



DOLNOŚLĄSKA FUNDACJA EKOROZWOJU

50-155 Wrocław, ul. Purkyniego 1,
tel.: (0 71) 342 82 05, fax.: (0 71) 342 05 96
ekoraj@ekoraj.com.pl
BOŚ S. A. O/Wrocław 15401030-544067-27005-00
NIP: 899-10-03-652

PROJEKT WYKONAWCZY

kanalizacji sanitarnej północnej części gminy Kąty Wrocławskie

BOGDASZOWICE, ROMNÓW

TOM II

Inwestor: **URZĄD GMINY W KĄTACH WROCŁAWSKICH**

Branża: **TECHNOLOGICZNA**

Projektowała: **mgr inż. Joanna Ochonczenko**

mgr inż. JOANNA OCHONCZENKO
Upr. budowlana nr ewid. 9/98.
do projektowania bez ograniczeń
w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń:
wod.-kan., ciepłych, wentyl. i gazowych

Sprawdzający: **mgr inż. Katarzyna Sobko**

Prezes Fundacji: **mgr inż. Artur Ziemia**

Wrocław, czerwiec 2004 r.

SPIS RYSUNKÓW DOŁĄCZONYCH DO TOMU II

POZ.	NAZWA SKŁADNIKA
15	Profil podłużny kolektora- KB1, cz.1
16	Profil podłużny kolektora- KB1, cz. 2
17	Profil podłużny kolektora- KB1.1; KB1.2; KB1.3
18	Profil podłużny kolektora- KB1.4; KB1.4.1
19	Profil podłużny kolektora- KB1.5; KB1.6; KB1.7; KB1.8
20	Profil podłużny kolektora- KB2
21	Profil podłużny kolektora- KB2.1
22	Profil podłużny kolektora- KB2.1.1
23	Profil podłużny kolektora- KB2.2
24	Profil podłużny kolektora- KB2.3
25	Profil podłużny kolektora- KB2.4
26	Profil podłużny kolektora- KB3 i RTB3
27	Profil podłużny kolektora- KB3.1
28	Profil podłużny kolektora- KB3.2
29	Profil podłużny kolektora- KB3.2.1
30	Profil podłużny kolektora- KB3.3
31	Profil podłużny kolektora- KB4
32	Profil podłużny kolektora- KB4.1
33	Profil podłużny kolektora- KB4.1.1
34	Profil podłużny kolektora- KB4.1.2
35	Profil podłużny kolektora- KB4.2
36	Profil podłużny rurociągu tłocznego- RTB4
37	Profil podłużny rurociągu tłocznego- RTB2
38	Profil podłużny rurociągu tłocznego- RTB1
39	Profil podłużny kolektora- KR1
40	Profil podłużny kolektora- KR1.1
41	Profil podłużny kolektora- KR1.2
42	Profil podłużny kolektora- KR1.2.1
43	Profil podłużny kolektora- KR1.3
44	Profil podłużny rurociągu tłocznego- RTR
45	Profil podłużny przejścia pod rzeką Strzegomską w Bogdaszowicach
46	Profil podłużny przejścia pod rzeką Bystrzycą w Małkowicach
47	Profil podłużny przejścia przez wał przeciwpowodziowy w Romnowie
48	Schemat przejść pod rowami melioracyjnymi
49	Plan zagospodarowania przepompowni PB1
50	Plan zagospodarowania przepompowni PB2
51	Plan zagospodarowania przepompowni PB3
52	Plan zagospodarowania przepompowni PB4
53	Plan zagospodarowania przepompowni PR
54	Przepompownia PB1





55	Przepompownia PB2
56	Przepompownia PB3
57	Przepompownia PB4
58	Przepompownia PR
59	Komora przepływomierza
60	Przepompownia przydomowa
61	Studzienka rozprężna
62	Schemat studzienki kanalizacyjnej betonowej
63	Schemat studzienki kanalizacyjnej z tworzywa Ø1000
64	Schemat studzienki kanalizacyjnej na przykanalnikach
65	Schemat studzienki kanalizacyjnej z tworzywa Ø 600

droga żwirowo-gruntowa t. pryw. grunt, nasyp przecisk pod drogą grunt. (ul. Krótka)




