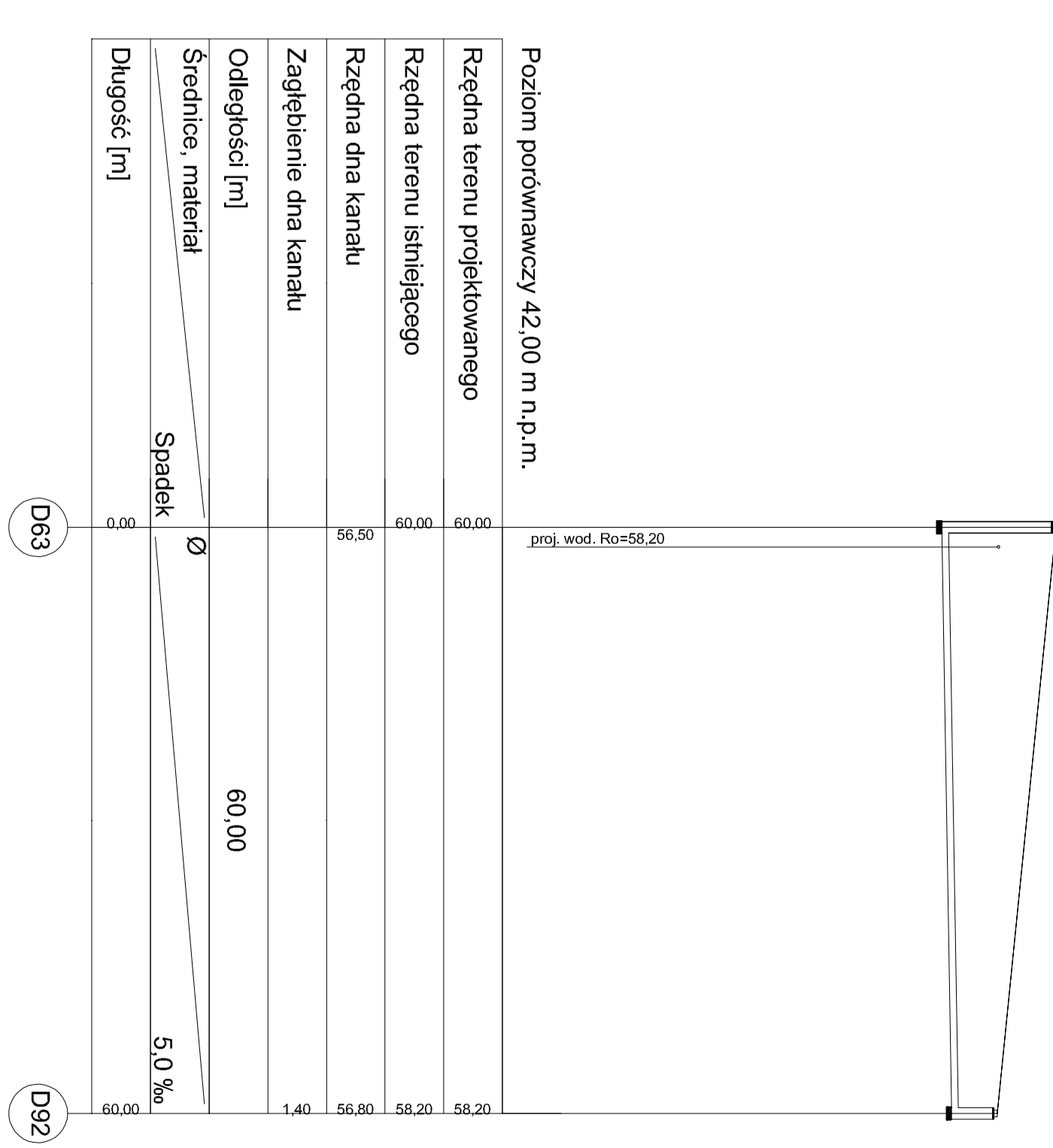
Rzędna dna kanału

Zagłębienie dna kanału

Odciepści [m]

Środnica materiału

Długość [m]



Pozom potrawawczy 42.00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego

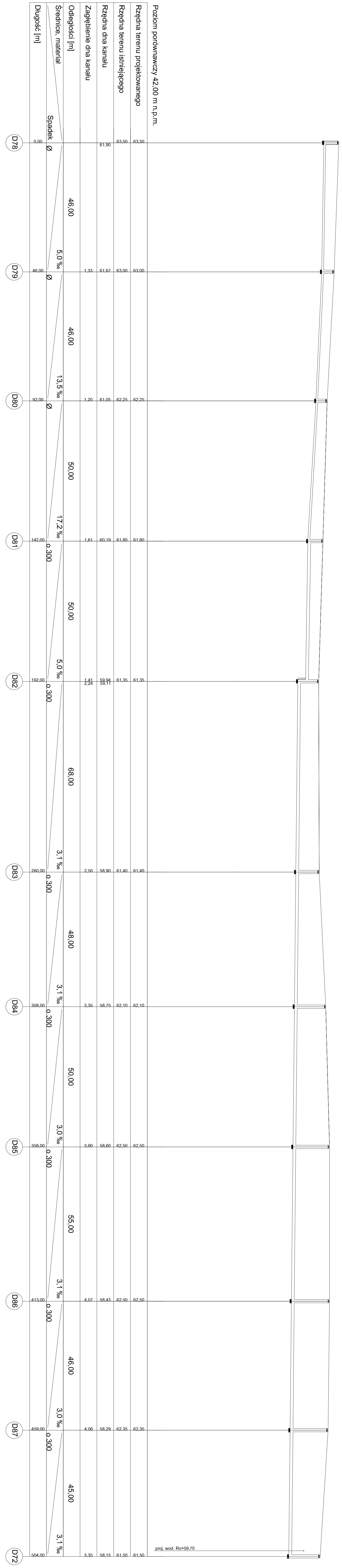
Rzędna dna kanału

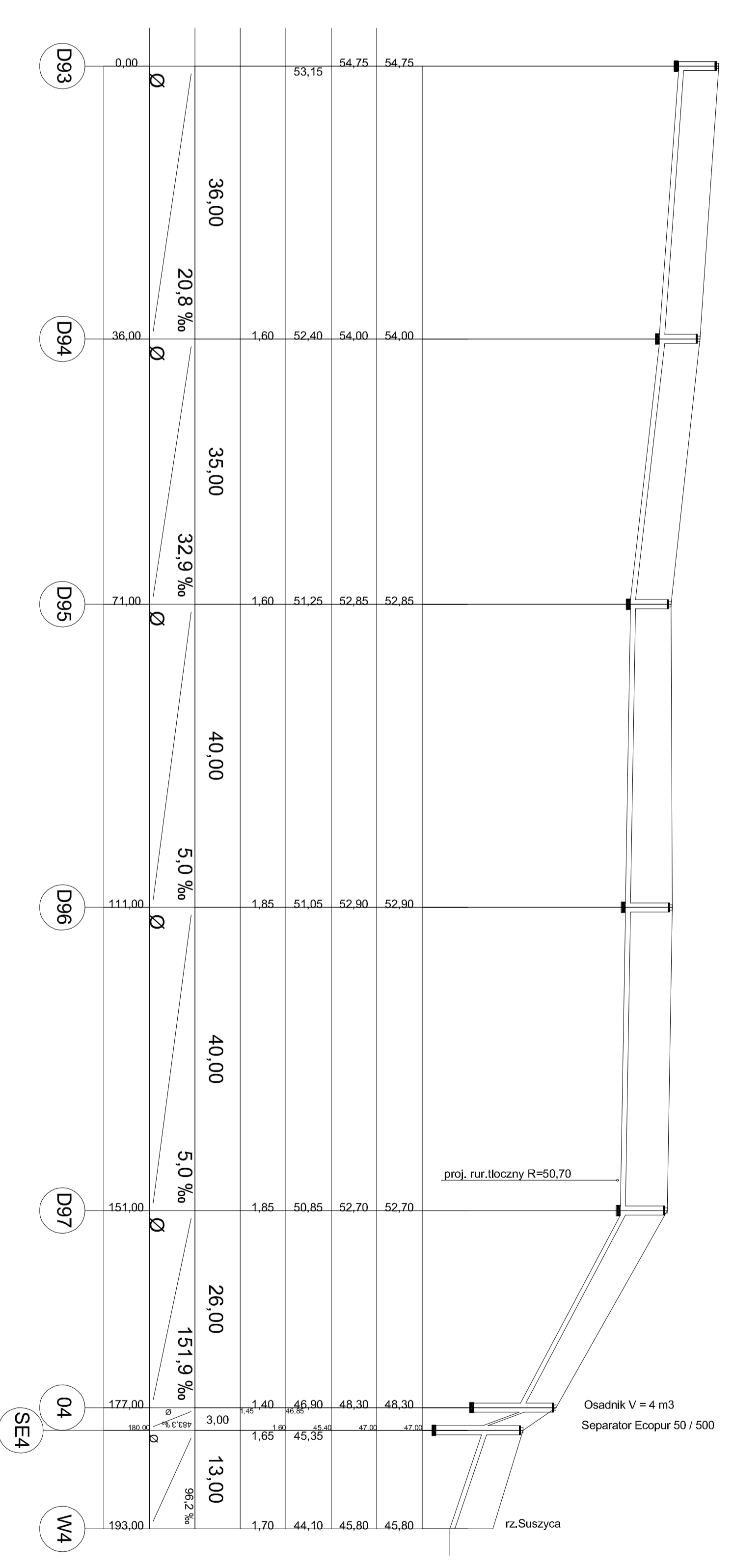
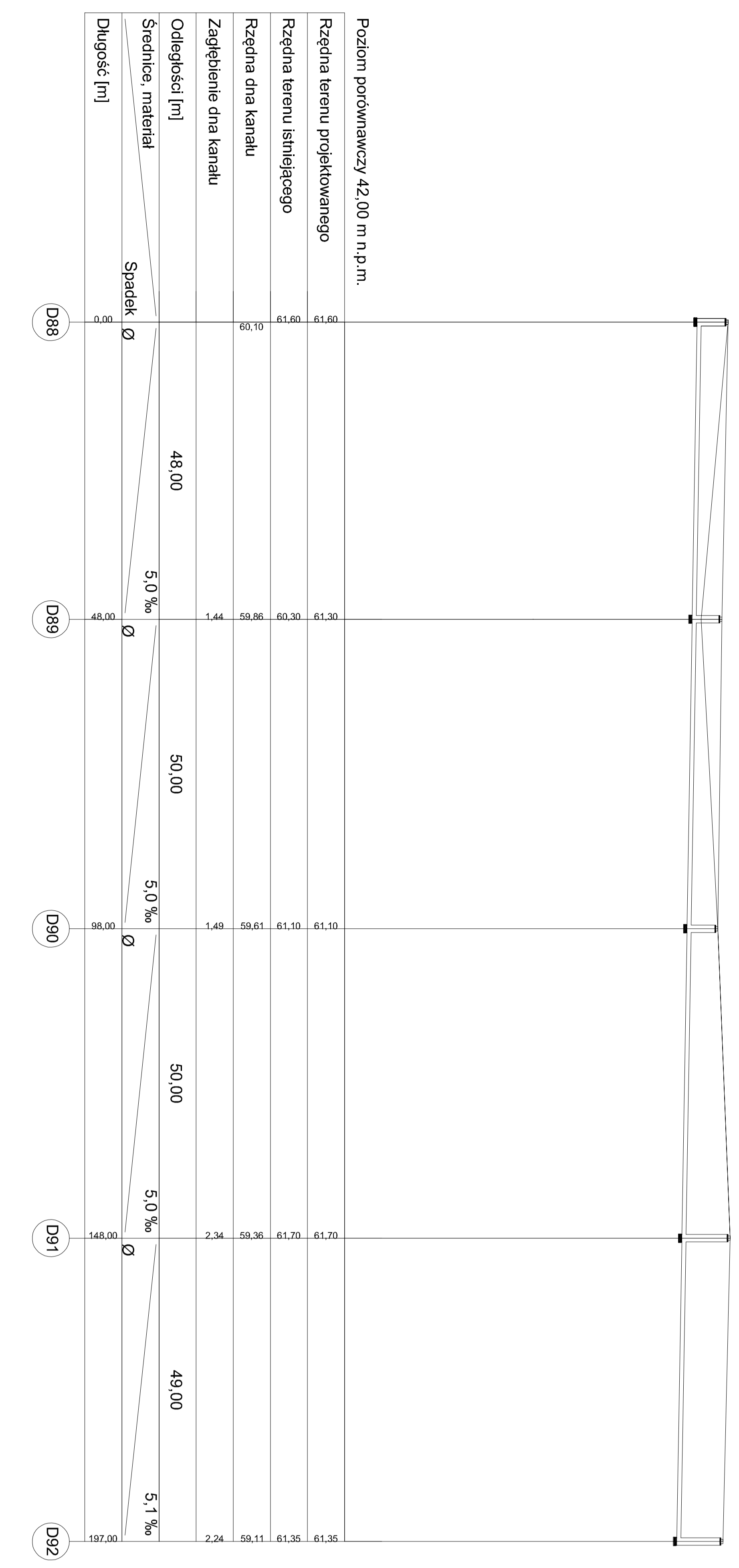
Zagłębienie dna kanału

Odciepści [m]

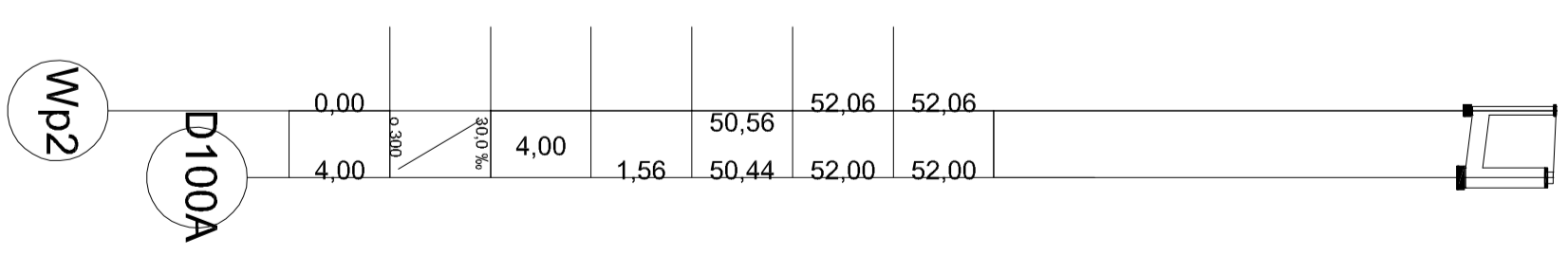
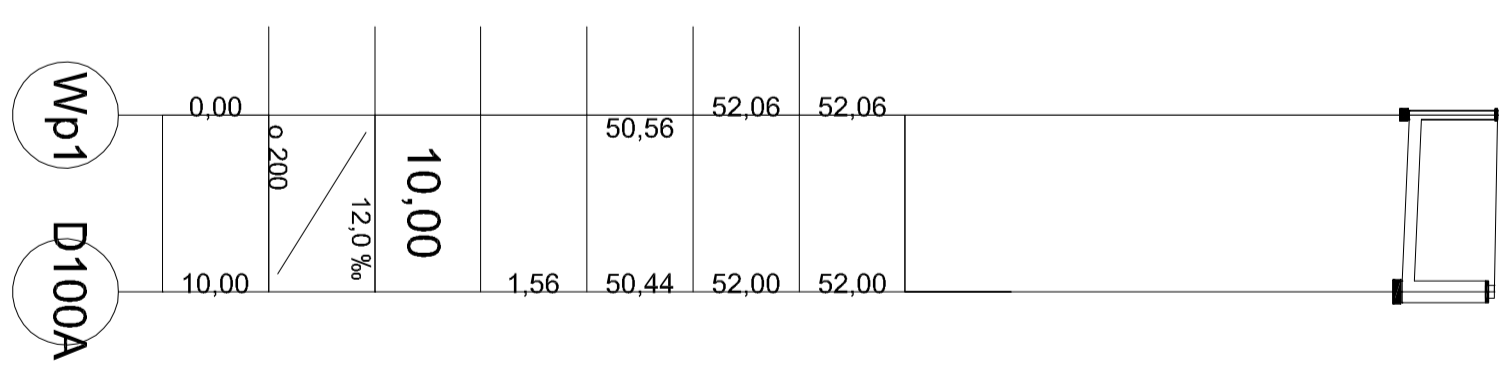
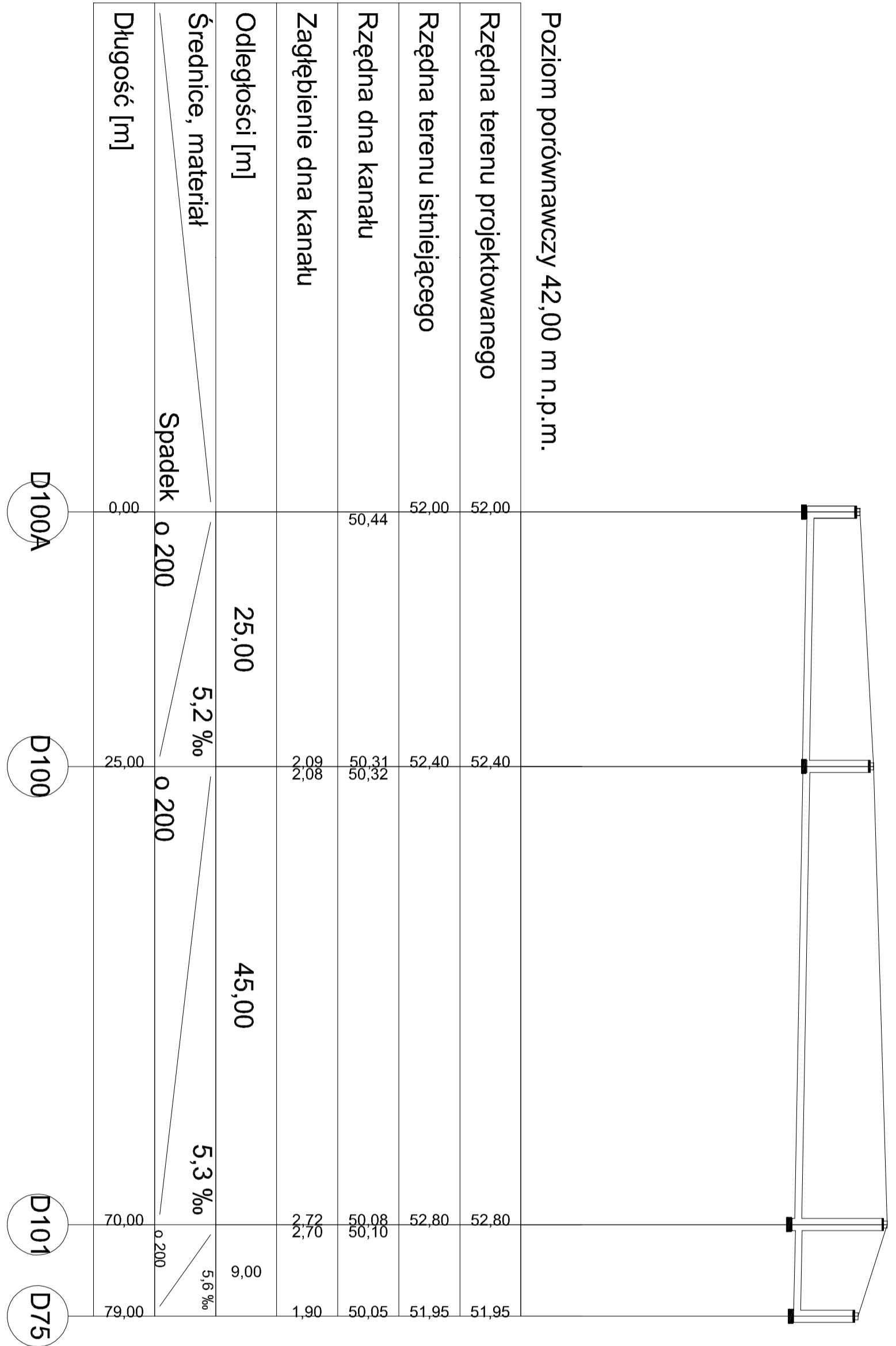
Środnica materiału

Długość [m]



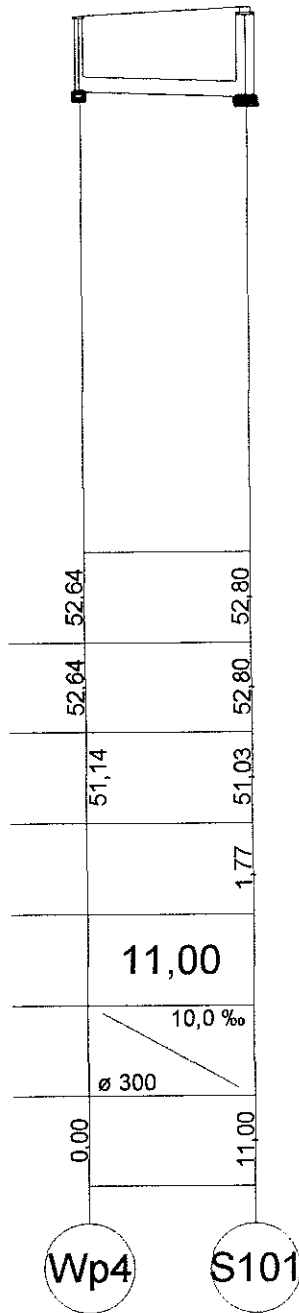
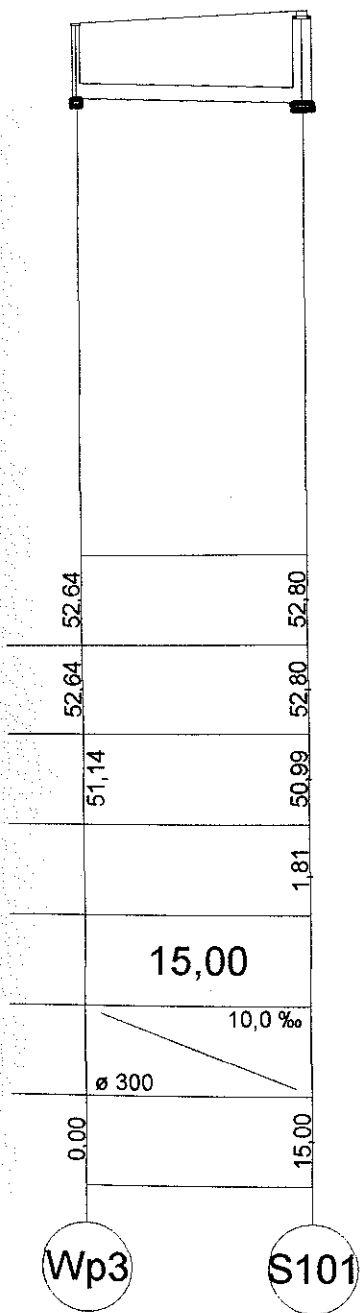


Poziom porównawczy 42,00 m n.p.m.