Romnów Kanał KR1.2

1. Wartości rzędnych oraz głębokości osi istniejących sieci podziemnych podano w przybliżeniu.
2. W rejonie istniejącego uzbrojenia wykonać przekopy kontrolne a roboty wykonywać ręcznie.
3. W miejscach skrzyżowań na kablach niskiego napięcia oraz kablach telekomunikacyjnych nałożyć rury ochronne dwudzielne.
4. Wykop wąskoprzestrzenny, umocniony; w przypadku wystąpienia gruntu innego niż piaszczysty posadowienie kanału na podsypce piaszczystej o grubości 15 cm, wyrobionej na kąt 90°; zasypkę wykonać utworami piaszczystymi do wysokości 30 cm powyżej wierzchu rury a dalej mechanicznie gruntem rodzimym.
5. Istnieje możliwość wystąpienia kolizji, które należy rozwiązać w trakcie wykonywania robót

SR11 nazwa studni kanalizacyjnej
Ho=1.62 zagłębienie dna kanału

Symbole przyłączy oraz dopływów węzłowych:
 z lewej zlewni
 z prawej zlewni
 dopływ istniejący
 dopływ projektowany

Symbole geotechniczne

Gb gleba
Ps piasek średni
Pii piasek pylasty
G glina
Pd piasek drobny
Pr piasek gruby
 syczenie wody
 ustabilizowany poziom wody gruntowej
 nawiercony poziom wody gruntowej
M47 numer otworu geologicznego

Skala 1:100/1000

P.p.=117,00

Rzędna istniejącego terenu	126,00	126,30	126,90	127,00	128,04	128,30	128,40	128,50	128,50	128,20	128,10
Rzędna dna proj. kanału	124,50	124,85	125,07	125,40	125,93	126,06	126,10	126,14	126,22	126,32	126,40
Długość odcinka	11,00	22,60	40,60	30,00	16,40	15,40	18,20	16,00			
Proj. spadek kanału, odległość	L=11,00 i=31,8‰	L=22,60 i=9,7‰	L=40,60 i=8,1‰	L=30,00 i=22,0‰	L=16,40 i=4,9‰	L=15,40 i=5,2‰	L=18,20 i=5,5‰	L=16,00 i=5,0‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN200, PCV										
Hektometr	11,00	33,60	74,20	98,10	114,50	130,90	146,30	162,30	178,30	194,30	210,30

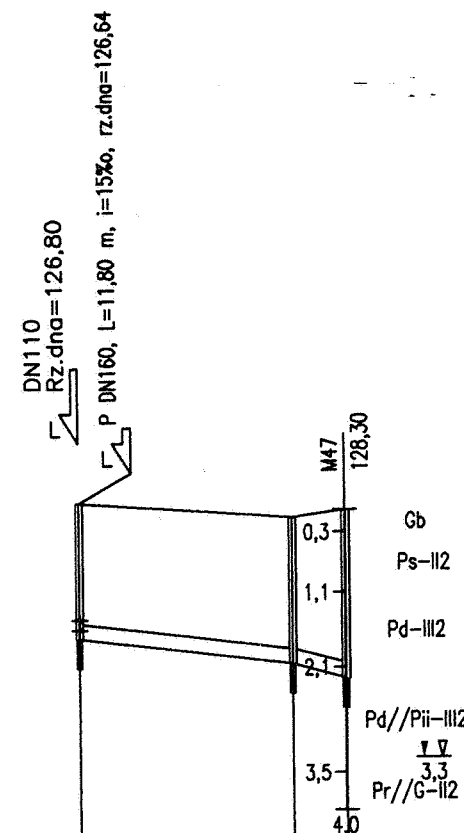
EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J. E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował	mgr inż. Joanna Ochenczenko	upr.nr 9/98	
	Sprawdził	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/	DUW
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:			
Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża:	Nazwa rysunku:	Data	Skala	Nr rys.
SANITARNA	Profil podłużny kanału KR1.2 w miejscowości Romnów	06.2004	1:100 1:1000	41

KR1.2.1
pole
pole

Romnów

Kanały: KR1.2.1

1. Wartości rzędnych oraz głębokości osi istniejących sieci podziemnych podano w przybliżeniu.
2. W rejonie istniejącego uzbrojenia wykonać przekopy kontrolne a roboty wykonywać ręcznie.
3. W miejscach skrzyżowań na kablach niskiego napięcia oraz kablach telekomunikacyjnych nałożyć rury ochronne dwudzielne.
4. Zbliżenia do słupów energetycznych na odległość mniejszą niż 1.5 m wykonać przeciskiem.
5. Wykopy wąskoprzestrzenne, umocnione; w przypadku wystąpienia gruntu innego niż piaszczysty posadowienie kanału na podsypce piaskowej o grubości 15 cm, wyrobionej na kąt 90°; zasypkę wykonać utworami piaszczystymi do wysokości 30 cm powyżej wierzchu rury a dalej mechanicznie gruntem rodzimym, w rejonie jezdni i pobocza zasypkę zagęścić do $Is=1,02$.
6. Istnieje możliwość wystąpienia kolizji, które należy rozwiązać w trakcie wykonywania robót



SB49 nazwa studni kanalizacyjnej

Ho=1.62 zagłębienie dna kanału
Hog=1.45 zagłębienie dna kanału górnego (dopływowego)
Hod=2.00 zagłębienie dna kanału dolnego (odpływowego)
dh=0.55 kaskada (różnica Hod-Hog)

Symbole przyłączy oraz dopływów węzłowych:

z lewej zlewni dopływ istniejący
z prawej zlewni dopływ projektowany

Symbole geotechniczne

Gb gleba
Ps piasek średni
Pii pissek pylasty
G glina
Pd piasek drobny
Pr piasek gruby

$\frac{V}{1,5}$ sączenie wody
 $\frac{V}{1,1}$ ustabilizowany poziom wody gruntowej
 $\frac{V}{2,3}$ nawiercony poziom wody gruntowej
M47 numer otworu geologicznego

Skala 1:100/1000

P.p.=118,00

Rzędna istniejącego terenu	128,40	128,20	128,30
Rzędna dna proj. kanału	126,60	126,25	126,06
Długość odcinka	28,20	7,10	
Proj. spadek kanału, odległość	$i=12,4‰$ L=28,20	$i=26,8‰$ L=7,10	
Proj. średnica nominalna, materiał	DN200, PCV		
Hektometr	28,20	35,30	

EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul.J.E.Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował: mgr inż. Joanna Ochonczenko	upr.nr 9/98		
	Sprawdził: mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/ DUV		
Inwestor: Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Nazwa obiektu budowlanego: Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża: SANITARNA	Nazwa rysunku: Profil podłużny kanału KR1.2.1 w miejscowości Romnów	Data: 06.2004	Skala: 1:100 1:1000	Nr rys. 42

KR1.3
droga gruntowa

Romnów Kanał KR1.3

1. Wartości rzędnych oraz głębokości osi istniejących sieci podziemnych podano w przybliżeniu.
2. W rejonie istniejącego uzbrojenia wykonać przekopy kontrolne a roboty wykonywać ręcznie.
3. W miejscach skrzyżowań na kablach niskiego napięcia oraz kablach telekomunikacyjnych nałożyć rury ochronne dwudzielne.
4. Zbliżenia do słupów energetycznych na odległość mniejszą niż 1.5 m wykonać przeciskiem.
5. Wykop wąskoprzestrzenny, umocniony;
w przypadku wystąpienia gruntu innego niż piaszczysty posadowienie kanału na podsypce piaszkowej o grubości 15 cm, wyrobionej na kąt 90°; zasypkę wykonać utworami piaszczystymi do wysokości 30 cm powyżej wierzchu rury a dalej mechanicznie gruntem rodzimym.
6. Istnieje możliwość wystąpienia kolizji, które należy rozwiązać w trakcie wykonywania robót

SR11 nazwa studni kanalizacyjnej
Ho=1.62 zagłębienie dna kanału

Symbole przyłączy oraz dopływów węzłowych:
z lewej zlewni dopływ istniejący
z prawej zlewni dopływ projektowany