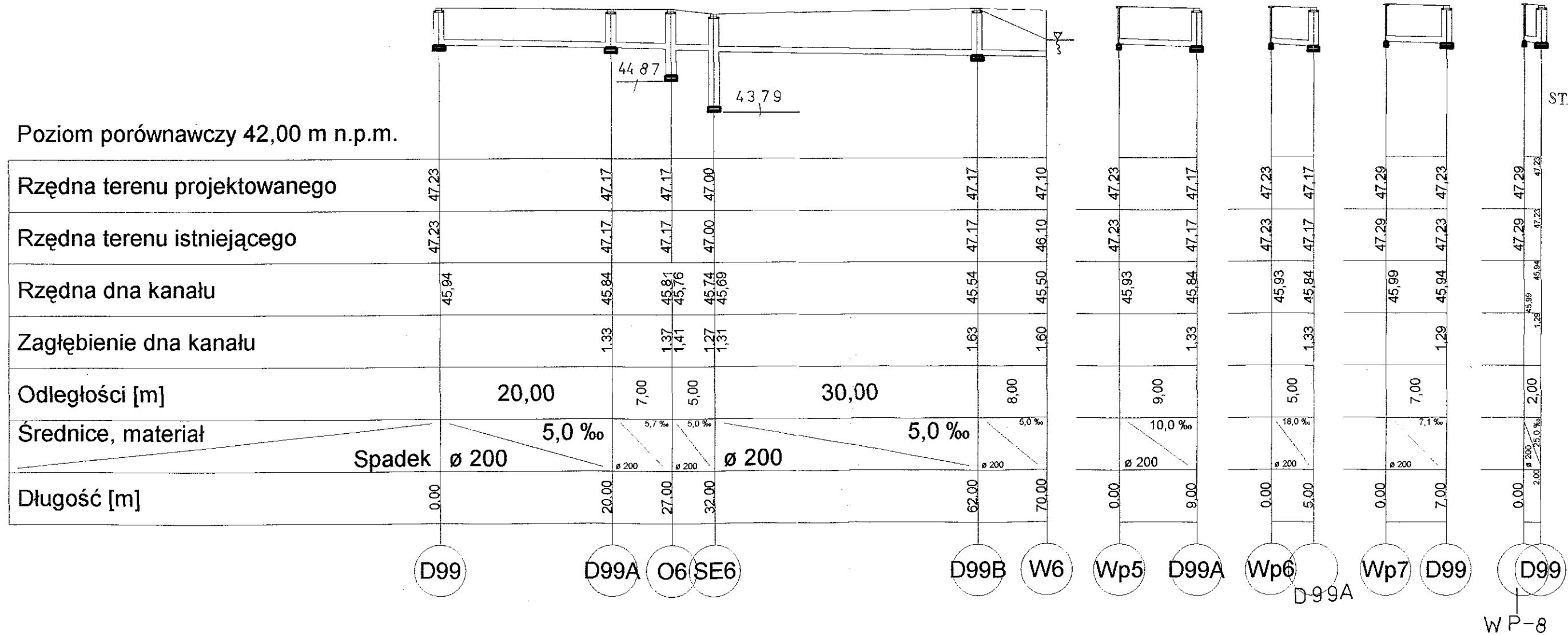
USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			23
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			
Temat	PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	KoJak
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 / 91 / OL	08.2005	Elżbieta Kołak
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP. I 7342/ 43/ TO/ 92	08.2005	Alexander Sobociński



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

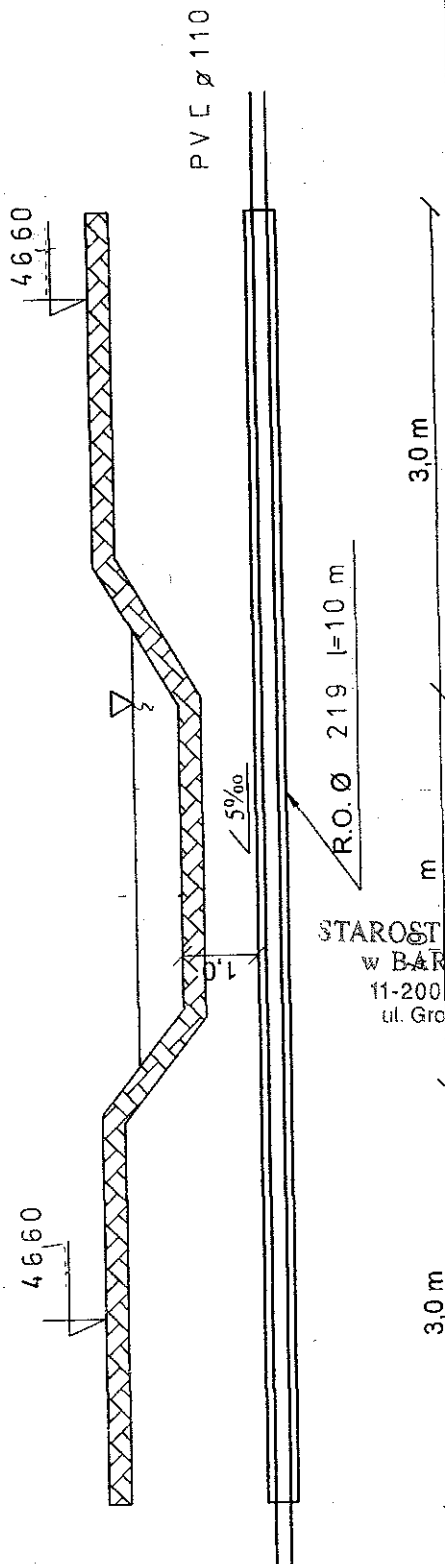
USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			24
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			
Temat	PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ			Nr rys.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	<i>[Signature]</i>
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 / 91 / OL	08.2005	<i>[Signature]</i>
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP. I 7342/43/ TO/92	08.2005	<i>[Signature]</i>

Poziom porównawczy 42,00 m n.p.m.



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

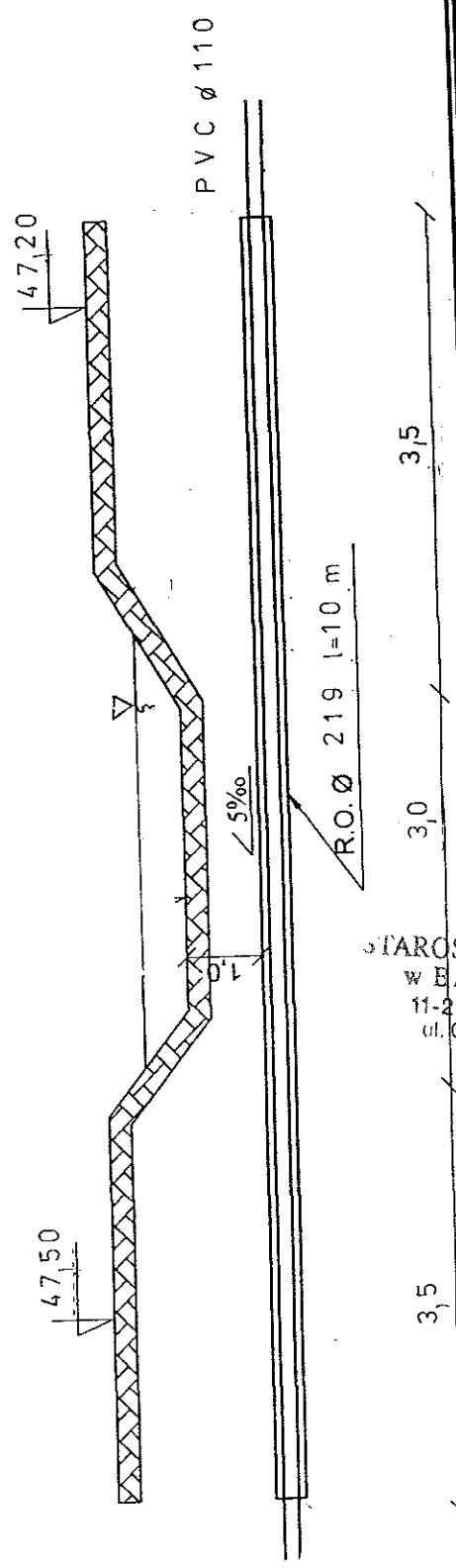
Szczegół przejścia rurociągu pod rowem melioracyjnym  
 dz. nr 25/1



STAROSTWO POWIATOWE  
 w BARTOSZYCACH  
 11-200 BARTOSZYCE  
 ul. Góła-Roweckiego 1  
 (6)

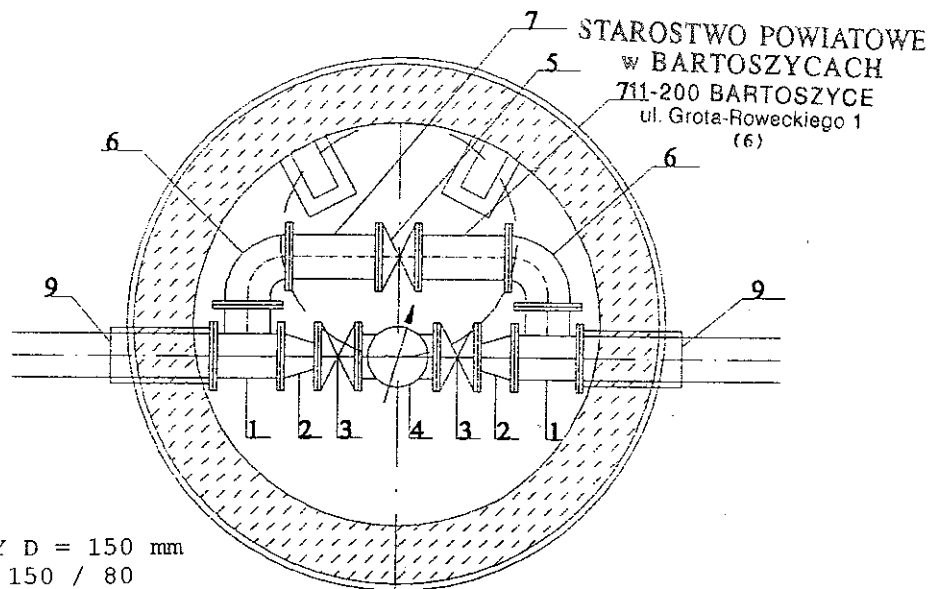
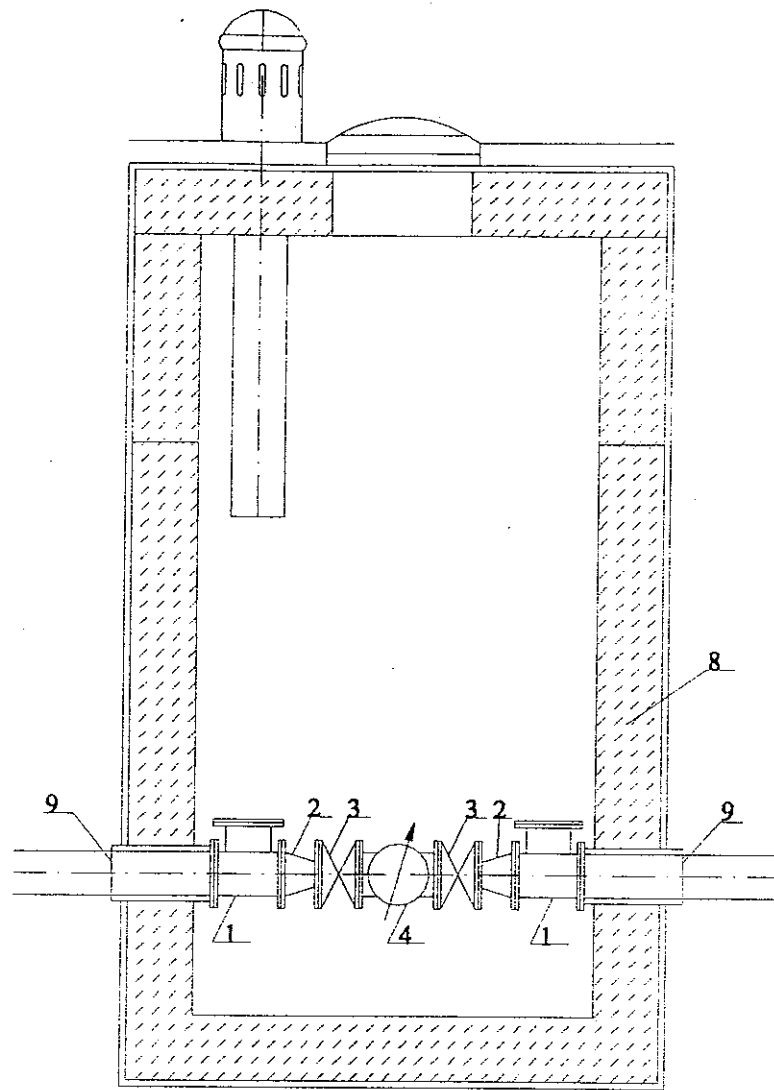
USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOLAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8		Projekt budowlany		25	
Stadium	Objekt	Nr rys.	Data	PODPIS	
	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH		08.2005	Łatka	
Temat	PRZEJŚCIE WODOCIĄGU POD ROWEM	Nr uprawn.			
Stanowisko	Imię i nazwisko				
Opracował	inż. Paweł Kolak				
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kolak		08.2005	Ułłłłłłłł	
Sprawcz.	mgr inż. Aleksander Sobociński		08.2005	Łatka	

Szczegół przejścia rurociagu pod rowem melioracyjnym  
 dz. nr 25/1



STAROSTWO POWIATOWE  
 w BARTOSZYCACH  
 11-200 BARTOSZYCE  
 ul. Grota-Roweckiego 1  
 (6)

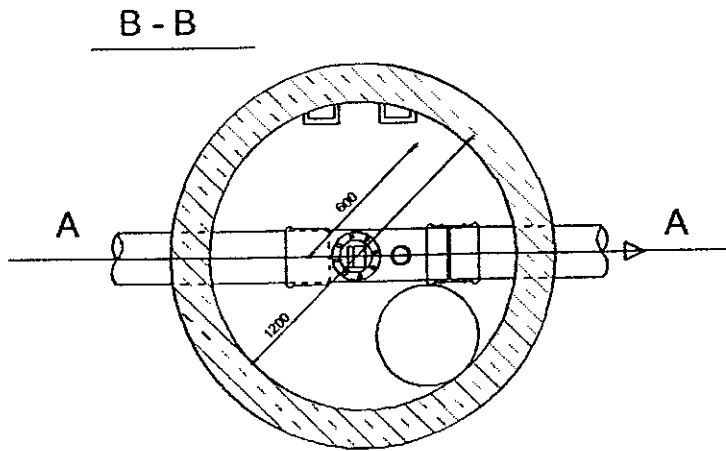
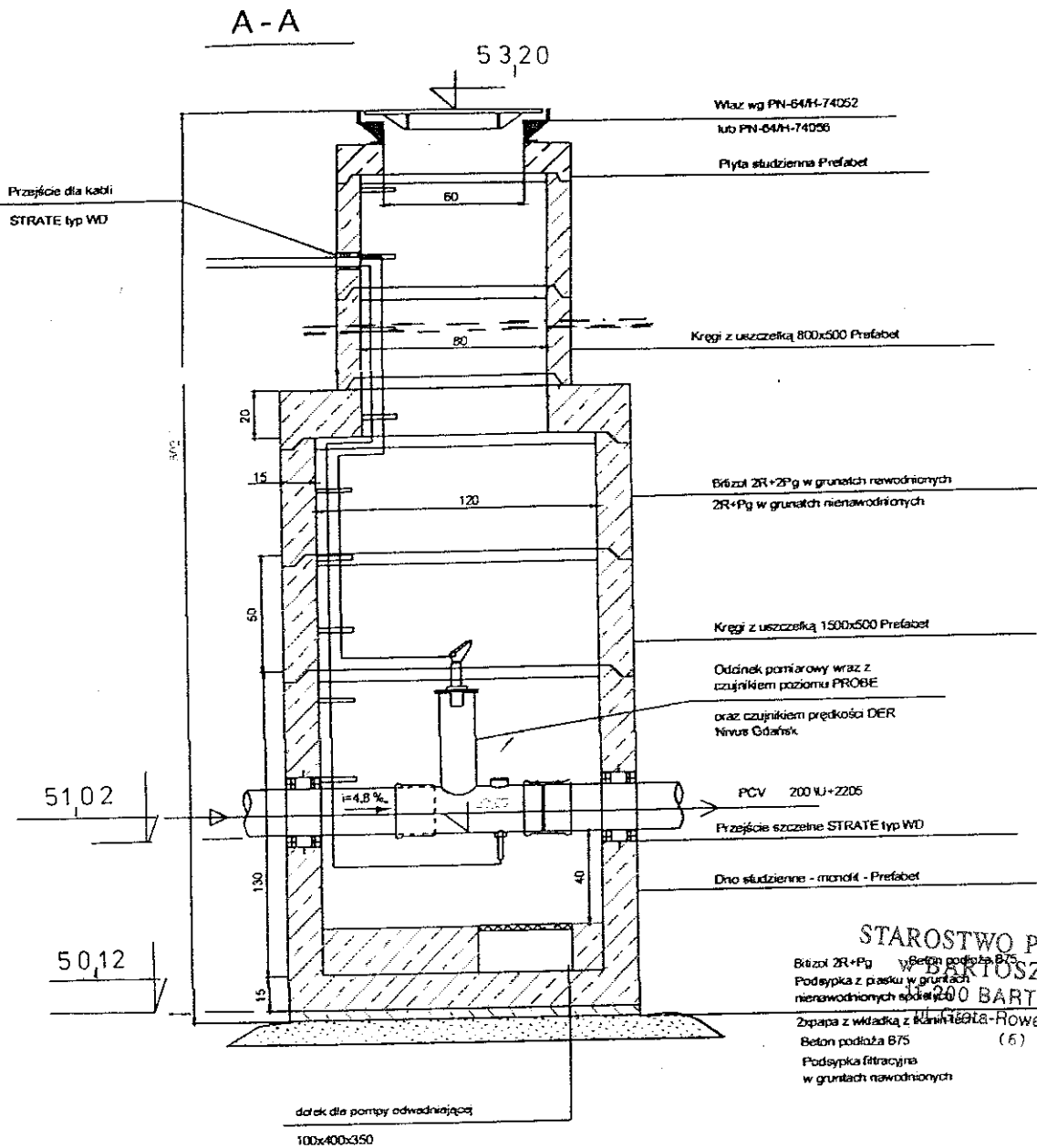
USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOLAK 10-089 Olsztyn ul. Iwazkiewiczza 28/8		Projekt budowlany		26	
Stadium	Obiekt	Nr rys.	Data	PODPIS	
	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH		08.2005	<i>LoniK</i>	
Temat	PRZEJŚCIE WODOCIĄGU POD ROWEM	Nr uprawn.			
Stanowisko	Imię i nazwisko				
Opracował	inż. Paweł Kolał				
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kolał		08.2005	<i>Elżbieta</i>	
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński		08.2005	<i>Aleksander</i>	



1. TRÓJNIK ŻELIWNY KOŁNIERZOWY D = 150 mm
2. ZWEŻKA ŻELIWNNA KOŁNIERZOWA 150 / 80
3. ZAWÓR KULOWY KOŁNIERZOWY D = 80 mm
4. WODOMIERZ SPRZĘŻONY 80 \* 50
5. ZAWÓR KULOWY KOŁNIERZOWY D = 150 mm
6. KOLANO KOŁNIERZOWE D=150 mm
7. KRÓCIEC KOŁNIERZOWY D= 150 mm
8. STUDNIA Z KRĘGÓW BETONOWYCH D =1500 mm
9. TULEJA D = 250 mm

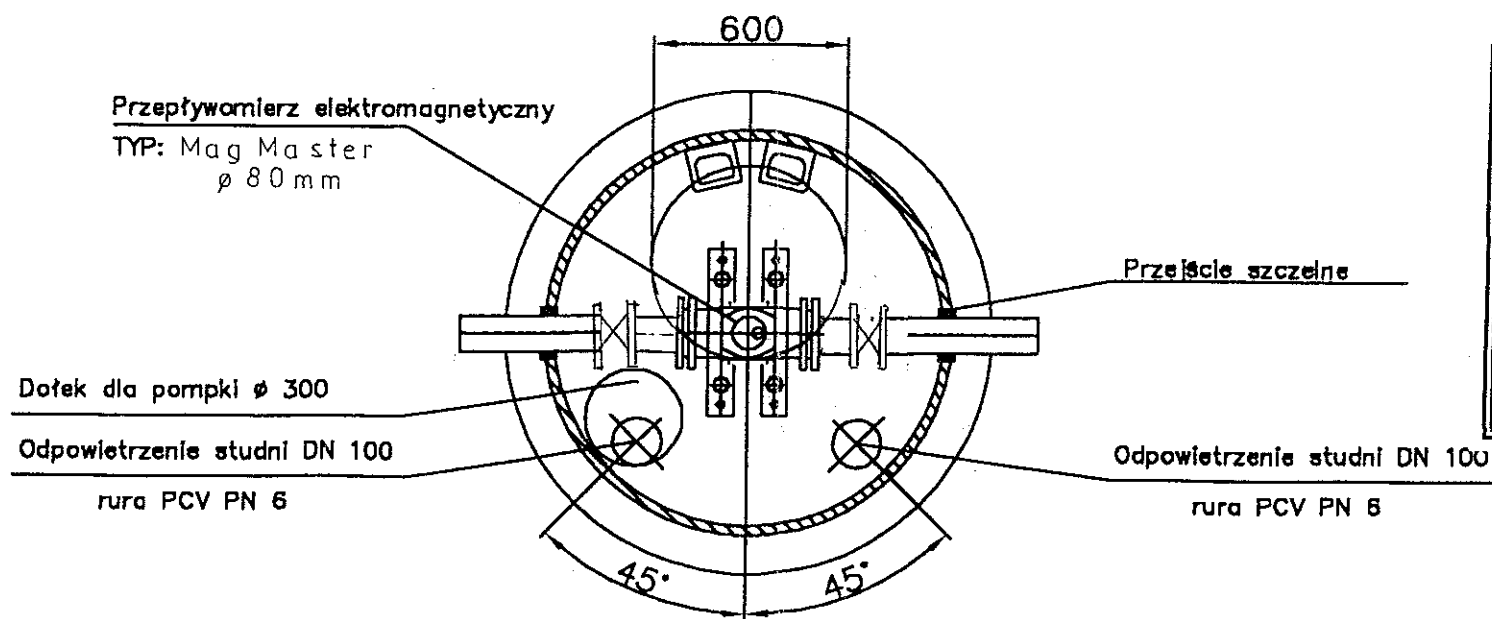
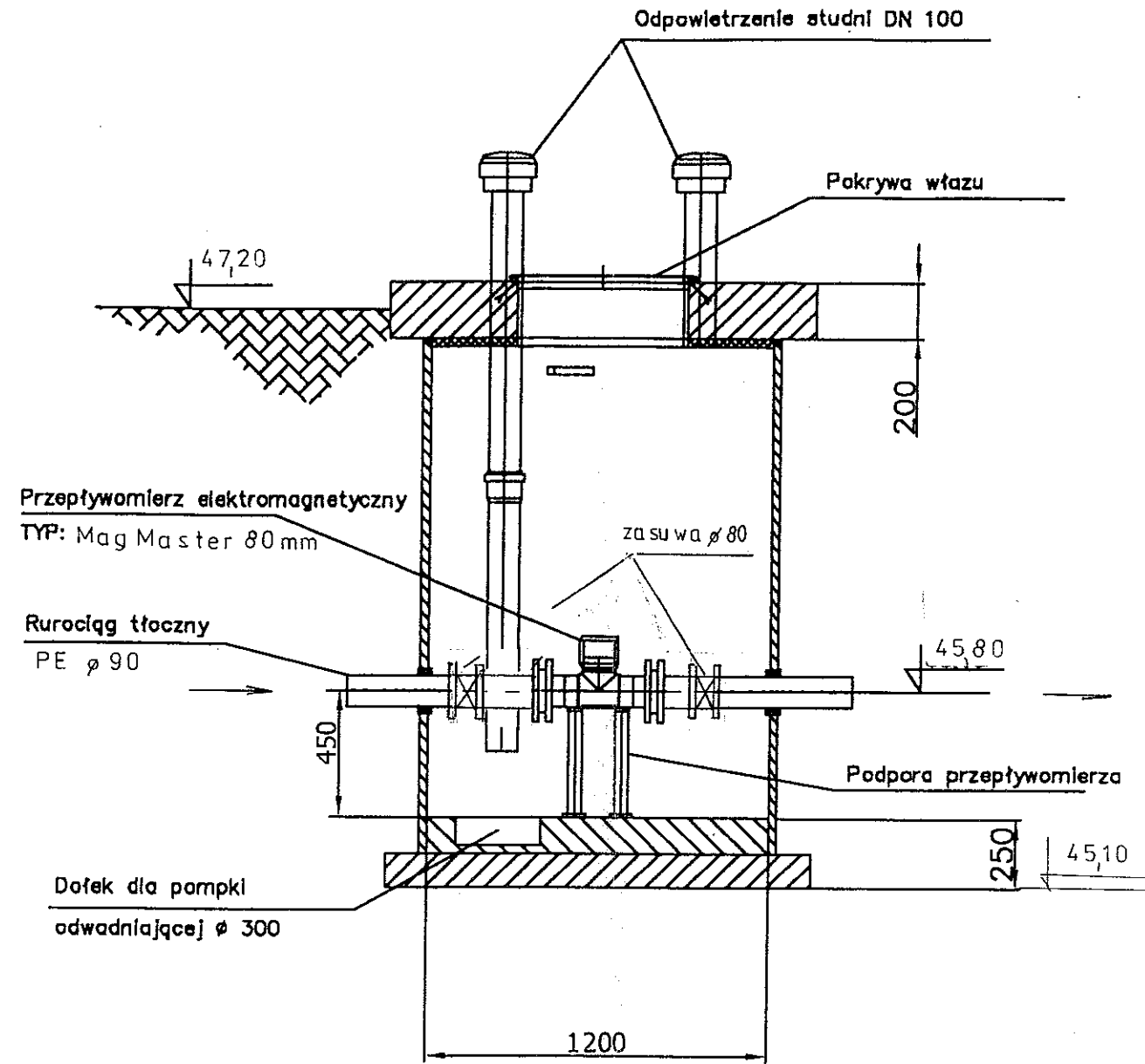
USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwazkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			
Objekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			
Temat	STUDNIA WODOMIERZOWA NA WŁĄCZENIU		Nr rys.	27
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	KoLAK
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 /91/OL	08.2005	<i>Elżbieta Kołak</i>
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	<i>Aleksander Sobociński</i>

28



USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOLAK 10-089 Olsztyn ul. Iwazkiewicza 28/78		28		PODPIS	Kolak
Stadium	Projekt budowlany	N rrys.	Data	08.2005	08.2005
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH				
Temat	ZABUDOWA CZUJNIKA OCMI/ C W STUDNI POMIAROWEJ NA RUROCIAGU D= 200 mm				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.			
Opracował	inż. Paweł Kolak				
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kolak	173/191/OL			
Sprawcz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92			

28

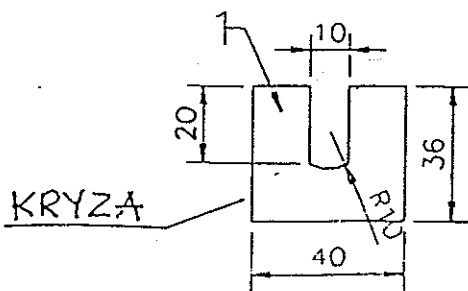
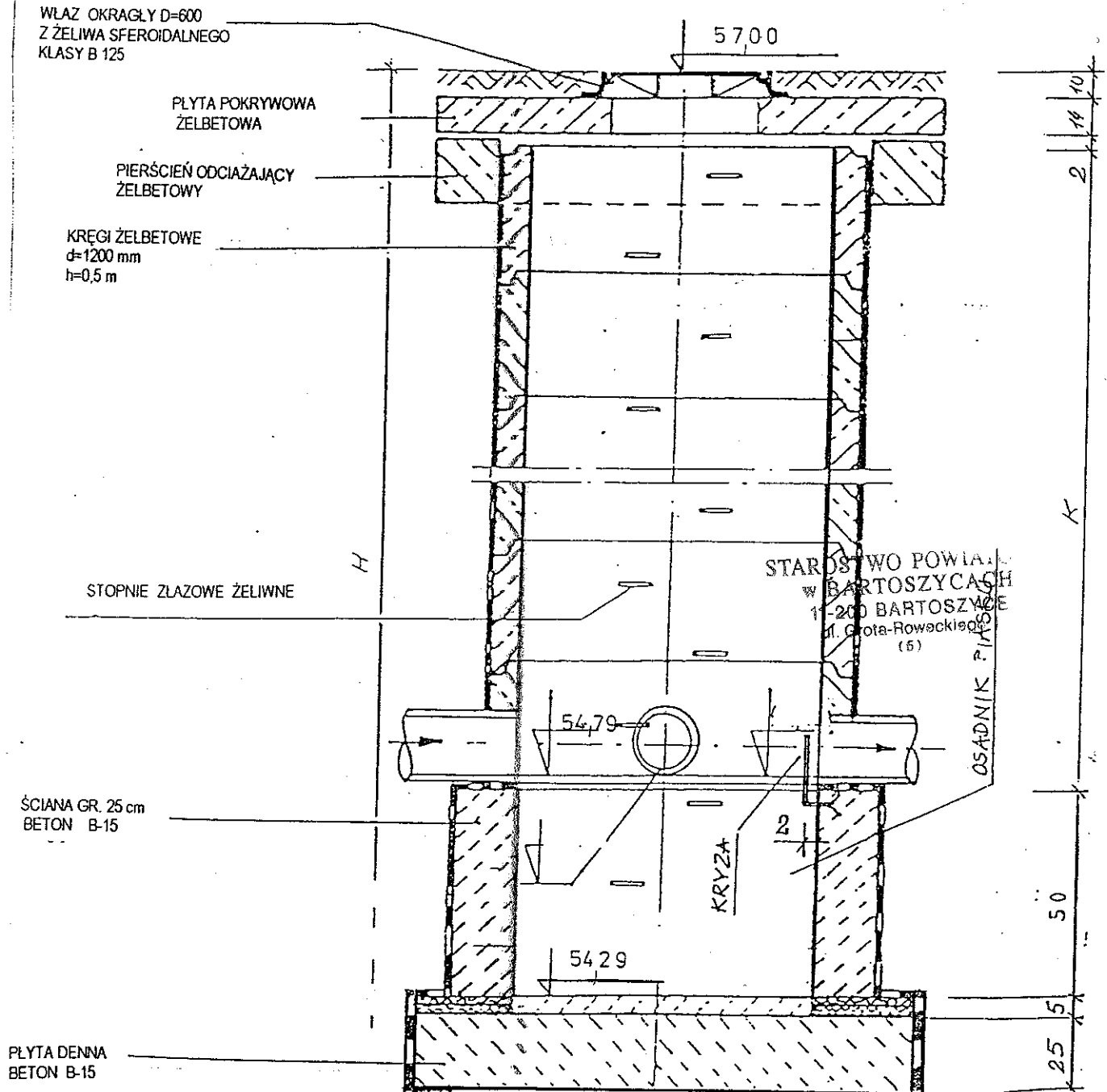


STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			
Temat	STUDZIENKA Z PRZEPŁYWOMIERZEM NA RUROCIĄGU TŁOCZNYM PE D=90 mm			Nr rys. 29
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	Koła
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	08.2005	Elżbieta
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/TO/92	08.2005	Aleksander

STUDZIENKI REWIZYJNE PRZELOTOWE  
WG KB4 -4.12.1(7)

STUDNIA KANALIZACYJNA Z OSADNIKIEM PIASKU  
PRZED PRZEPOMPOWNIĄ P-1



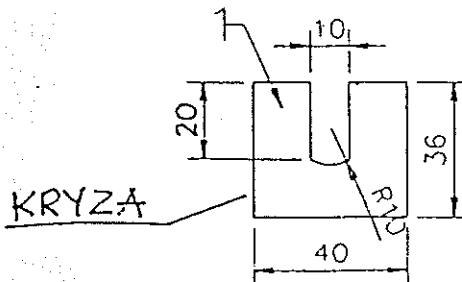
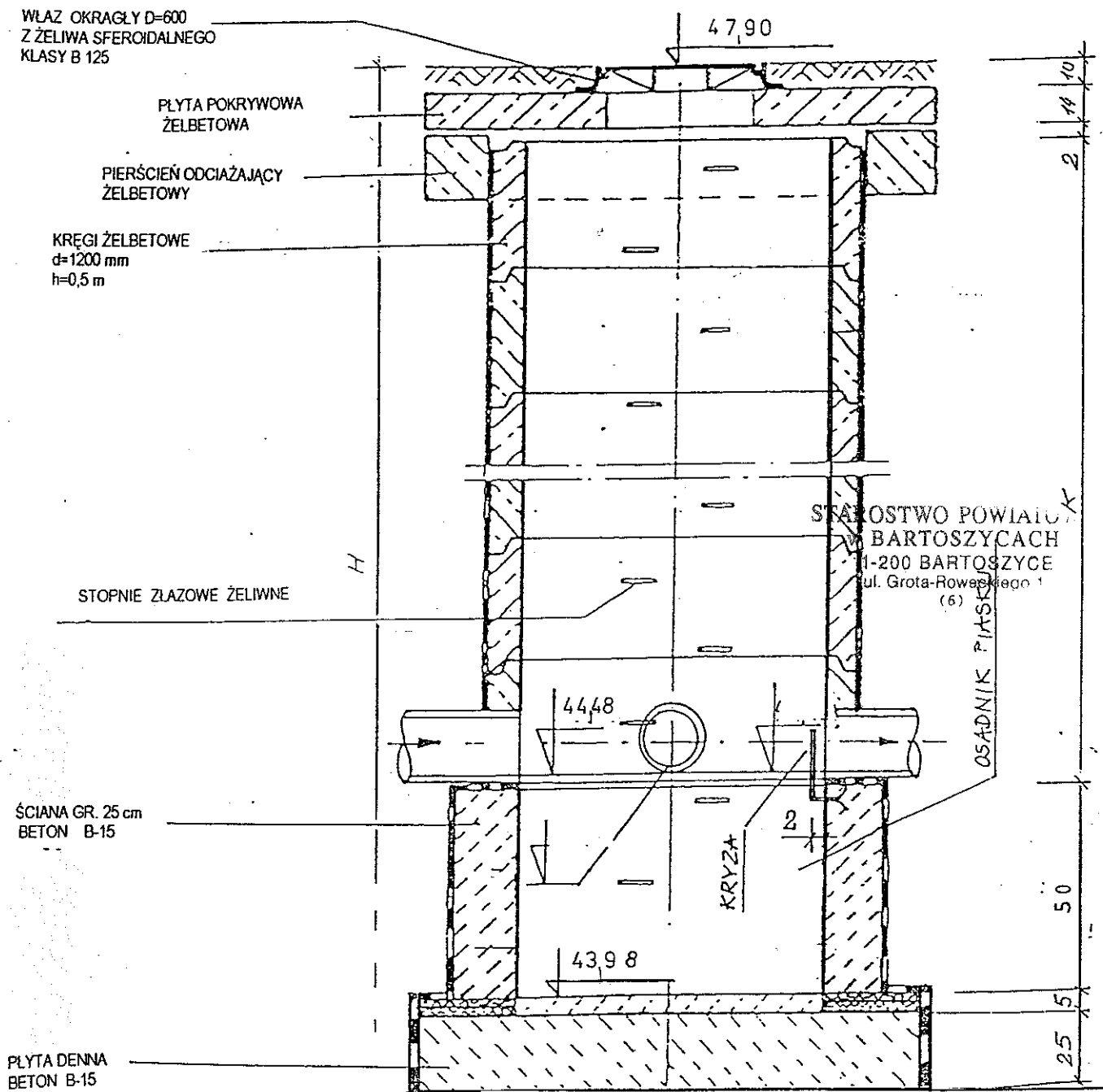
1 - blacha kwasoodporna gr.5mm

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			
Objekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			30
Temat	STUD. KAN. Z OSADNIKIEM PIASKU PRZED P1			Nr rys.
Starowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	Koalak
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	08.2005	Koalak
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	Sobociński



STUDZIENKI REWIZYJNE PRZELOTOWE  
WG KB4 -4.12.1(7)

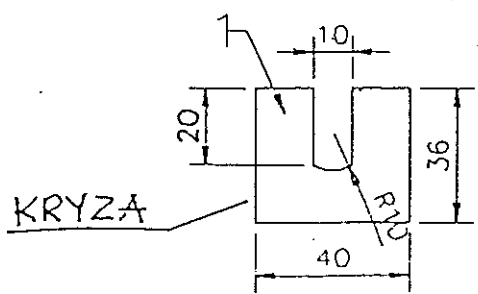
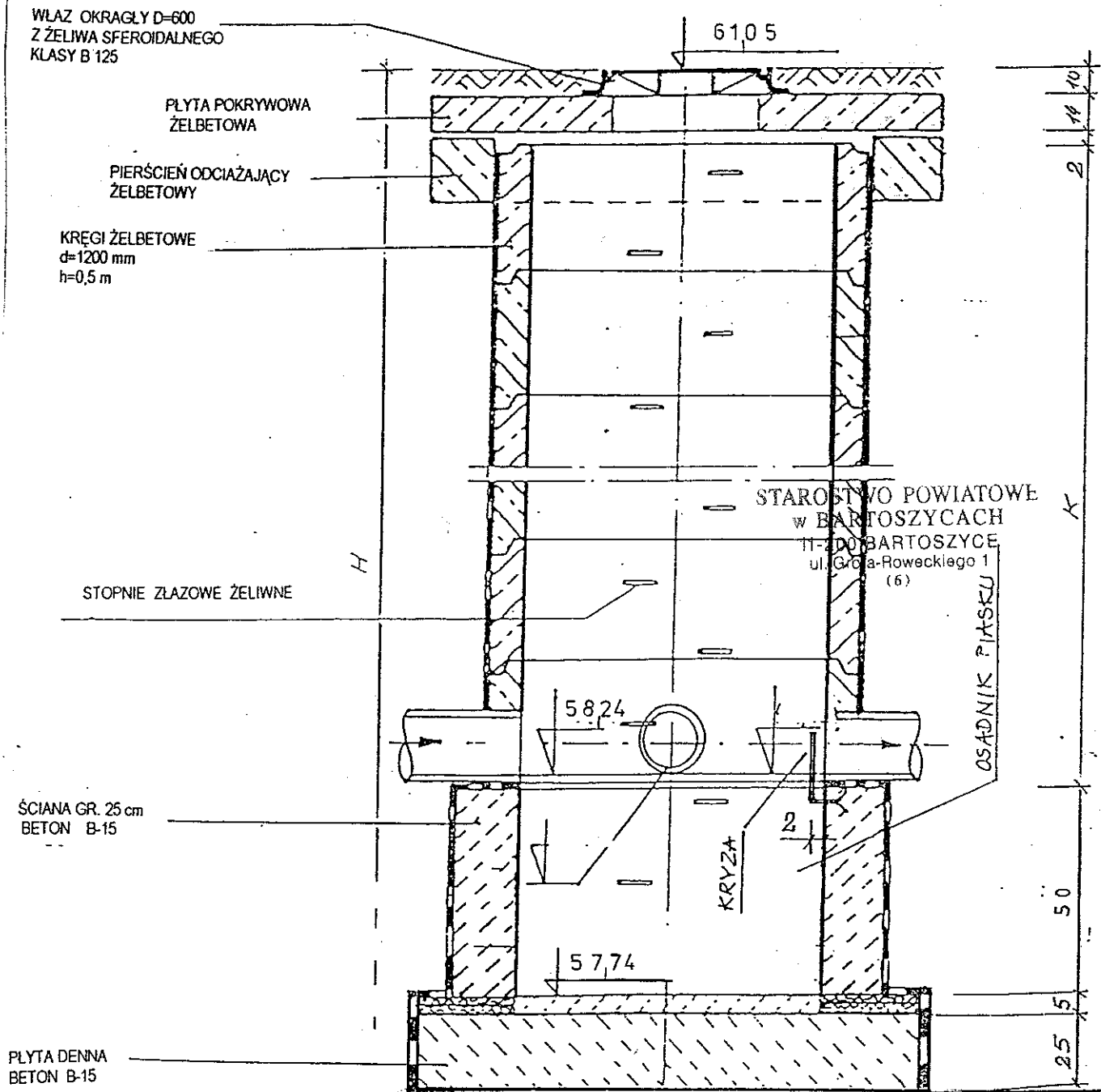
STUDNIA KANALIZACYJNA Z OSADNIKIEM PIASKU  
PRZED PRZEPOMPOWNIĄ P 2



USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn, ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			31
Temat	STUD. KAN. Z OSADNIKIEM PIASKU PRZED P2	Nr rys.		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	Koлак
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	08.2005	Elżbieta Kołak
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	Aleksander Sobociński