Skala 1:100/1000
P.p.=115,00

	SR29	SR28		SR27		SR26		SR25
	Ho=1,94	Ho=2,00	wA90, gł.osi=1,70 m 1t, gł.osi=0,90 m 1NN, gł.osi=1,00 m	Ho=2,03		Ho=2,26	1NN, gł.osi=1,00 m 1NN, gł.osi=1,00 m	Ho=1,90
Rzędna istniejącego terenu	127,60	127,60		127,40		127,40		126,90
Rzędna dna proj. kanału	125,66	125,60		125,37		125,18	125,14	125,00
Długość odcinka	7,50	4,50		36,80		8,60		
Proj. spadek kanału, odległość	i=5,0‰ L=12,00		45,80	i=5,0‰ L=45,40		45,40	i=5,1‰ L=26,60	26,60
Proj. średnica nominalna, materiał	DN200, PCV							
Hektometr	6,10	12,00		57,80		94,60	2,20	16,80 23,30 29,80

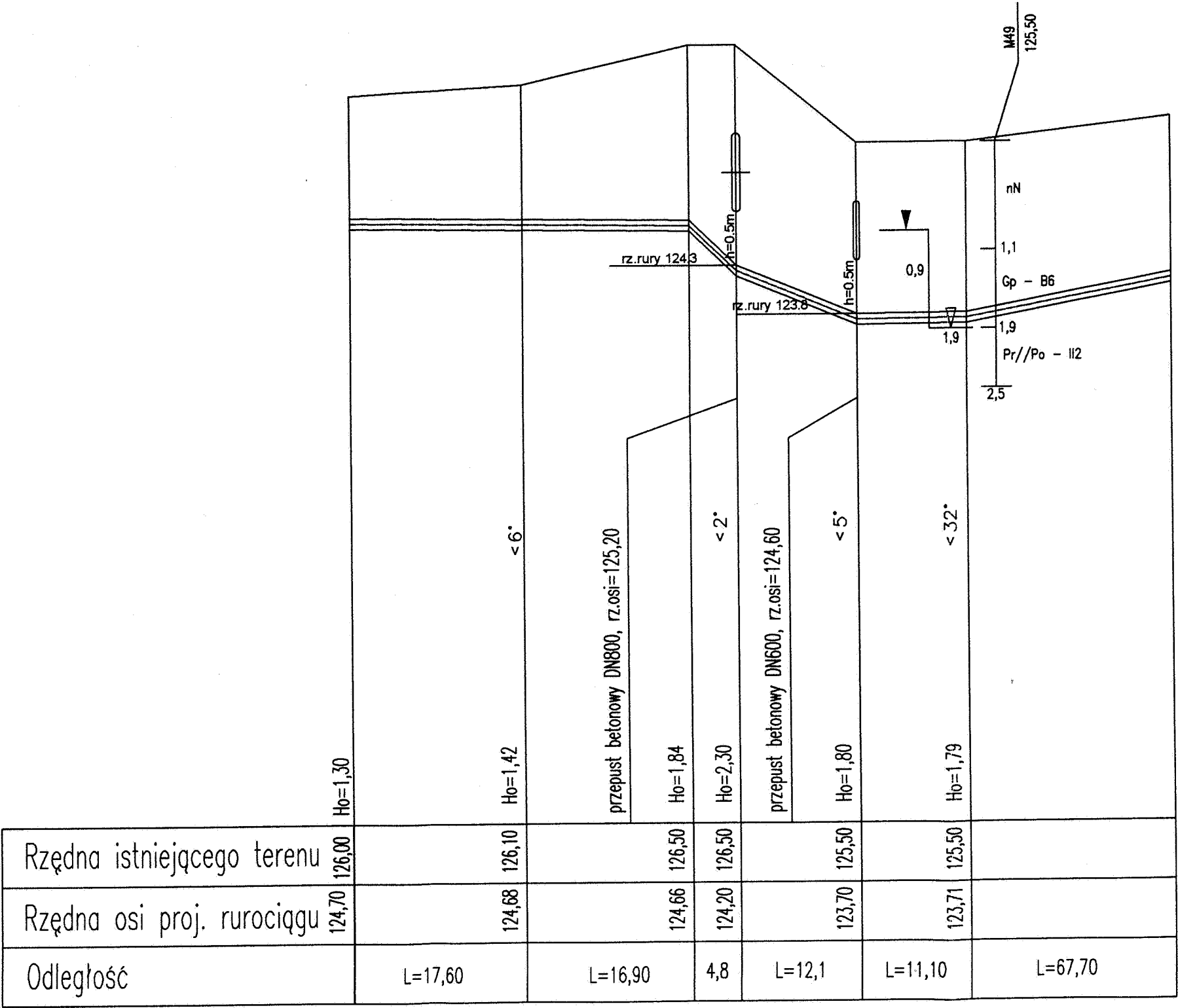
EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul.J.E.Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05				
	Projektował	mgr inż. Joanna Ochonczek	upr.nr 9/98		
	Sprawdził	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01 DUW		
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:				
Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie				
Branża:	Nazwa rysunku:	Data	Skala	Nr rys.	
SANITARNA	Profil podłużny kanału KR1.3 w miejscowości Romnów	06.2004	1:100 1:1000	43	