STUDZIENKI REWIZYJNE PRZELOTOWE  
WG KB4 -4.12.1(7)

STUDNIA KANALIZACYJNA Z OSADNIKIEM PIASKU  
PRZED PRZEPOMPOWNIĄ P 3

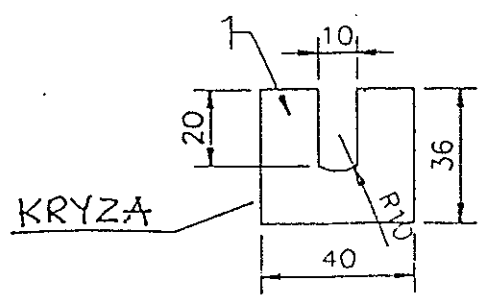
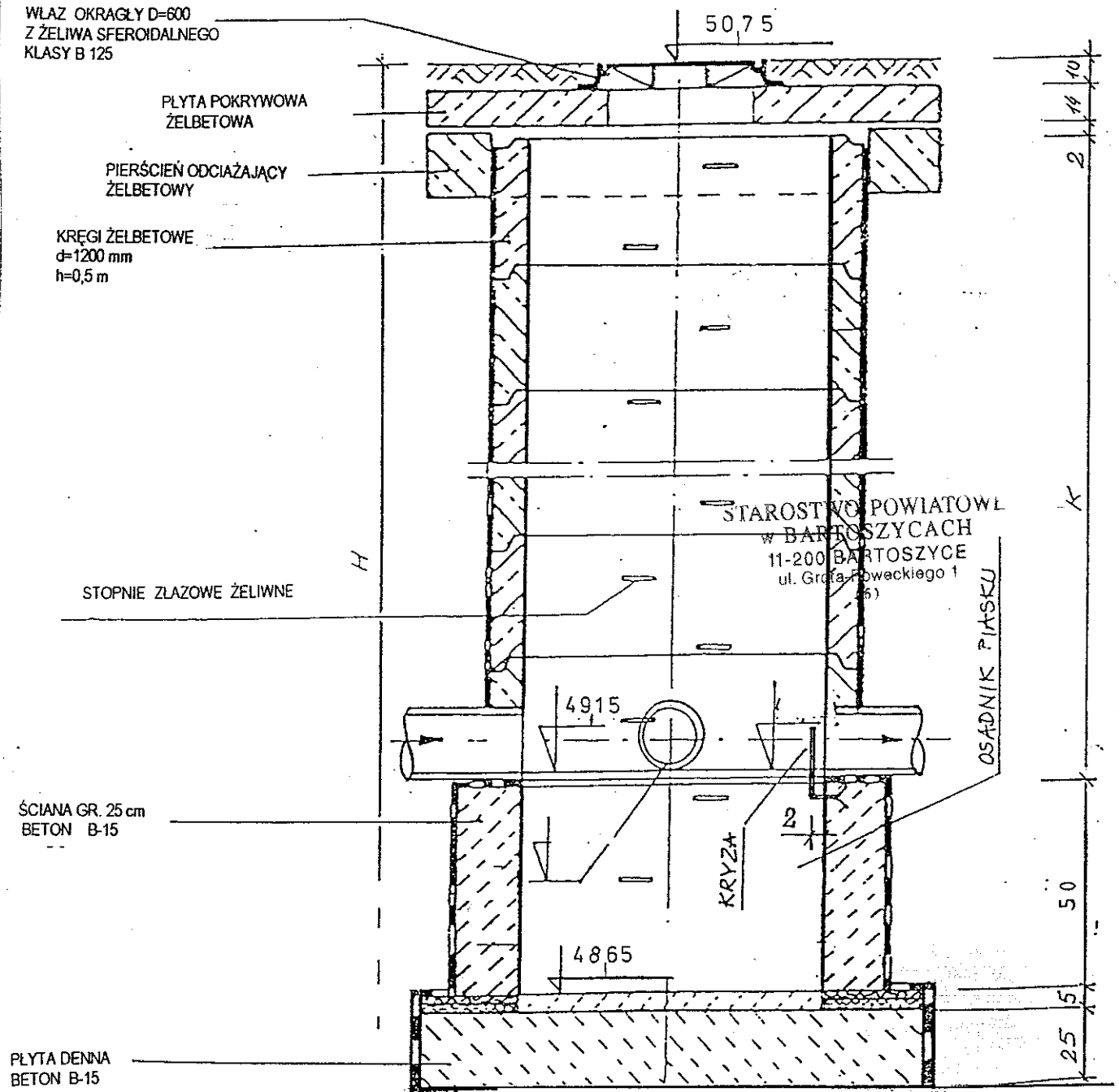


1 - blacha kwasoodporna gr.5mm

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			
Temat	STUD. KAN. Z OSADNIKIEM PIASKU PRZED P3	N r rys.	32	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	<i>P. Kołak</i>
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 /91/OL	08.2005	<i>Elżbieta Kołak</i>
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	<i>A. Sobociński</i>

STUDZIENKI REWIZYJNE PRZELOTOWE  
WG KB4 -4.12.1(7)

STUDNIA KANALIZACYJNA Z OSADNIKIEM PIASKU  
PRZED PRZEPOMPOWNIĄ P 4

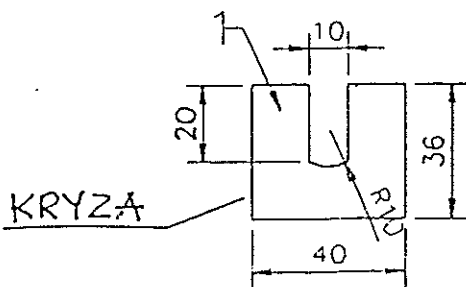
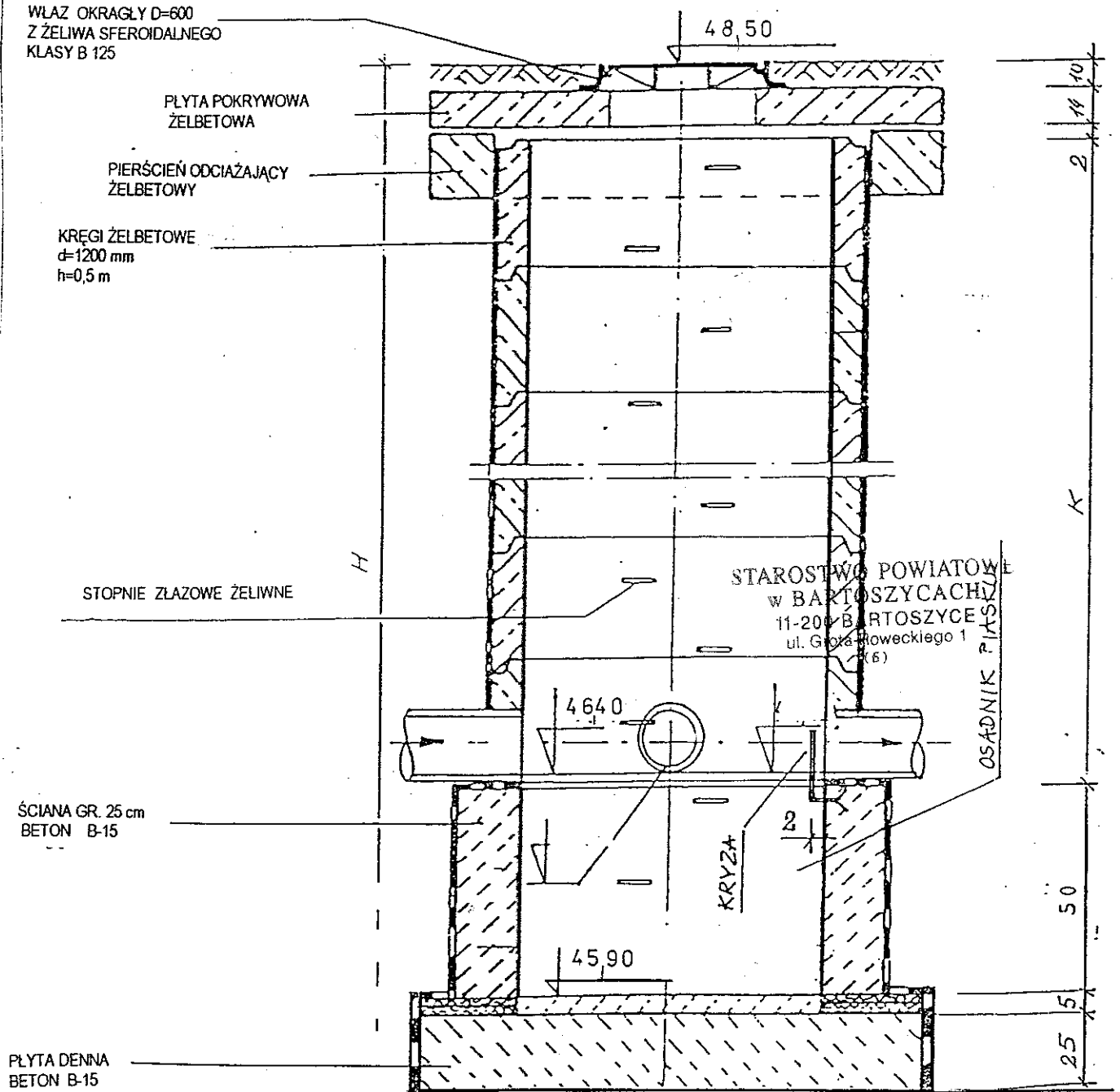


1 - blacha kwasoodporna gr.5mm

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28 / 8				
Stadium	Projekt budowlany			
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			
Temat	STUD. KAN. Z OSADNIKIEM PIASKU PRZED P4	Nr rys.	33	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	KołaK
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 /91/OL	08.2005	Ullm
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	Ullm

STUDZIENKI REWIZYJNE PRZELOTOWE  
WG KB4 -4.12.1(7)

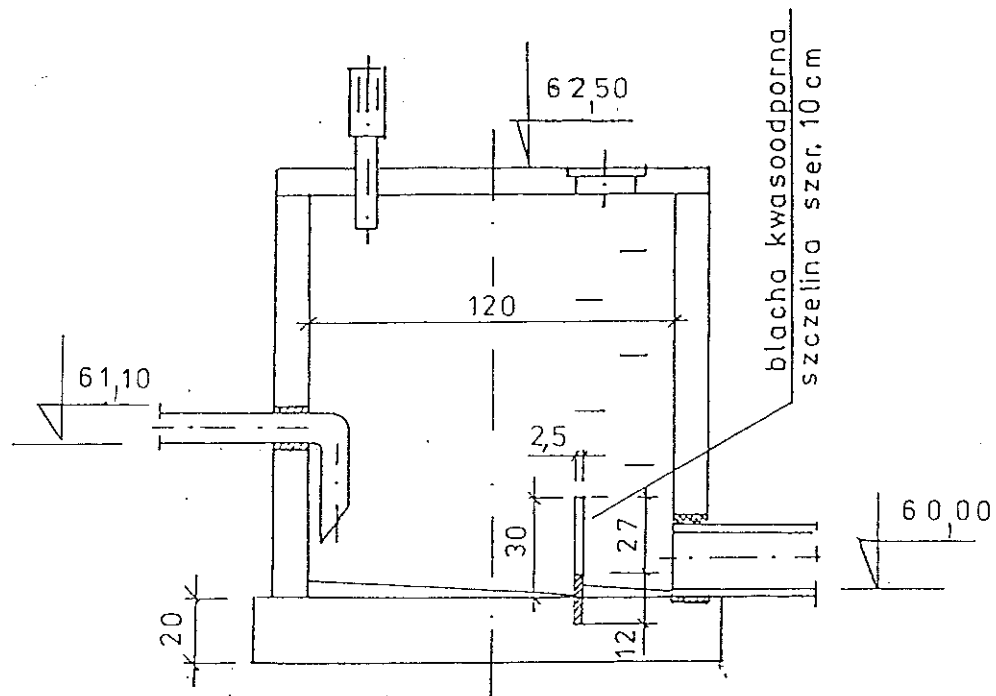
STUDNIA KANALIZACYJNA Z OSADNIKIEM PIASKU  
PRZED PRZEPOMPOWNIĄ P 5



1 - blocha kwasoodporna gr.5mm

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28 / 8				
Stadium	Projekt budowlany			
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			34
Temat	STUD. KAN. Z OSADNIKIEM PIASKU PRZED P5	Nr rys.		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	KoLAK
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 /91/OL	08.2005	KoLAK
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	Sobociński

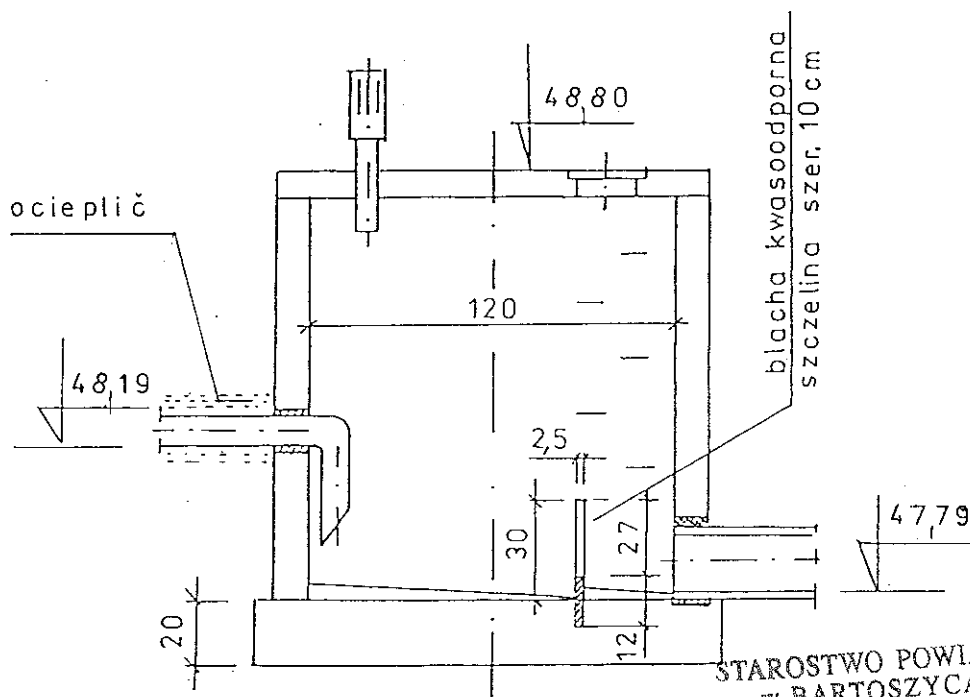
# KOMORA ROZPREŻNA KR 1



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28 / 8				
Stadium	Projekt budowlany			
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			35
Temat	KOMORA ROZPREŻNA KR1			Nr rys.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	<i>Koлак</i>
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 /91/OL	08.2005	<i>Elżbieta</i>
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	<i>Aleksander</i>

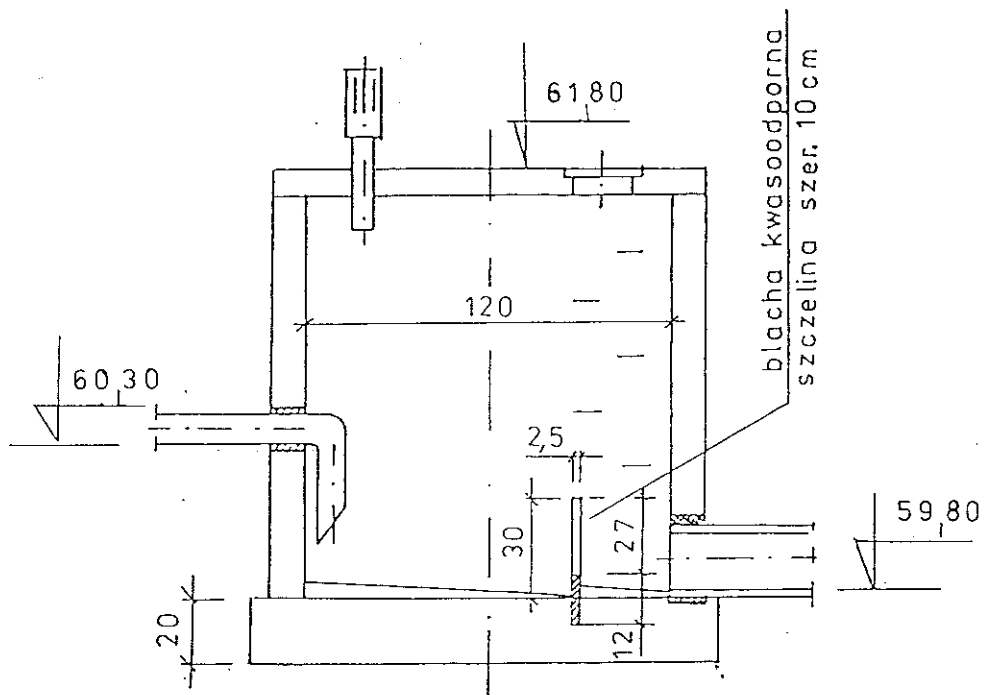
# KOMORA ROZPRĘŻNA KR 2



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			36
Temat	KOMORA ROZPRĘŻNA KR 2			Nr rys.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	<i>Łolde</i>
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	08.2005	<i>Elżbieta</i>
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	<i>Alexander</i>

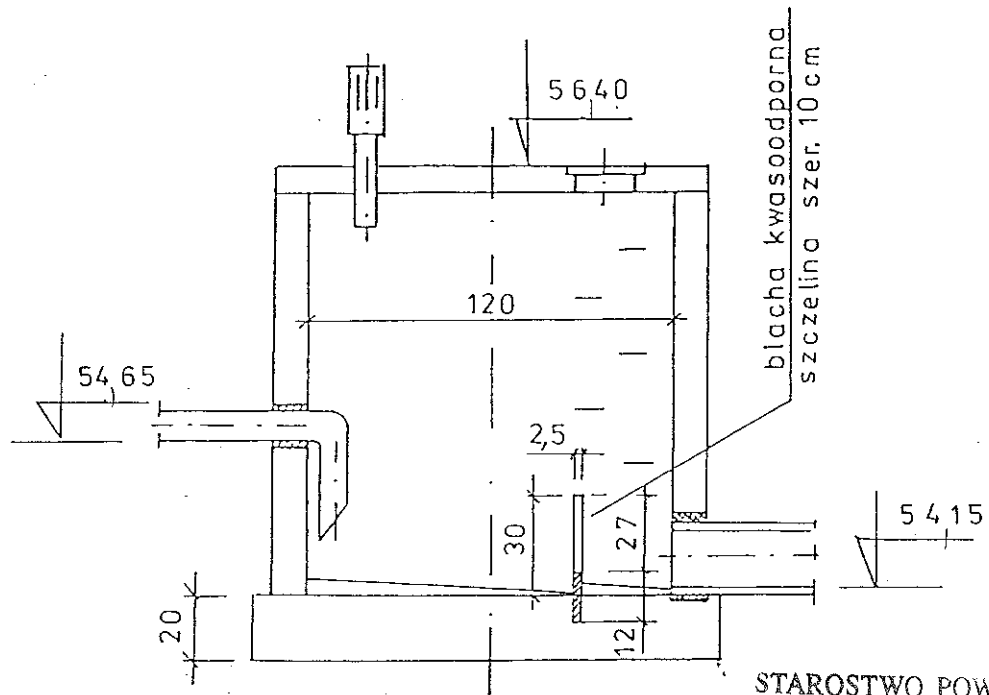
# KOMORA ROZPREŻNA KR 3



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	<b>Projekt budowlany</b>			
Obiekt	<b>UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH</b>			
Temat	<b>KOMORA ROZPREŻNA KR 3</b>			37
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	<i>Kołak</i>
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 /91/OL	08.2005	<i>Elżbieta</i>
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	<i>Aleksander</i>

# KOMORA ROZPREŻNA KR 4

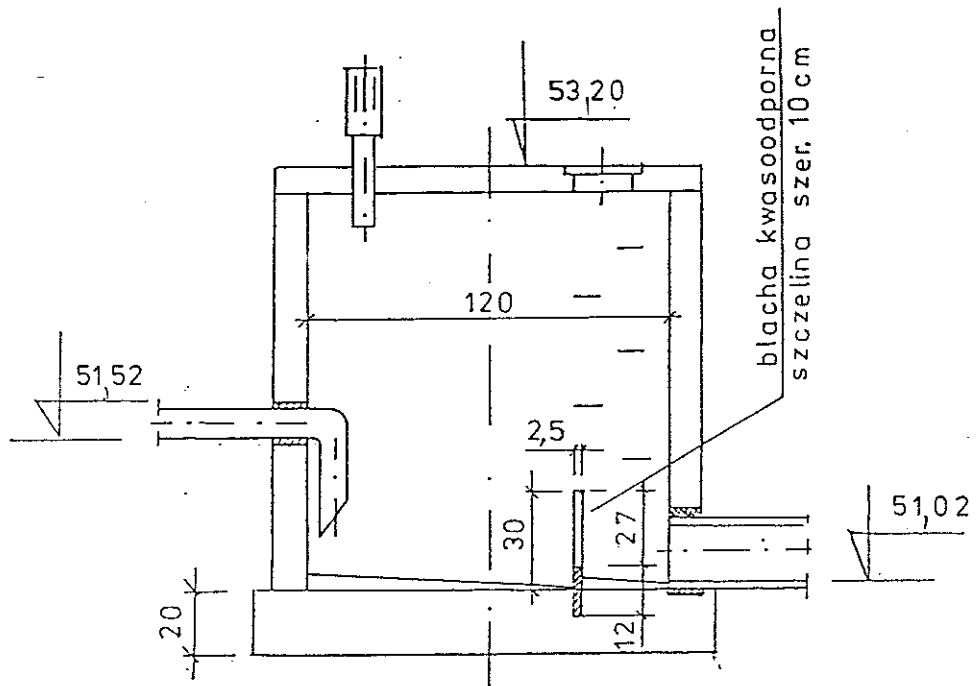


STAROSTWO POWIATOWE  
 W BARTOSZYCACH  
 11-200 BARTOSZYCE  
 ul. Grota-Roweckiego 1  
 (6)