Profil podłużny przejścia tłoczną kanalizacją sanitarną
DN 110 PE przez wał rzeki Bystrzycy w Romnowie
skala 1 : 50/500

NW

SE

wał rzeki Bystrzycy

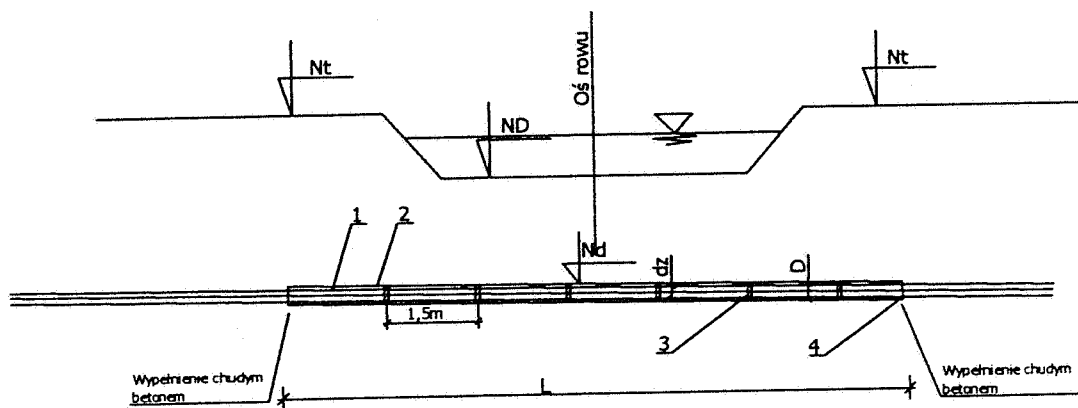


EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E.Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował	mgr inż. Joanna Ochonczenska	upr.nr 9/98	
	Sprawdził	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/ DUW	
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:			
Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża:	Nazwa rysunku:	Data	Skala	Nr rys.
SANITARNA	Profil podłużny przejścia przez wał przeciwpowodziowy w Romnowie	06.2004	1:50 500	47

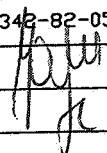
Przejście pod rowem kanalizacją sanitarną

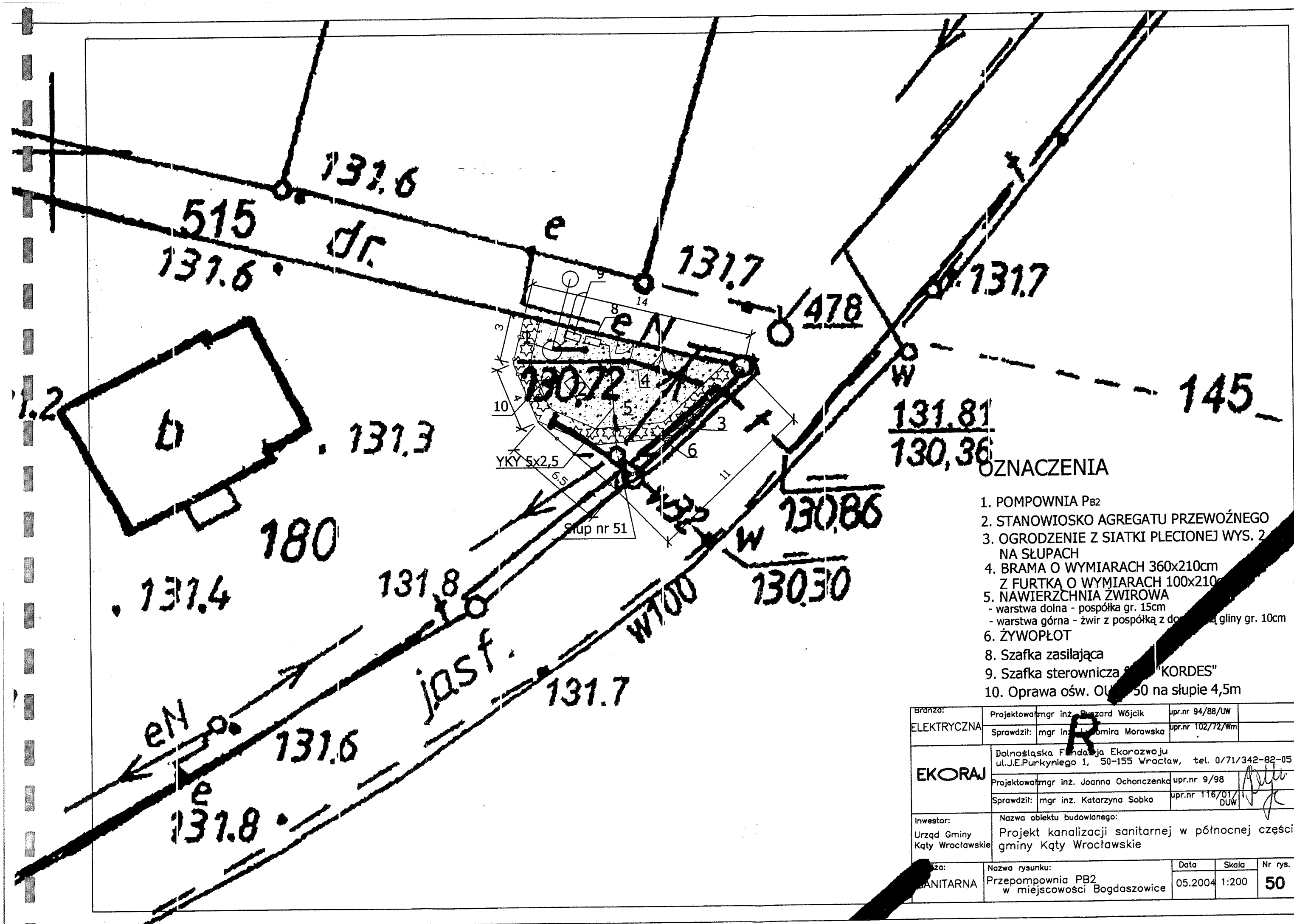
OZNACZENIA

1. Rura przewodowa z PE lub BPP
2. Rura ochronna z PE
3. Płozy dystansowe do przepustów
4. Manszeta do zamykania przepustów



Lp.	Miejscowość	Nr działki	N _i [m]	N _o [m]	N _k [m]	D [mm]	dz [mm]	L [m]	Uwagi sposób wykonania przejścia
1.	Romnów	54	126,10 125,40	124,40	123,47	315	200	10	