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	<b>Projekt budowlany</b>			
Obiekt	<b>UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH</b>			38
Temat	<b>KOMORA ROZPREŻNA KR 4</b>			Nr rys.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	<i>Kołak</i>
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	08.2005	<i>Elżbieta</i>
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	<i>Alexander</i>

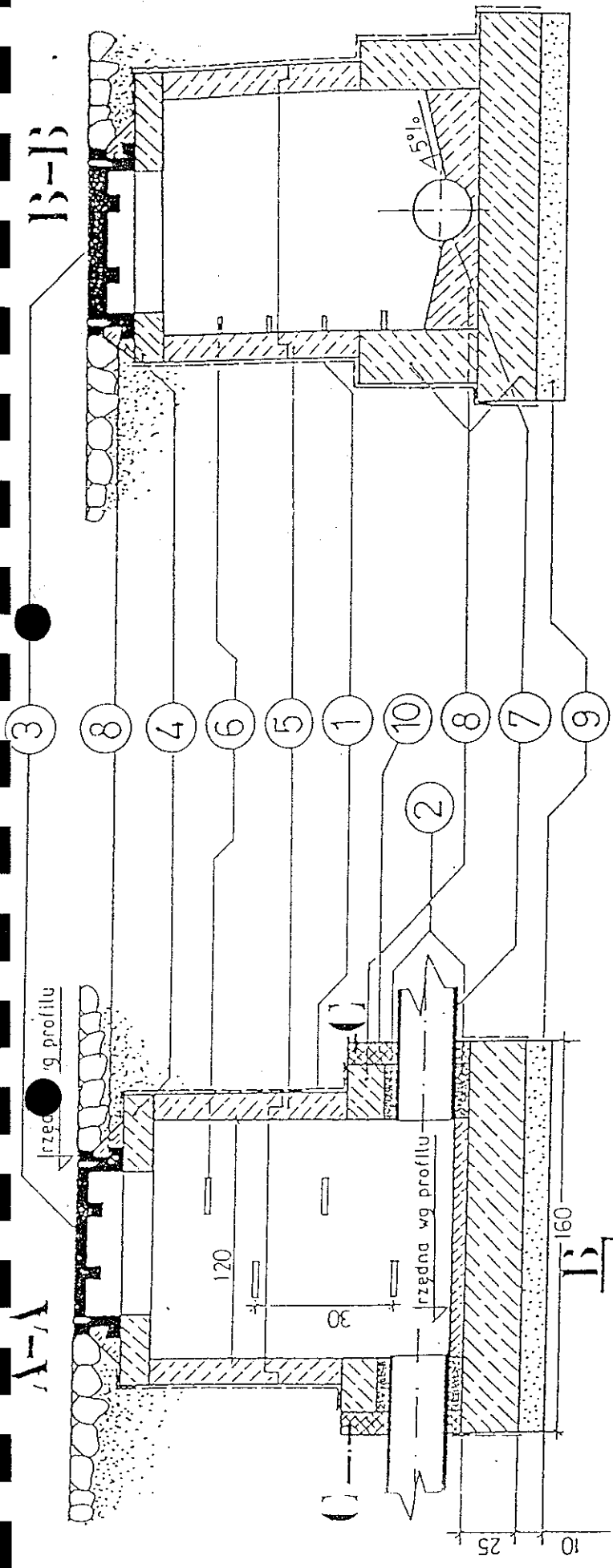


# KOMORA ROZPREŻNA KR 5



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	<b>Projekt budowlany</b>			
Obiekt	<b>UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH</b>			39
Temat	<b>KOMORA ROZPREŻNA KR 5</b>			Nr rys.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	<i>KoLak</i>
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	08.2005	<i>Elżbieta</i>
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Szczeniński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	<i>Aleksander</i>

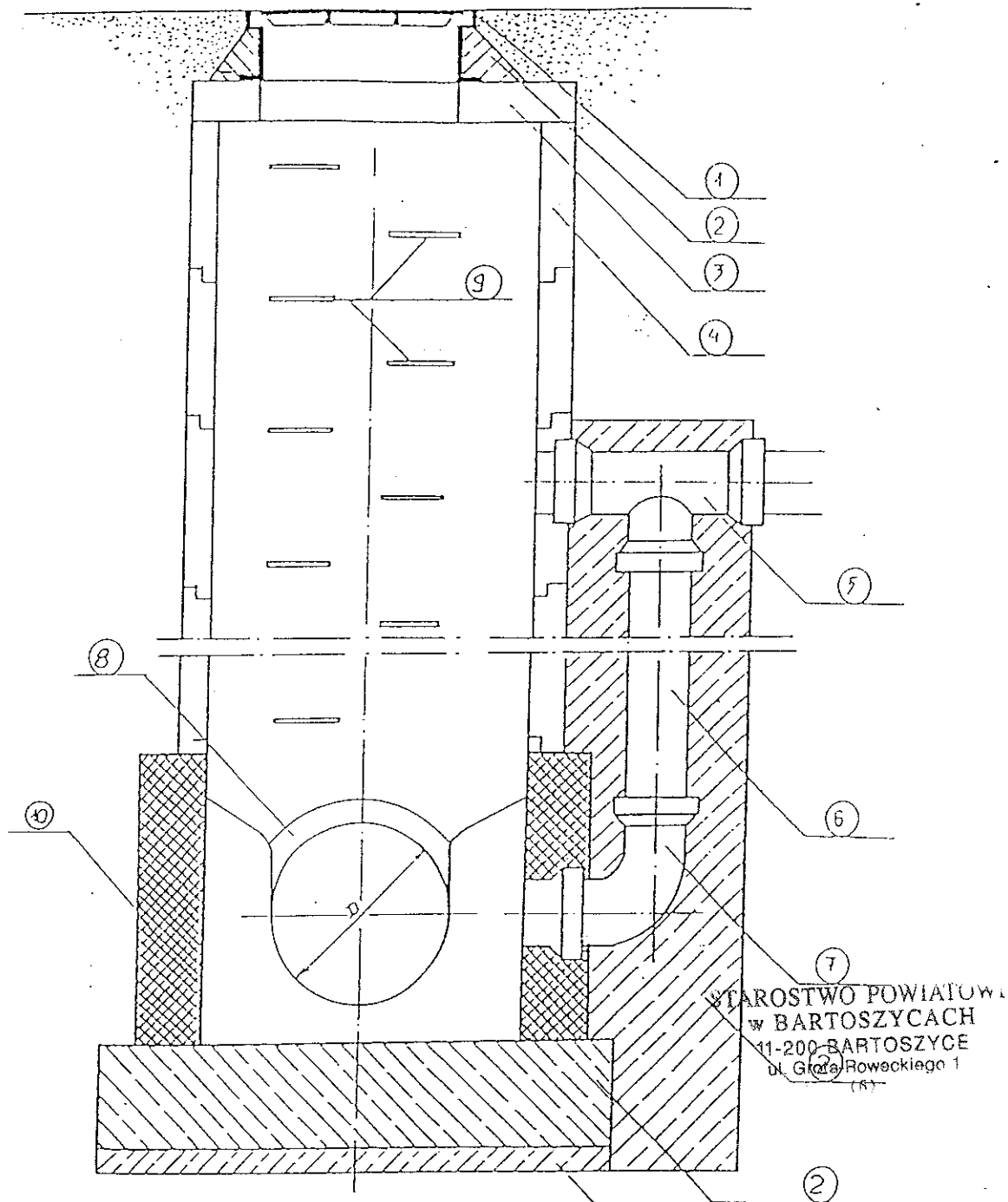


**Studnia rewizyjna**

- 1 - izolacja 2 x abizol
- 2 - uszczelnienie (sznur + gлина)
- 3 - wlaż żelwny typu ciężkiego
- 4 - żelbet, płyta nastudzienna
- 5 - kręgi studzienne,  $\phi$  1.2 m
- 6 - żelwne stopnie złączowe
- 7 - proj. przewód
- 8 - beton B-15
- 9 - podsypka z piasku
- 10 - włna nabystyczna

STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Rożewskiego 1  
(6)

Stadium	Projekt budowlany		
Objekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH		
Temat	STUDNIA REWIZYJNA		
Stanowisko	linię i nazwisko	Nr uprawn.	Data
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/81/OL	08.2005
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.173/42/43/TC/82	08.2005
			40
		PODPIS	Kořak
			Włuch



WZAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Głowa Rowieckiego 1  
(67)

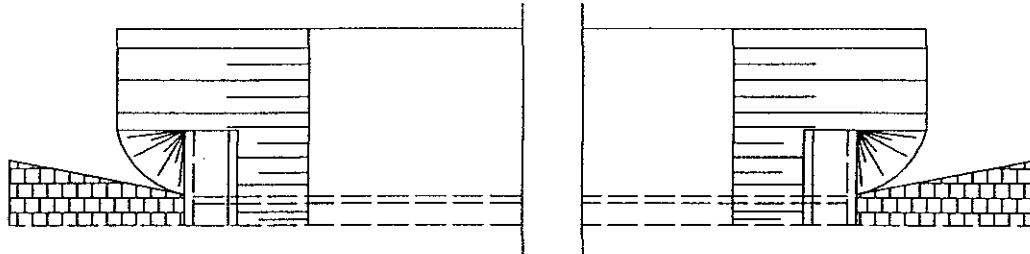
### STUDNIA REWIZYJNA Z KASKADĄ

- 1 - właz żeliwny typu ciężkiego
- 2 - beton B - 15
- 3 - żelbetowa płyta nastudzienna
- 4 - kręgi studzienne  $\phi$  1.2 m
- 5 - trójnik żeliwny kanalizacyjny
- 6 - rura żeliwna kanalizacyjna  $\phi$  0.15 m
- 7 - kolano żeliwne kanalizacyjne  $\phi$  0.15 m
- 8 - istniejący kanał
- 9 - żeliwne stopnie zlawowe
- 10 - część monolityczna beton - B-15

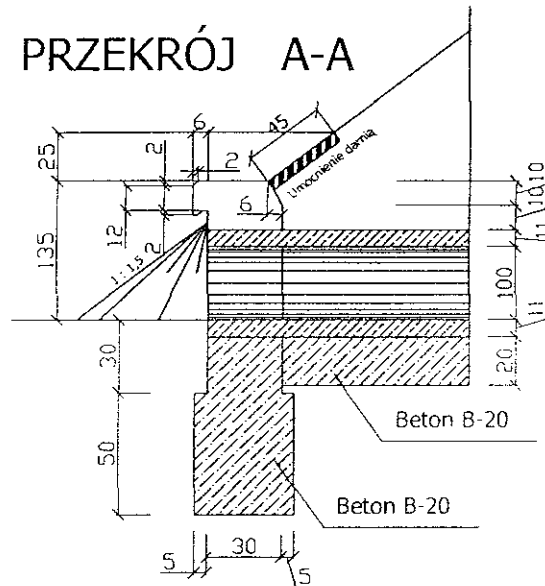
USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			41
Temat	STUDNIA REWIZYJNA Z KASKADĄ		Nr rys.	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	<i>Koлак</i>
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 /91/OL	08.2005	<i>Elżbieta</i>
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	<i>Aleksander</i>

# TYPOWY PRZEPUST RUROWY ŻELBETOWY $\phi$ 1000

## RZUT POZIOMY

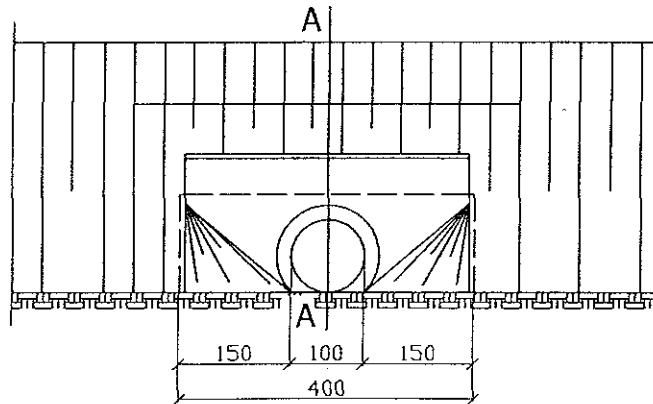


## PRZEKRÓJ A-A



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

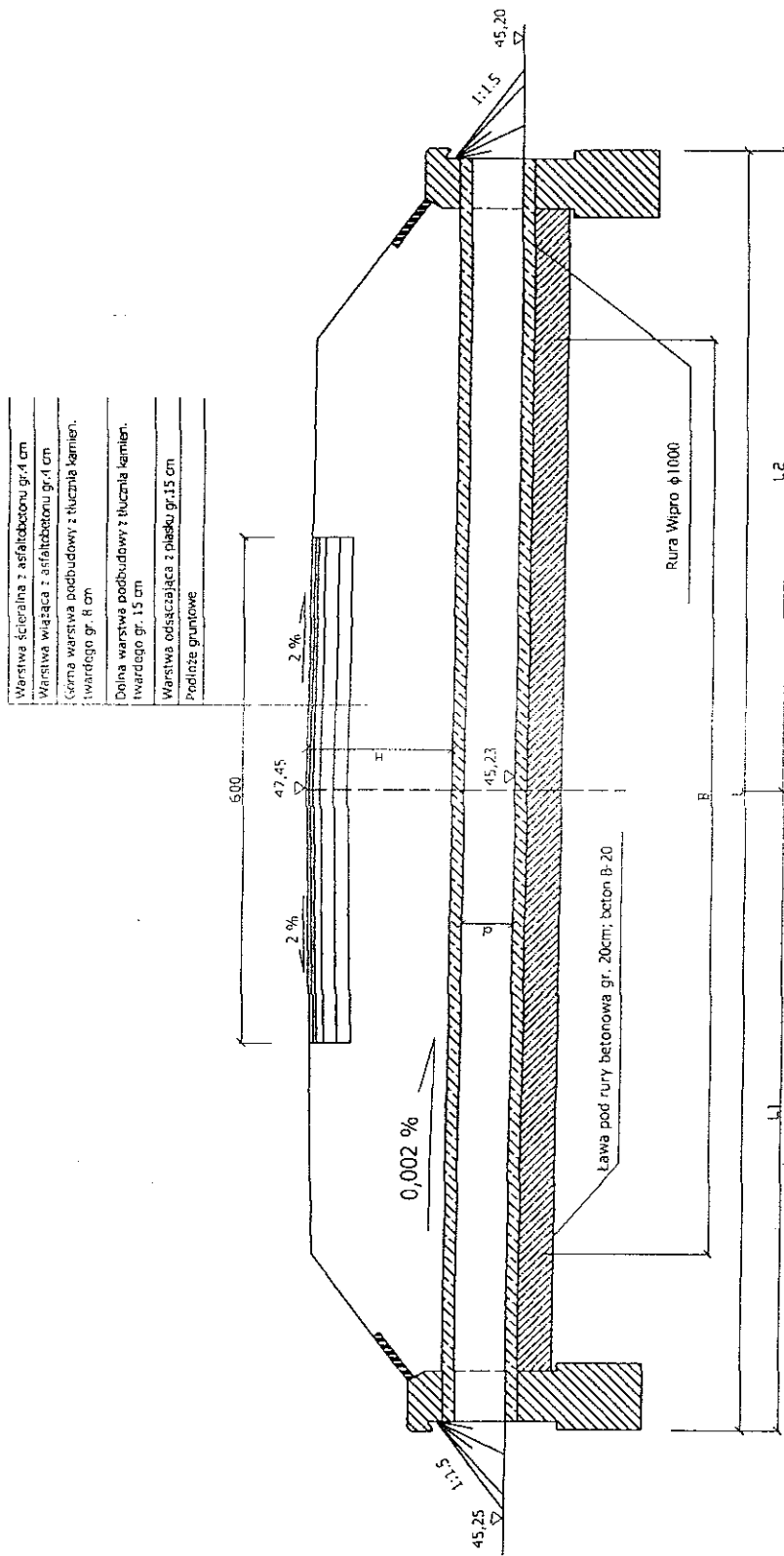
## WIDOK WLOTU I WYLOTU



USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK				
10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			Skala
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			
Temat	TYPOWY PRZEPUST ŻELBETOWY $d = 1000$			N r rys.
	RZUT			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kołak		08 2005	<i>[Signature]</i>
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 /91/ OL	08 2005	

# TYPOWY PRZEPUST RURIOWY ŻELBETOWY $\phi$ 1000

## PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



- Warstwa ścierna: asfaltobetonu gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca: asfaltobetonu gr. 4 cm
- Ściana warstwa podbudowy z tłucznią kamien. i warstwą gr. 8 cm
- Dolina warstwa podbudowy z tłucznią kamien. i warstwą gr. 13 cm
- Warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
- Podłoża gruntowe

STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Rożckiego 1  
(6)

$$L = L1 + L2$$

$$L1 = \frac{0.5 \cdot x \cdot B + m \cdot x \cdot (H + d)}{1 + m \cdot x}$$

$$L2 = \frac{0.5 \cdot x \cdot B + m \cdot x \cdot (H - d)}{1 + m \cdot x}$$

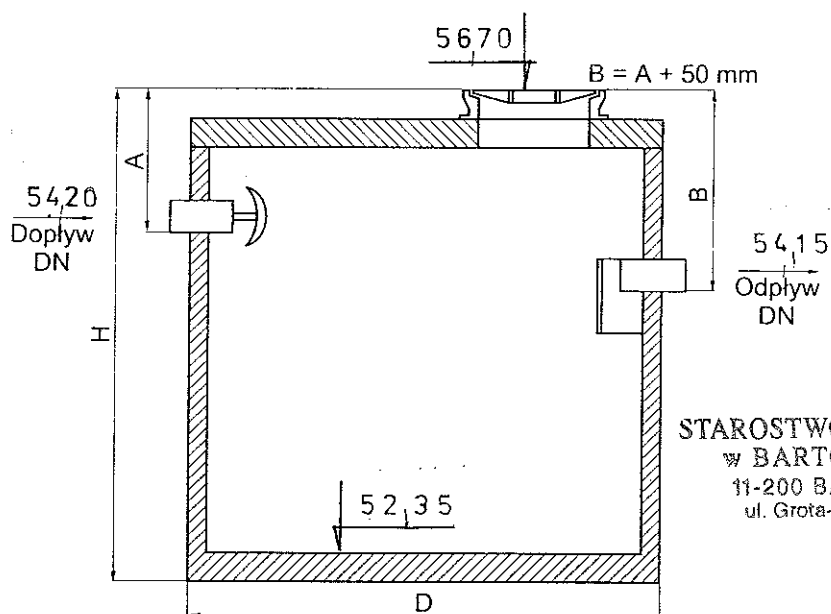
- B - korona nasypu
- d - średnica światła rury
- i - pochylenie przepustu
- m - pochylenie skarp
- H - różnica poziomu krawędzi korony a górą przepustu w osi drogi

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOLAK 10-089 Olsztyn ul. Iwazkiewicza 28/8		Skala	1:50
Stadium	Projekt budowlany	Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH
Temat	TYPOWY PRZEPUST ŻELBETOWY $\phi$ = 1000-PRZEKROJ	Data	08.2006
Stanowisko	imię i nazwisko	Nr uprawn	
Opracował	inż. Paweł Kołek		
Projektant	inż. Elżbieta Kolak		
		PODPIS	<i>Elżbieta Kolak</i>

#### 4.5 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

### OSADNIKI 01 o objętościach od 1000 l do 11000 l

Sposób oznaczenia np: Os - 1000  
- objętość osadnika 1000 (l)



Dane techniczne	Objętość osadnika	Objętość czynna	Średnica zewnętrzna D	Średn. rur wlotu i wylotu-DN	Wymiar "A"	Wymiar H	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l	m <sup>3</sup>	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Os - 1000	1000	0,95	1500	150	800	1790	2650	3600
Os - 3000	3000	2,40+2,10	1800	150+300	750+900	2350	4400	5800
Os - 4000	4000	3,36+3,10	1800	150+300	750+900	2850	5400	6800
Os - 7000	7000	6,00+5,50	2300	150+300	750+900	2850	7200	9400
Os - 9000	9000	7,60+5,90	2800	150+500	800+1150	2550	8500	12200
Os - 11000	11000	10,00+7,85	2800	150+600	800+1250	3050	10100	14000

\* Wartość zależna od średnicy wlotu i wylotu.

\*\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

- dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm -  $A = 600\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$
- dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm -  $A = 650\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania osadnika o innych pojemnościach poprzez dodanie kręgów nadbudowy.  
Na życzenie klienta możliwe są zmiany średnic przyłączy.

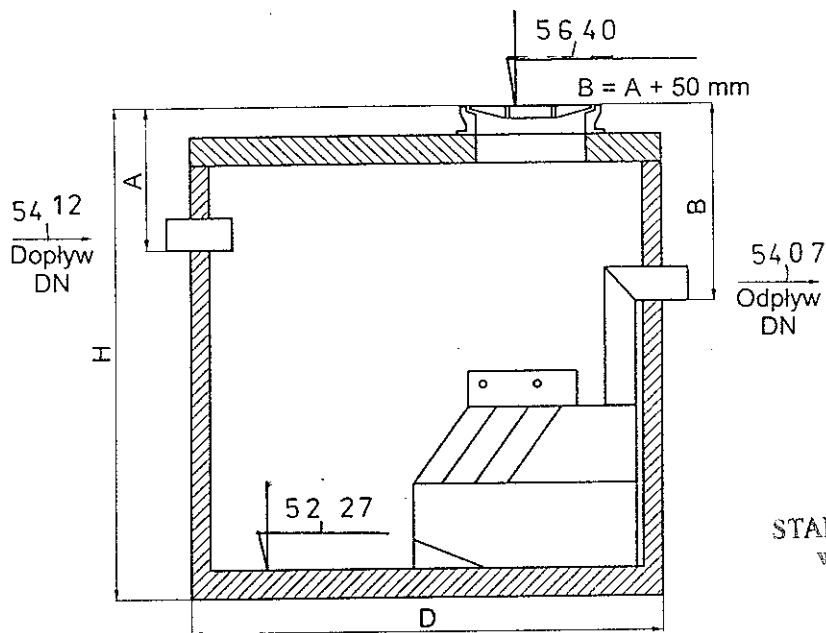
2.6 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

## SEPARATORY Z SEKCJAMI LAMELOWYMI SE-1 ECOPUR

przepustowość hydrauliczna od 100 l/s do 1500 l/s

Sposób oznaczenia np: ECOPUR 10-100  
10 - przepustowość nominalna (l/s)  
100 - przepustowość hydrauliczna (l/s)

Aprobata Techniczna AT/99-08-0097/A1



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

Dane techniczne	Przepustowość nominalna $Q_n$	Przepustowość hydrauliczna $Q_h$	Srednica zewnętrzna $D$	Sredn. rur wlotu i wylotu-DN	Wymiar A	Wymiar H	Ilość zatrzym. oleju	Największy ciężar jednostkowy	Ciezar całkowity
typ	l/s	l/s	mm	mm	mm	mm	l	kg	kg
ECOPUR 10+100	10	100	1800	300	900	2850	440	5500	6400
ECOPUR 20+200	20	200	1800	do 400	do 1000	2850	420	5600	6500
ECOPUR 30+300	30	300	2300	do 400	do 1000	2850	580	7400	8700
ECOPUR 40+400	40	400	2300	do 500	do 1100	2850	550	7500	9600
ECOPUR 50+500	50	500	2800	do 600	do 1250	3050	670	10300	14100
ECOPUR 70+700	70	700	2800	do 600	do 1250	3050	650	10400	14200
ECOPUR 100+1000	100	1000	2800	do 700	do 1350	4150	1850	8150	17700
ECOPUR 150+1500	150	1500	2800	do 800	do 1450	4150	1700	8250	17800

\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

1. dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm -  $A = 600\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

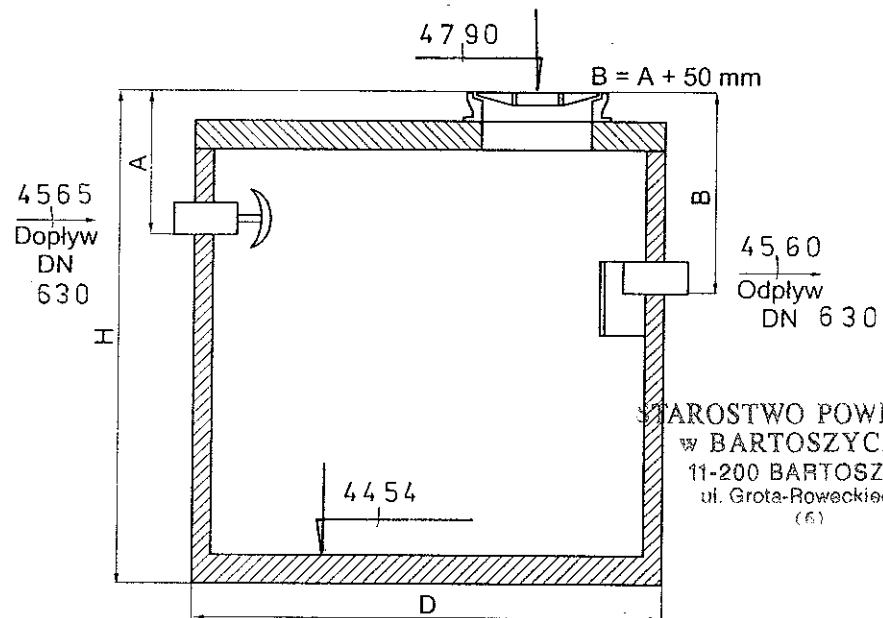
2. dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm -  $A = 650\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

Uwaga: Na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych średnic przyłączy

#### 4.5 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

## OSADNIKI 02 o objętościach od 1000 l do 11000 l

Sposób oznaczenia np: Os - 1000  
- objętość osadnika 1000 (l)



Dane techniczne	Objętość osadnika	Objętość czynna*	Średnica zewnętrzna D	Średn. rur wlotu i wylotu-DN	Wymiar A**	Wymiar H	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l	m <sup>3</sup>	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Os - 1000	1000	0,95	1500	150	800	1790	2650	3600
Os - 3000	3000	2,40+2,10	1800	150+300	750+900	2350	4400	5800
Os - 4000	4000	3,36+3,10	1800	150+300	750+900	2850	5400	6800
Os - 7000	7000	6,00+5,50	2300	150+300	750+900	2850	7200	9400
Os - 9000	9000	7,60+5,90	2800	150+500	800+1150	2550	8500	12200
Os - 11000	11000	10,00+7,85	2800	150+600	800+1250	3050	10100	14000

\* Wartość zależna od średnicy wlotu i wylotu.

\*\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

- dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm -  $A = 600\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$
  - dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm -  $A = 650\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$
- Uwaga: Istnieje możliwość wykonania osadnika o innych pojemnościach poprzez dodanie kręgów nadbudowy.  
Na życzenie klienta możliwe są zmiany średnic przyłączy.



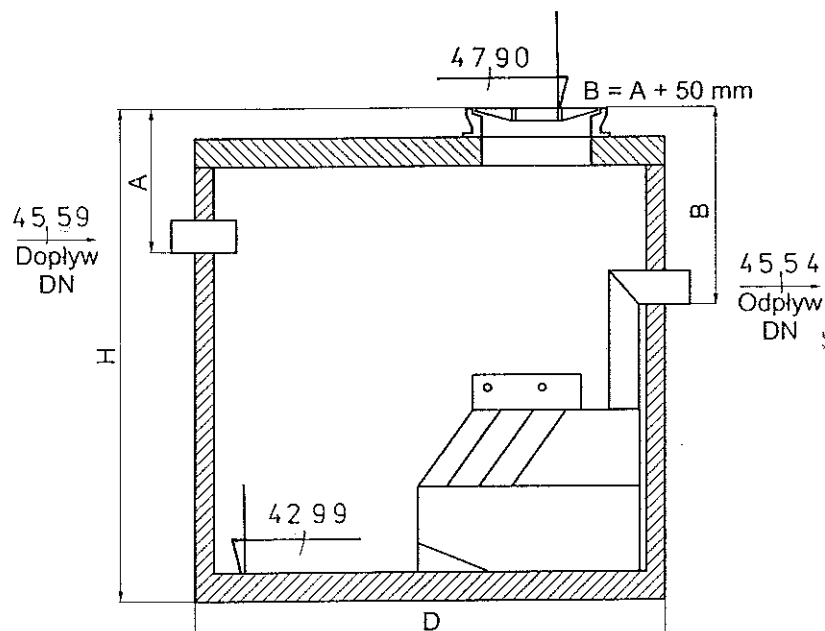
2.6 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

## SEPARATORY Z SEKCJAMI LAMELOWYMI SO 2 ECOPUR

przepustowość hydrauliczna od 100 l/s do 1500 l/s

Sposób oznaczenia np: ECOPUR 10-100  
10 - przepustowość nominalna (l/s)  
100 - przepustowość hydrauliczna (l/s)

Aprobata Techniczna AT/99-08-0097/A1



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Rożewskiego 1  
(5)

Dane techniczne	Przepustowość nominalna $Q_n$	Przepustowość hydrauliczna $Q_h$	Średnica zewnętrzna $D$	Średn. rur. wlotu i wylotu-DN	Wymiar $A^*$	Wymiar $H$	Ilość zatrzym. oleju	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l/s	l/s	mm	mm	mm	mm	l	kg	kg
ECOPUR 10÷100	10	100	1800	300	900	2850	440	5500	6400
ECOPUR 20÷200	20	200	1800	do 400	do 1000	2850	420	5600	6500
ECOPUR 30÷300	30	300	2300	do 400	do 1000	2850	580	7400	8700
ECOPUR 40÷400	40	400	2300	do 500	do 1100	2850	550	7500	9600
ECOPUR 50÷500	50	500	2800	do 600	do 1250	3050	670	10300	14100
ECOPUR 70÷700	70	700	2800	do 600	do 1250	3050	650	10400	14200
ECOPUR 100÷1000	100	1000	2800	do 700	do 1350	4150	1850	8150	17700
ECOPUR 150÷1500	150	1500	2800	do 800	do 1450	4150	1700	8250	17800

\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

1. dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm -  $A = 600\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

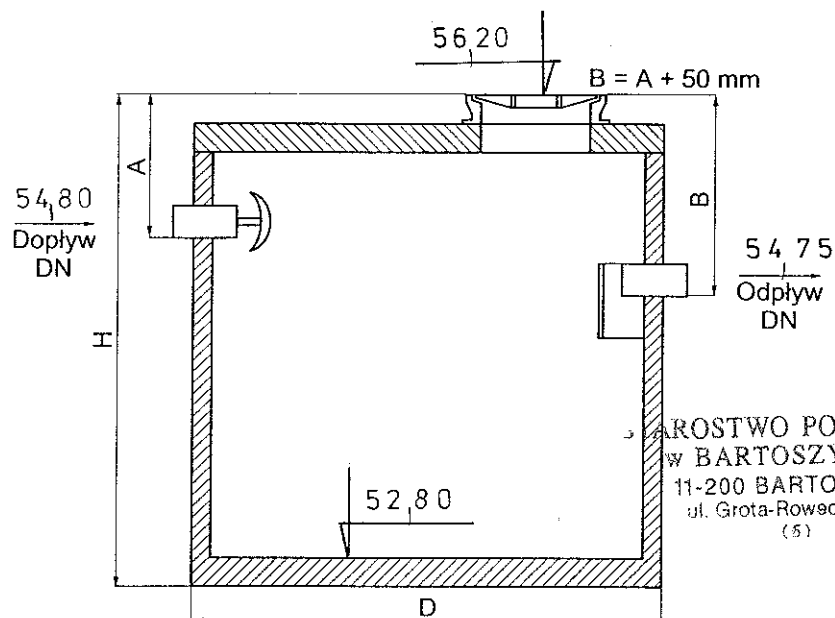
2. dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm -  $A = 650\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

Uwaga: Na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych średnic przyłączy

#### 4.5 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

### OSADNIKI - O 3 o objętościach od 1000 l do 11000 l

Sposób oznaczenia np: Os - 1000  
- objętość osadnika 1000 (l)



Dane techniczne	Objętość osadnika	Objętość czynna*	Średnica zewnętrzna D	Średn. rur wlotu i wylotu-DN	Wymiar A**	Wymiar H	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l	m <sup>3</sup>	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Os - 1000	1000	0,95	1500	150	800	1790	2650	3600
Os - 3000	3000	2,40+2,10	1800	150+300	750+900	2350	4400	5800
Os - 4000	4000	3,36+3,10	1800	150+300	750+900	2850	5400	6800
Os - 7000	7000	6,00+5,50	2300	150+300	750+900	2850	7200	9400
Os - 9000	9000	7,60+5,90	2800	150+500	800+1150	2550	8500	12200
Os - 11000	11000	10,00+7,85	2800	150+600	800+1250	3050	10100	14000

\* Wartość zależna od średnicy wlotu i wylotu.

\*\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

- dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm - A = 600mm + średnica wlotu (mm)
- dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm - A = 650mm + średnica wlotu (mm)

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania osadnika o innych pojemnościach poprzez dodanie kręgów nadbudowy.  
Na życzenie klienta możliwe są zmiany średnic przyłączy.

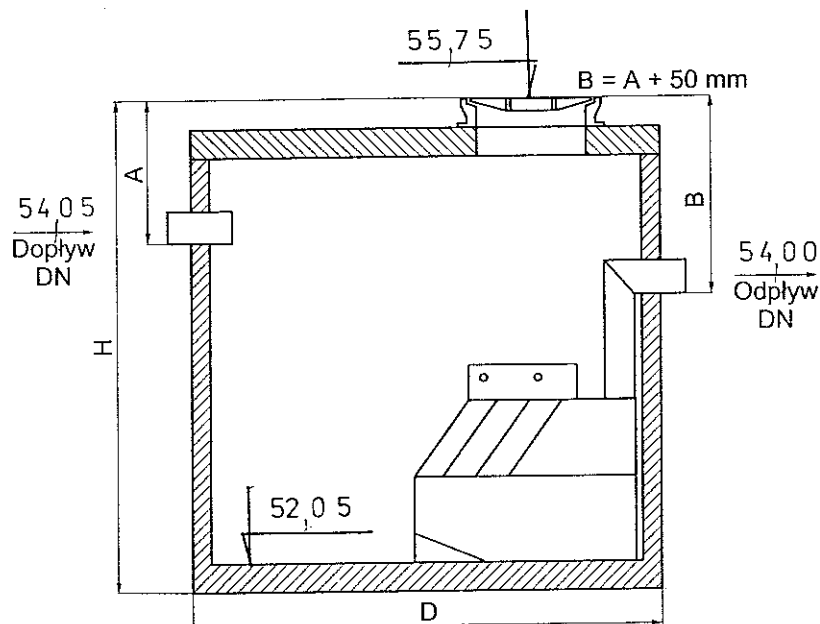
## 2.6 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

# SEPARATORY Z SEKCJAMI LAMELOWYMI SE-3 ECOPUR

przepustowość hydrauliczna od 100 l/s do 1500 l/s

Sposób oznaczenia np: ECOPUR 10-100  
10 - przepustowość nominalna (l/s)  
100 - przepustowość hydrauliczna (l/s)

Aprobata Techniczna AT/99-08-0097/A1



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

Dane techniczne	Przepustowość nominalna $Q_n$	Przepustowość hydrauliczna $Q_h$	Średnica zewnętrzna $D$	Średn. rur wlotu i wylotu-DN	Wymiar "A"	Wymiar "H"	Ilość zatrzym. oleju	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l/s	l/s	mm	mm	mm	mm	l	kg	kg
ECOPUR 10÷100	10	100	1800	300	900	2850	440	5500	6400
ECOPUR 20÷200	20	200	1800	do 400	do 1000	2850	420	5600	6500
ECOPUR 30÷300	30	300	2300	do 400	do 1000	2850	580	7400	8700
ECOPUR 40÷400	40	400	2300	do 500	do 1100	2850	550	7500	9600
ECOPUR 50÷500	50	500	2800	do 600	do 1250	3050	670	10300	14100
ECOPUR 70÷700	70	700	2800	do 600	do 1250	3050	650	10400	14200
ECOPUR 100÷1000	100	1000	2800	do 700	do 1350	4150	1850	8150	17700
ECOPUR 150÷1500	150	1500	2800	do 800	do 1450	4150	1700	8250	17800

\*Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

1. dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm -  $A = 600\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

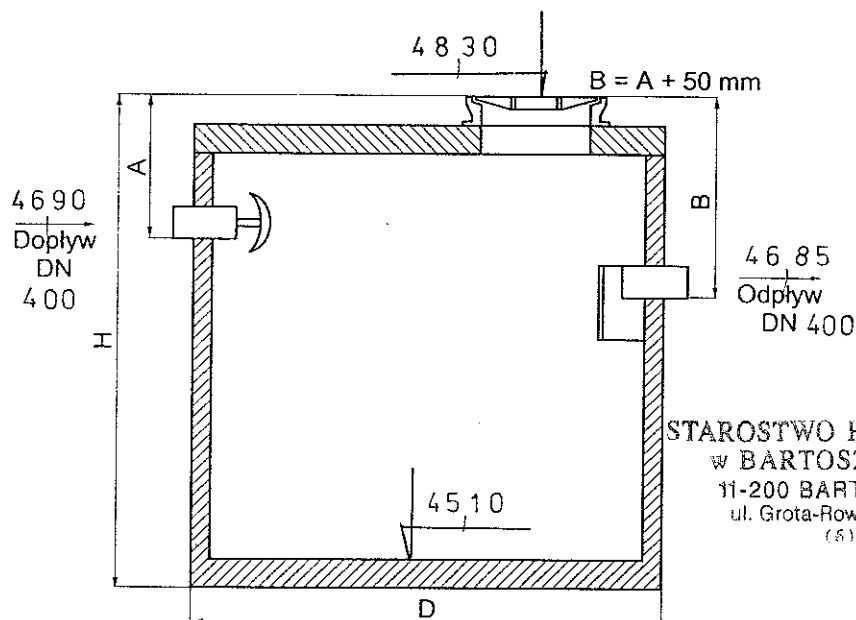
2. dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm -  $A = 650\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

Uwaga: Na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych średnic przyłączy

#### 4.5 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

### OSADNIKI O-4 o objętościach od 1000 l do 11000 l

Sposób oznaczenia np: Os - 1000  
- objętość osadnika 1000 (l)



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

Dane techniczne	Objętość osadnika	Objętość czynna	Średnica zewnętrzna D	Średn. rur wlotu i wylotu-DN	Wymiar A**	Wymiar H	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l	m <sup>3</sup>	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Os - 1000	1000	0,95	1500	150	800	1790	2650	3600
Os - 3000	3000	2,40+2,10	1800	150+300	750+900	2350	4400	5800
Os - 4000	4000	3,36+3,10	1800	150+300	750+900	2850	5400	6800
Os - 7000	7000	6,00+5,50	2300	150+300	750+900	2850	7200	9400
Os - 9000	9000	7,60+5,90	2800	150+500	800+1150	2550	8500	12200
Os - 11000	11000	10,00+7,85	2800	150+600	800+1250	3050	10100	14000

\* Wartość zależna od średnicy wlotu i wylotu.

\*\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

- dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm -  $A = 600\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$
- dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm -  $A = 650\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania osadnika o innych pojemnościach poprzez dodanie kręgów nadbudowy.  
Na życzenie klienta możliwe są zmiany średnic przyłączy.

## 2.6 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

# SEPARATORY Z SEKCJAMI LAMELOWYMI SE-4 ECOPUR

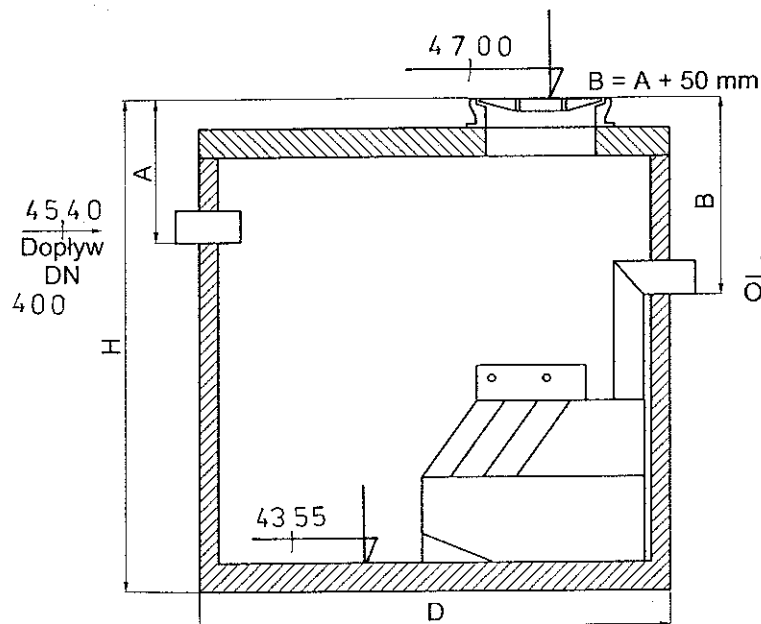
przepustowość hydrauliczna od 100 l/s do 1500 l/s

Sposób oznaczenia np: ECOPUR 10-100

10 - przepustowość nominalna (l/s)

100 - przepustowość hydrauliczna (l/s)

Aprobata Techniczna AT/99-08-0097/A1



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

Dane techniczne	Przepustowość nominalna $Q_n$	Przepustowość hydrauliczna $Q_h$	Średnica zewnętrzna $D$	Średn. rur wlotu i wylotu-DN	Wymiar $A^*$	Wymiar $H$	Ilość zatrzym. oleju	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l/s	l/s	mm	mm	mm	mm	l	kg	kg
ECOPUR 10÷100	10	100	1800	300	900	2850	440	5500	6400
ECOPUR 20÷200	20	200	1800	do 400	do 1000	2850	420	5600	6500
ECOPUR 30÷300	30	300	2300	do 400	do 1000	2850	580	7400	8700
ECOPUR 40÷400	40	400	2300	do 500	do 1100	2850	550	7500	9600
ECOPUR 50÷500	50	500	2800	do 600	do 1250	3050	670	10300	14100
ECOPUR 70÷700	70	700	2800	do 600	do 1250	3050	650	10400	14200
ECOPUR 100÷1000	100	1000	2800	do 700	do 1350	4150	1850	8150	17700
ECOPUR 150÷1500	150	1500	2800	do 800	do 1450	4150	1700	8250	17800

\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

1. dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm -  $A = 600\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

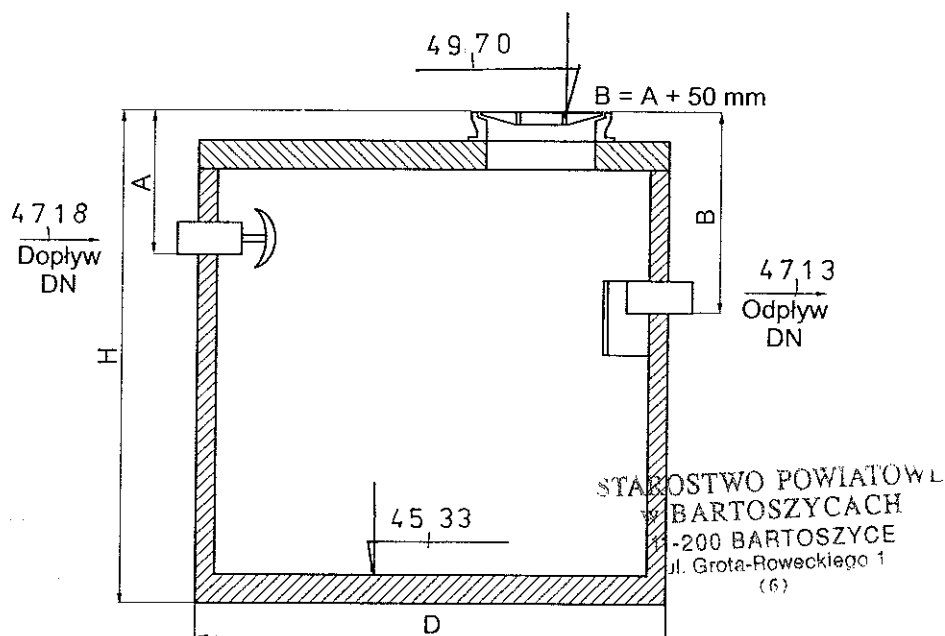
2. dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm -  $A = 650\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

Uwaga: Na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych średnic przyłączy

#### 4.5 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

### OSADNIKI 05 o objętościach od 1000 l do 11000 l

Sposób oznaczenia np: Os - 1000  
- objętość osadnika 1000 (l)



Dane techniczne	Objętość osadnika	Objętość czynna	Średnica zewnętrzna D	Średn. rur wlotu i wylotu DN	Wymiar A**	Wymiar H	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l	m <sup>3</sup>	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Os - 1000	1000	0,95	1500	150	800	1790	2650	3600
Os - 3000	3000	2,40+2,10	1800	150+300	750+900	2350	4400	5800
Os - 4000	4000	3,36+3,10	1800	150+300	750+900	2850	5400	6800
Os - 7000	7000	6,00+5,50	2300	150+300	750+900	2850	7200	9400
Os - 9000	9000	7,60+5,90	2800	150+500	800+1150	2550	8500	12200
Os - 11000	11000	10,00+7,85	2800	150+600	800+1250	3050	10100	14000

\* Wartość zależna od średnicy wlotu i wylotu.

\*\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

1. dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm - A = 600mm + średnica wlotu (mm)

2. dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm - A = 650mm + średnica wlotu (mm)

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania osadnika o innych pojemnościach poprzez dodanie kręgów nadbudowy.  
Na życzenie klienta możliwe są zmiany średnic przyłączy.

## 2.6 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

# SEPARATORY Z SEKCJAMI LAMELOWYMI SE-5 ECOPUR

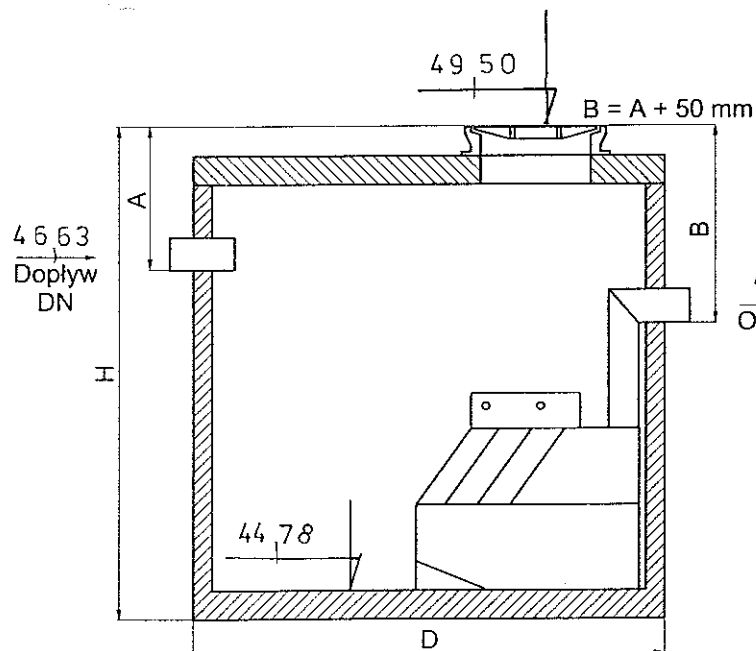
przepustowość hydrauliczna od 100 l/s do 1500 l/s

Sposób oznaczenia np: ECOPUR 10-100

10 - przepustowość nominalna (l/s)

100 - przepustowość hydrauliczna (l/s)

Aprobata Techniczna AT/99-08-0097/A1



46 58  
Odpływ  
DN  
STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

Dane techniczne	Przepustowość nominalna $Q_n$	Przepustowość hydrauliczna $Q_h$	Średnica zewnętrzna $D$	Średn. rur. wlotu i wylotu-DN	Wymiar $A^*$	Wymiar $H$	Ilość zatrzym. oleju	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l/s	l/s	mm	mm	mm	mm	l	kg	kg
ECOPUR 10+100	10	100	1800	300	900	2850	440	5500	6400
ECOPUR 20+200	20	200	1800	do 400	do 1000	2850	420	5600	6500
ECOPUR 30+300	30	300	2300	do 400	do 1000	2850	580	7400	8700
ECOPUR 40+400	40	400	2300	do 500	do 1100	2850	550	7500	9600
ECOPUR 50+500	50	500	2800	do 600	do 1250	3050	670	10300	14100
ECOPUR 70+700	70	700	2800	do 600	do 1250	3050	650	10400	14200
ECOPUR 100+1000	100	1000	2800	do 700	do 1350	4150	1850	8150	17700
ECOPUR 150+1500	150	1500	2800	do 800	do 1450	4150	1700	8250	17800

\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

1. dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm -  $A = 600\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

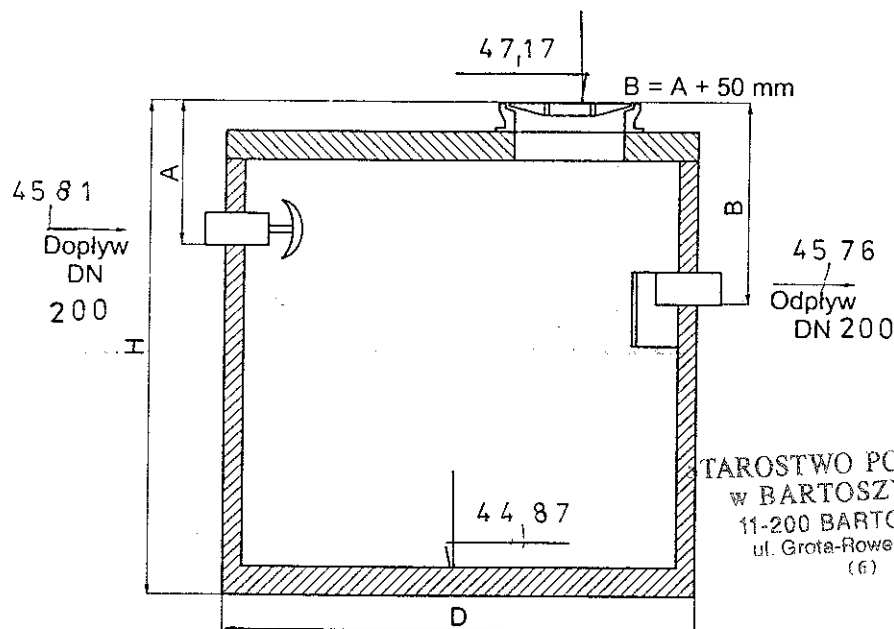
2. dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm -  $A = 650\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

Uwaga: Na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych średnic przyłączy

4.5 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

**OSADNIKI 0-6**  
o objętościach od 1000 l do 11000 l

Sposób oznaczenia np: Os - 1000  
- objętość osadnika 1000 (l)



Dane techniczne	Objętość osadnika	Objętość czynna	Średnica zewnętrzna D	Średn. rur wlotu i wylotu-DN	Wymiar "A"	Wymiar "H"	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l	m <sup>3</sup>	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Os - 1000	1000	0,95	1500	150	800	1790	2650	3600
Os - 3000	3000	2,40+2,10	1800	150+300	750+900	2350	4400	5800
Os - 4000	4000	3,36+3,10	1800	150+300	750+900	2850	5400	6800
Os - 7000	7000	6,00+5,50	2300	150+300	750+900	2850	7200	9400
Os - 9000	9000	7,60+5,90	2800	150+500	800+1150	2550	8500	12200
Os - 11000	11000	10,00+7,85	2800	150+600	800+1250	3050	10100	14000

\* Wartość zależna od średnicy wlotu i wylotu.

\*\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

- dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm - A = 600mm + średnica wlotu (mm)
- dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm - A = 650mm + średnica wlotu (mm)

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania osadnika o innych pojemnościach poprzez dodanie kręgów nadbudowy.  
Na życzenie klienta możliwe są zmiany średnic przyłączy.



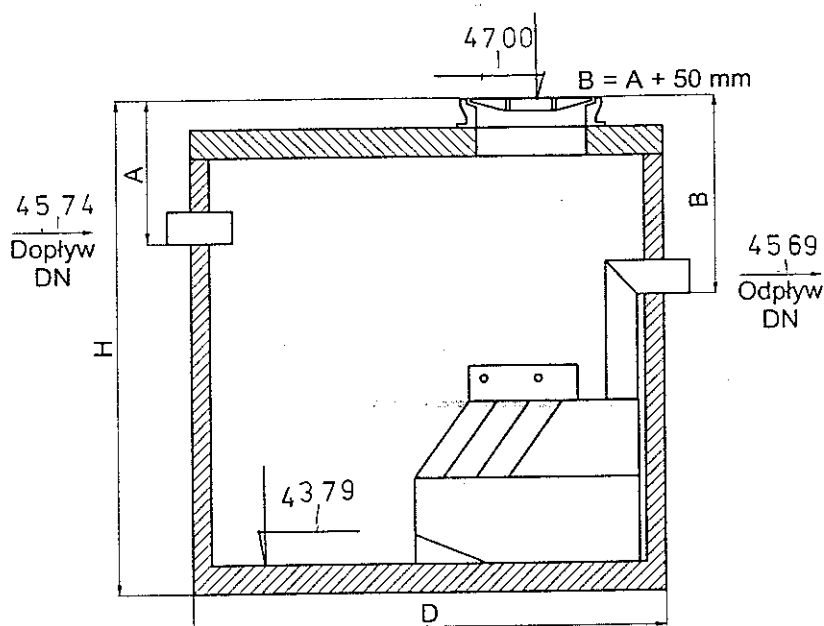
## 2.6 Zestawienie tabelaryczne danych technicznych

# SEPARATORY Z SEKCJAMI LAMELOWYMI SE-6 ECOPUR

przepustowość hydrauliczna od 100 l/s do 1500 l/s

Sposób oznaczenia np: ECOPUR 10-100  
10 - przepustowość nominalna (l/s)  
100 - przepustowość hydrauliczna (l/s)

Aprobata Techniczna AT/99-08-0097/A1



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

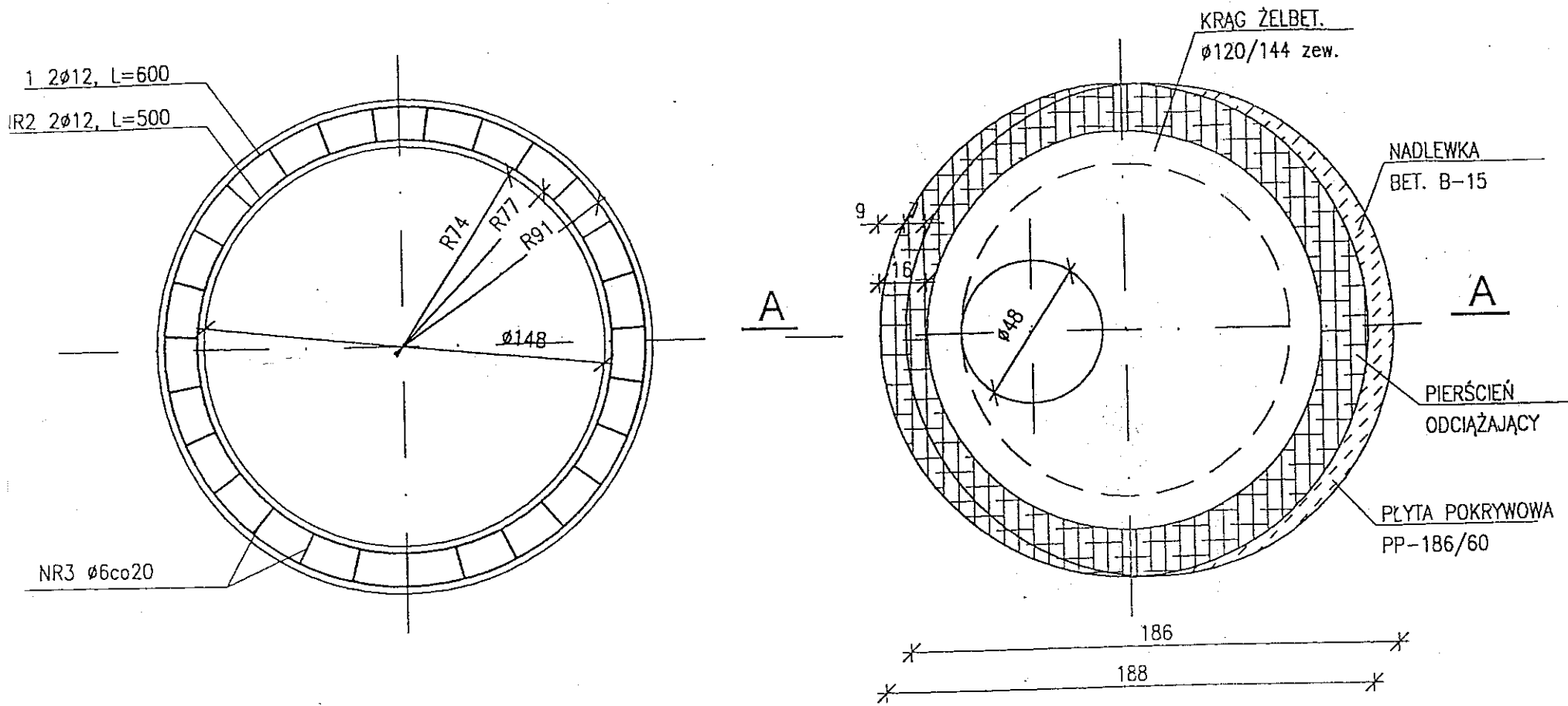
Dane techniczne	Przepustowość nominalna Q <sub>n</sub>	Przepustowość hydrauliczna Q <sub>h</sub>	Średnica zewnętrzna D	Średn. rur wlotu i wylotu DN	Wymiar A	Wymiar H	Ilość zatrzym. oleju	Największy ciężar jednostkowy	Ciężar całkowity
typ	l/s	l/s	mm	mm	mm	mm	l	kg	kg
ECOPUR 10+100	10	100	1800	300	900	2850	440	5500	6400
ECOPUR 20+200	20	200	1800	do 400	do 1000	2850	420	5600	6500
ECOPUR 30+300	30	300	2300	do 400	do 1000	2850	580	7400	8700
ECOPUR 40+400	40	400	2300	do 500	do 1100	2850	550	7500	9600
ECOPUR 50+500	50	500	2800	do 600	do 1250	3050	670	10300	14100
ECOPUR 70+700	70	700	2800	do 600	do 1250	3050	650	10400	14200
ECOPUR 100+1000	100	1000	2800	do 700	do 1350	4150	1850	8150	17700
ECOPUR 150+1500	150	1500	2800	do 800	do 1450	4150	1700	8250	17800

\* Zmiana średnic przyłączy powoduje zmianę wymiaru "A", który należy określić wg poniższej zależności:

- dla zbiorników o średnicy zew. 1500, 1800, 2300 mm -  $A = 600\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$
- dla zbiornika o średnicy zew. 2800mm -  $A = 650\text{mm} + \text{średnica wlotu (mm)}$

Uwaga: Na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych średnic przyłączy

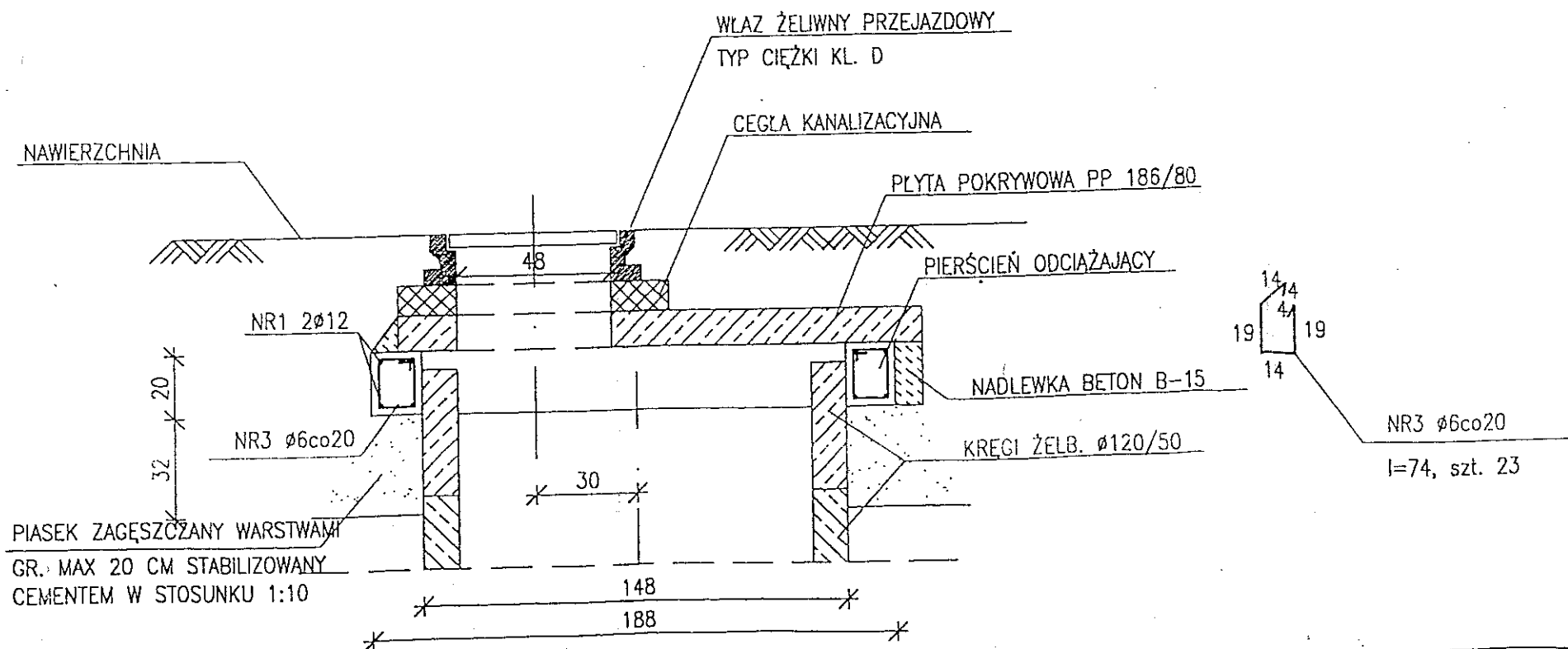
# PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY DLA STUDZIENKI REWIZYJNEJ $\phi$ 1,20M



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR	$\phi$	L [cm]	szt.	AO St0S		
				$\phi$ 6	$\phi$ 10	$\phi$ 12
1	12	600	2			12,0
2	12	500	2			10,0
3	6	74	23	17,0		
					17,0	22,0
Masa [kg]	mb.			0,222		0,888
	razem			3,8		19,6
	ogółem			23,4		

## PRZEKRÓJ A - A



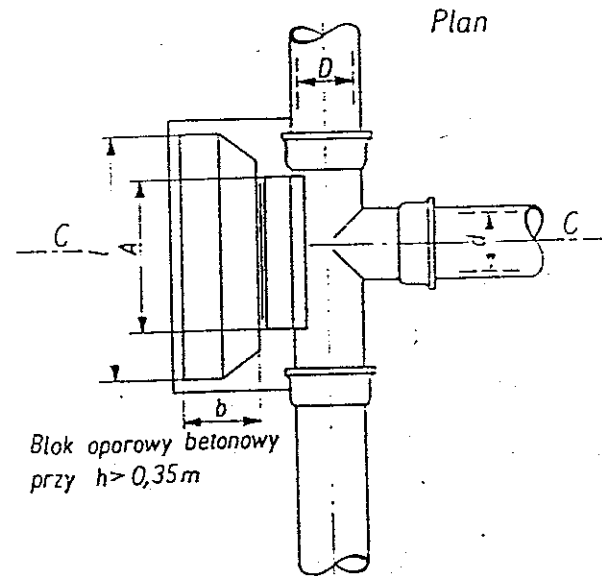
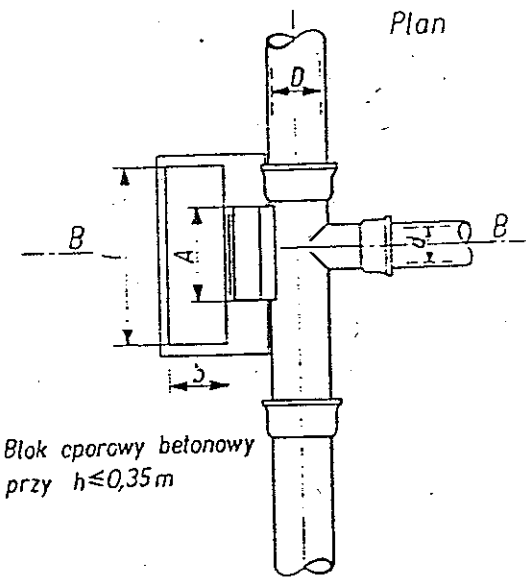
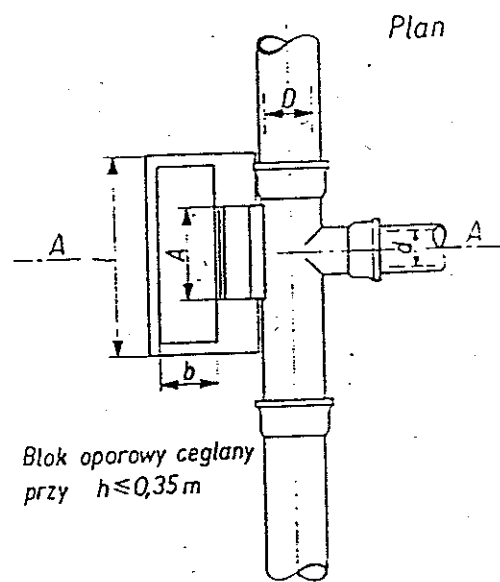
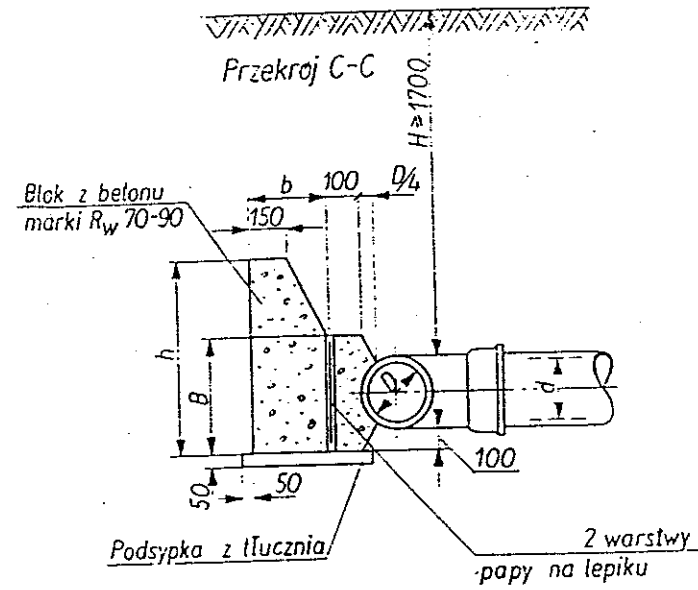
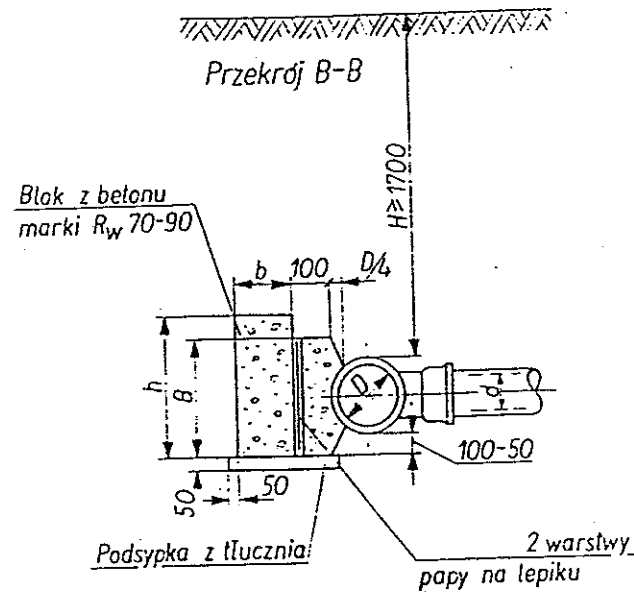
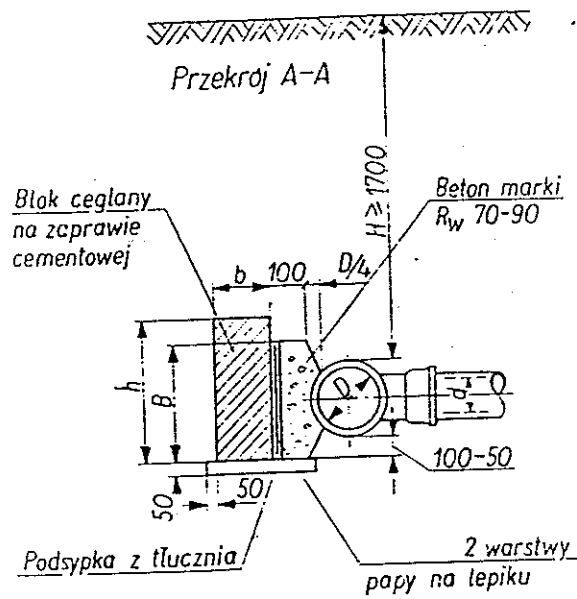
BETON B-15  
STAL A0 St0S

STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1  
(6)

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8					
Stadium	Projekt budowlany				
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH				
Temat	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY			Nr rys.	56
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS	
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	Kołak	
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	08.2005	Kołak	
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/TO/92	08.2005	Kołak	

## 1.4. Bloki oporowe

Bloki oporowe przy rozgałęzieniach trasy wodociągowej



Wymiary bloków oporowych  
Grunty mokre

Średnice nominalne trójnika	A mm	B mm	Ciśnienie próbne 75atm			Ciśnienie próbne 15atm		
			h mm	l mm	b mm	h mm	l mm	b mm
300/300	700	400	600	1350	400	800	1800	400
300/250	600	300	600	900	400	750	1400	400
250/250			600	400	750	1400	400	
250/200	500	250	400	800	300	600	1150	300
200/200			400	800	300	600	1150	300
200/150	400	200	400	500	300	500	800	300
150/150			400	500	300	500	800	300
150/100	300	200	300	300	250	300	500	250
100/100			300	300	250	300	500	250

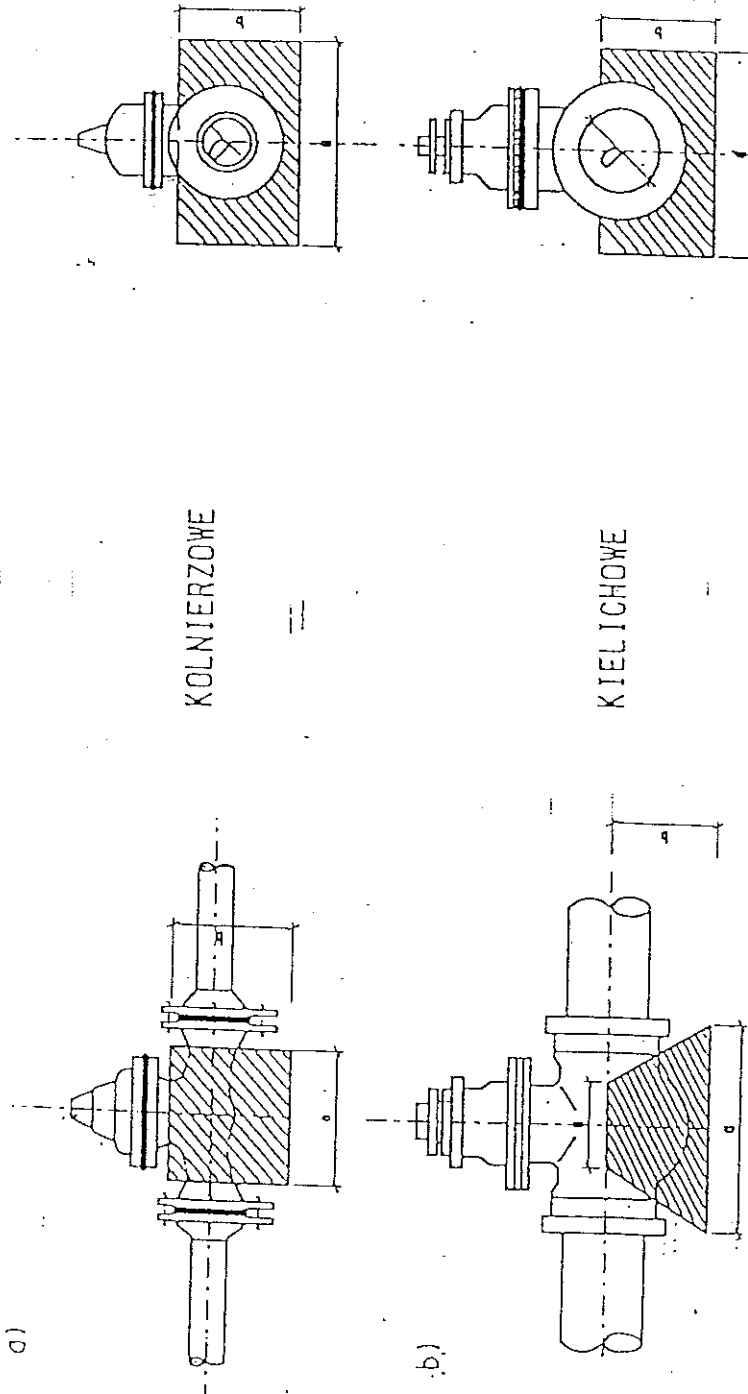
Wymiary bloków oporowych  
Grunty suche i wilgotne

Średnice nominalne trójnika	A mm	B mm	Ciśnienie próbne 75atm			Ciśnienie próbne 15atm		
			h mm	l mm	b mm	h mm	l mm	b mm
300/300	700	400	600	850	400	800	1250	400
300/250	600	300	400	850	300	650	1110	400
250/250			400	850	300	650	1110	400
250/200	500	250	300	750	300	350	900	300
200/200			300	750	300	350	900	300
200/150	400	200	300	450	300	350	800	300
150/150			300	450	300	350	800	300
150/100	300	200	300	300	250	300	400	250
100/100			300	300	250	300	400	250

STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Rożewskiego  
(6)

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8					
Stadium	Projekt budowlany				
Objekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH				
Temat	BLOKI OPOROWE PRZY ROZGAŁĘZIENIU SIECI			Nr rys.	67
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS	
Opracował	inż. Paweł Kołak		08.2005	KoLAK	
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173/91/OL	08.2005		
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/TO/92	08.2005		

# BLOKI BETONOWE POD ZASUWY



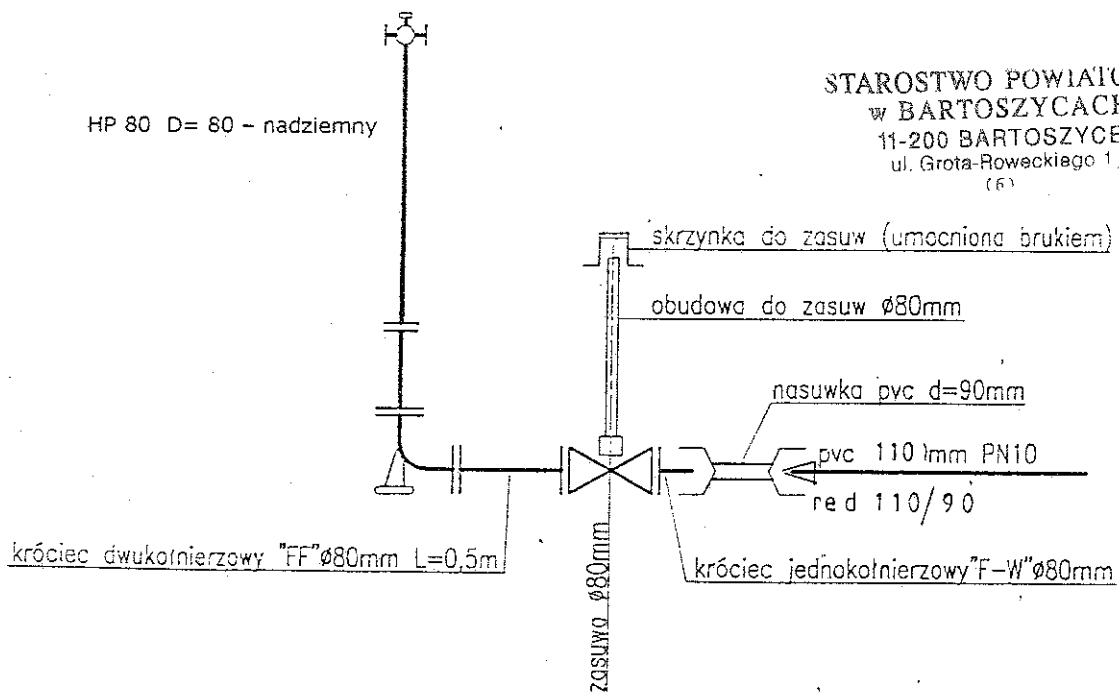
WYMIARY BLOKÓW BETONOWYCH W MM

Średnica D	Zasuwka kolumnierzowa			Zasuwka kielichowa		
	a	b	c	a	b	d
80	180	200	480	280	220	480
100	200	220	500	300	240	500
200	300	340	600	400	360	600
250	350	395	650	450	415	650
300	400	445	700	500	465	700

STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYZYCU  
11-200 BARTOSZYZYCE  
ul. Grodzka 10 weckiego 1

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOLAK 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany			
Obiekt	UZBROJENIE TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ w WAWRZYNACH			58
Temat	BLOKI OPOROWE POD ZASUWY			Nr rys.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Opracował	inż. Paweł Kolak		08.2005	Kolak
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kolak	173 /91/OL	08.2005	Celma
Sprawdz.	mgr inż. Aleksander Sobociński	GP.17342/43/ TO/92	08.2005	[Signature]

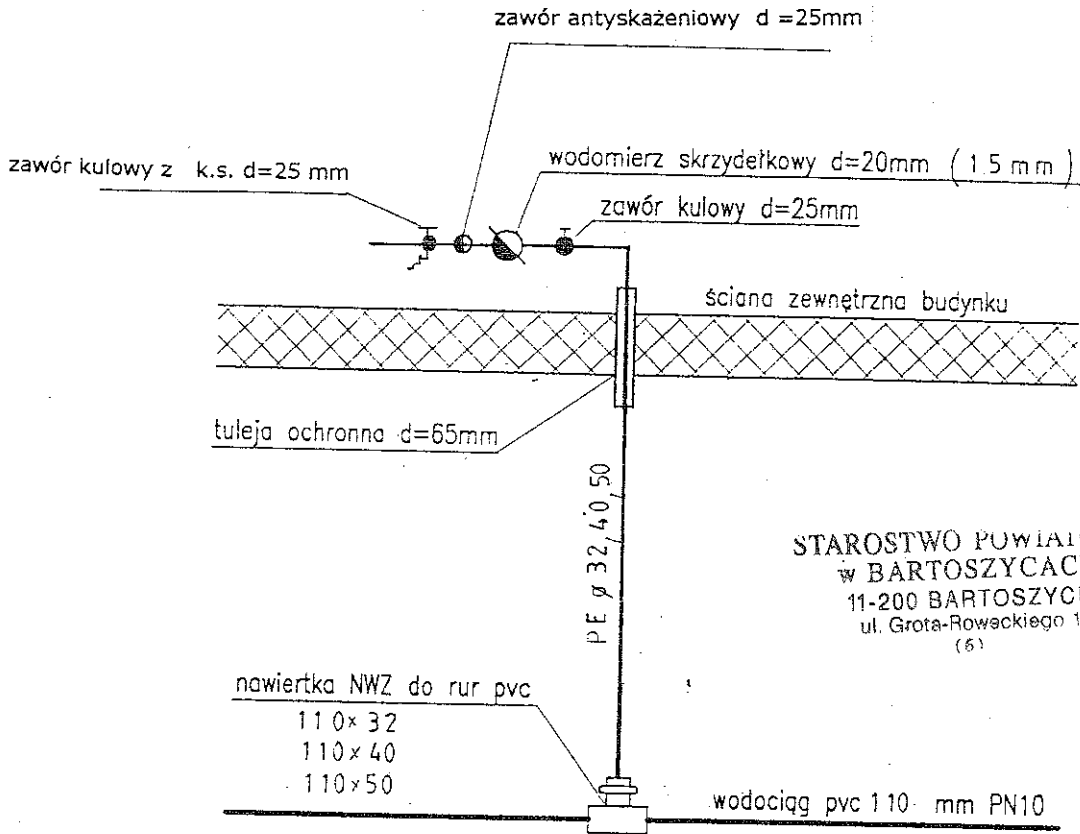
## HYDRANT NA ODGAŁEZIENIU



STAROSTWO POWIATOWE  
w BARTOSZYCACH  
11-200 BARTOSZYCE  
ul. Grota-Roweckiego 1.  
(6)

USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-084 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8				
Stadium	Projekt budowlany		Skala	
Obiekt	POŁECZE - POŁECZE KOLONIA			
Temat	SIEĆ WODOCIAGOWA Z PRZYŁĄCZAMI- SCHEMAT WĘZŁA - PODŁ. HYDRANTU		Nr rys.	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	POOPIS
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 /91/OL	07.2004	

# SCHEMAT PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO



USŁUGI PROJEKTOWE - ELŻBIETA KOŁAK 10-084 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28 / 8				
Stadium	Projekt budowlany		Skala	
Obiekt	POŁECZE - POŁECZE KOLONIA			
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI SCHEMAT PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO		N r rys.	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawn.	Data	PODPIS
Projektant	mgr inż. Elżbieta Kołak	173 /91/OL	07.2004	

Odcinek	Średnica
S1 – P2 str. 6	200
S10 – S60 str.7	200
S43 – S10 str.7	200
S6 – S32 str.7	200
S8 – S70A str.7	200
S12 – S65 str.7	200
S19 – S26 str.8	200
S13 – P1 str.8	200
S16 – S26 str.8	200
S31 – S15 str.8	200
S7 – S69 A str.9	200
S36 – S28 str.9	200
S48 – S12 str.9	200
S70 – P5 str.10	200
S88 – S84 str.11	200
S85 – S73 str.11	200
S86 – S77 str.11	200
S117 – S119 str.11	200
S100 – S92 str.12	200
S106 – P4 str.12	200
S113 – P3 str.12	200
D1 – D2 str.13	200
D2 – D4 str.13	250
D4 – D7 str.13	315
D7 – D98A str.13	400
D98A – SE2 str.13	630
SE2 – W2 str.13	800
D98A – D98 str.13	200
D15 – D16 str.14	200
D16 – D16A str.14	200
D17 – D26 str.14	200
D18 – D19 str.14	200
D19 – D20 str.14	250
D20 – D26 str.14	315
D22 – D23 str.14	200
D23 – SE3 str.14	250
SE3 – W3 str.14	200
D12 – D34 str.15	315
D34 – D36 str.15	250
D12 – D55 str.15	400
D55 – D57 str.15	315
D57 – D57C str.15	200
D14 – D39 str.16	315
D14 – D43 str.16	400
D43 – D45 str.16	315
D45 – D46 str.16	250

D28 – D29 str.17	200
D29 – D7 str.17	250
D25 – D16 str.17	315
D16 – SE1 str.17	400
SE1 – W1 str.17	315
D9 – D47 str.18	315
D47 – D48 str.18	250
D48 – D49 str.18	200
D10 – D31 str.18	315
D31 – D32 str.18	250
D32 – D33 str.18	200
D50 – D52 str.18	200
D52 – D53 str.18	250
D58 – D59 str.19	200
D59 – D60 str.19	250
D60 – D64 str.19	315
D64 – D65 str.19	400
D66A – D66 str.19	200
D66 – W5 str.19	500
D60 – D68 str.19	200
D69 – D70 str.20	200
D70 – D72 str.20	250
D72 – D77 str.20	400
D77 – D67 str.20	500
D63 – D92 str.20	200
D88 – D89 str.21	200
D89 – D91 str.21	250
D91 – D92 str.21	315
D93 – W4 str.21	400
D78 – D79 str.22	200
D79 – D83 str.22	250
D83 – D72 str.22	400
D100A – D75 str.23	200
Wp1 – D100A str.23	200
Wp2 – D100A str.23	200