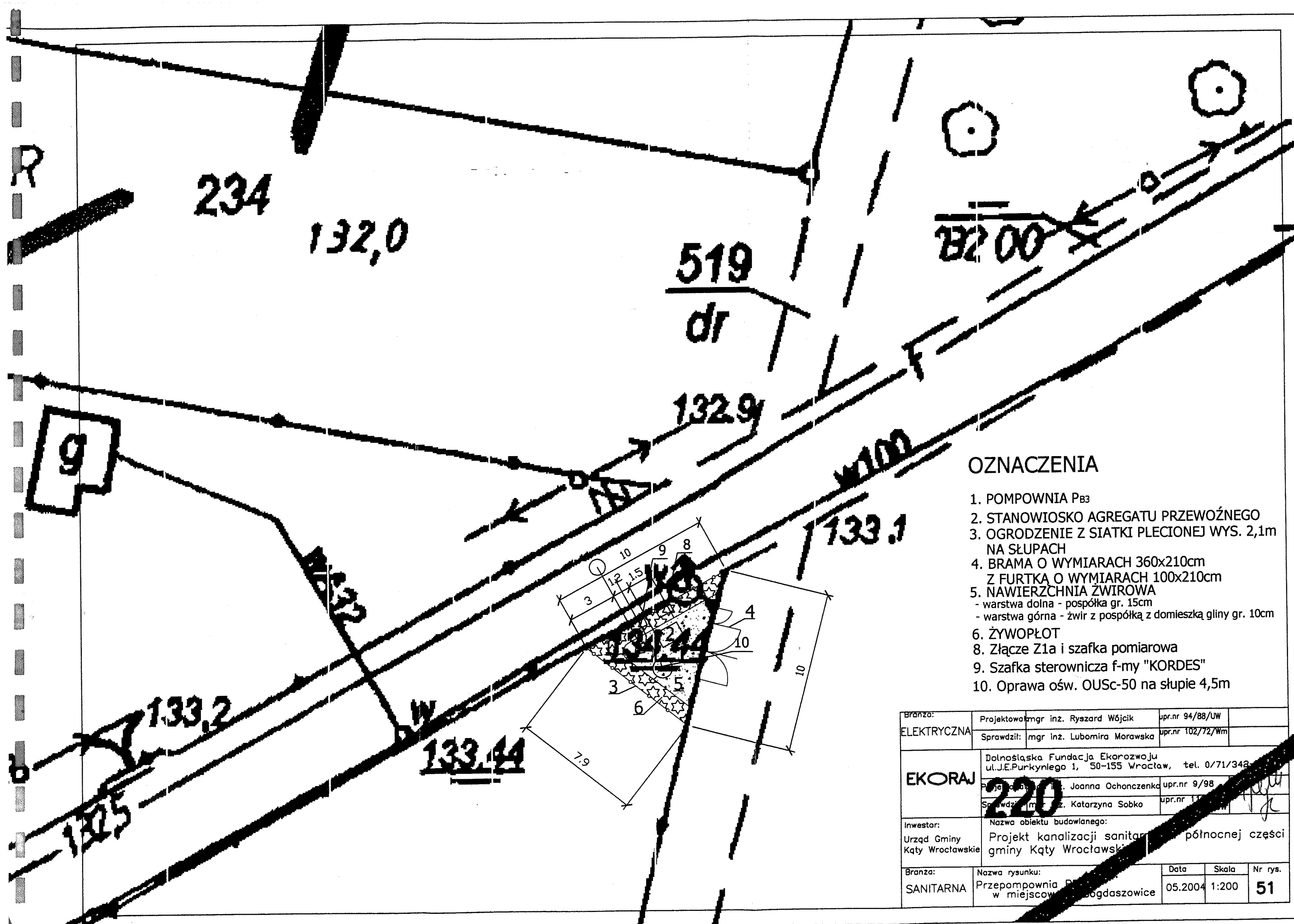
EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował:	mgr inż. Joanna Ochenczenko	upr.nr 9/98	
	Sprawdził:	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/OUW	
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:			
Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża:	Nazwa rysunku:	Data	Skala	Nr rys.
SANITARNA	Schemat przejść pod rowami w miejscowości Romnów	06.2004		48



OZNACZENIA

- 1. POMPOWNIĄ Pb2
- 2. STANOWIOSKO AGREGATU PRZEWÓŻNEGO
- 3. OGRODZENIE Z SIATKI PLECIONEJ WYS. 2 NA SŁUPACH
- 4. BRAMA O WYMIARACH 360x210cm Z FURTką O WYMIARACH 100x210cm
- 5. NAWIERZCHNIA ŻWIROWA
 - warstwa dolna - pospółka gr. 15cm
 - warstwa górna - żwir z pospółką z dołkami gliny gr. 10cm
- 6. ŻYWOPŁOT
- 8. Szafka zasilająca
- 9. Szafka sterownicza "KORDES"
- 10. Oprawa ośw. OL 50 na słupie 4,5m

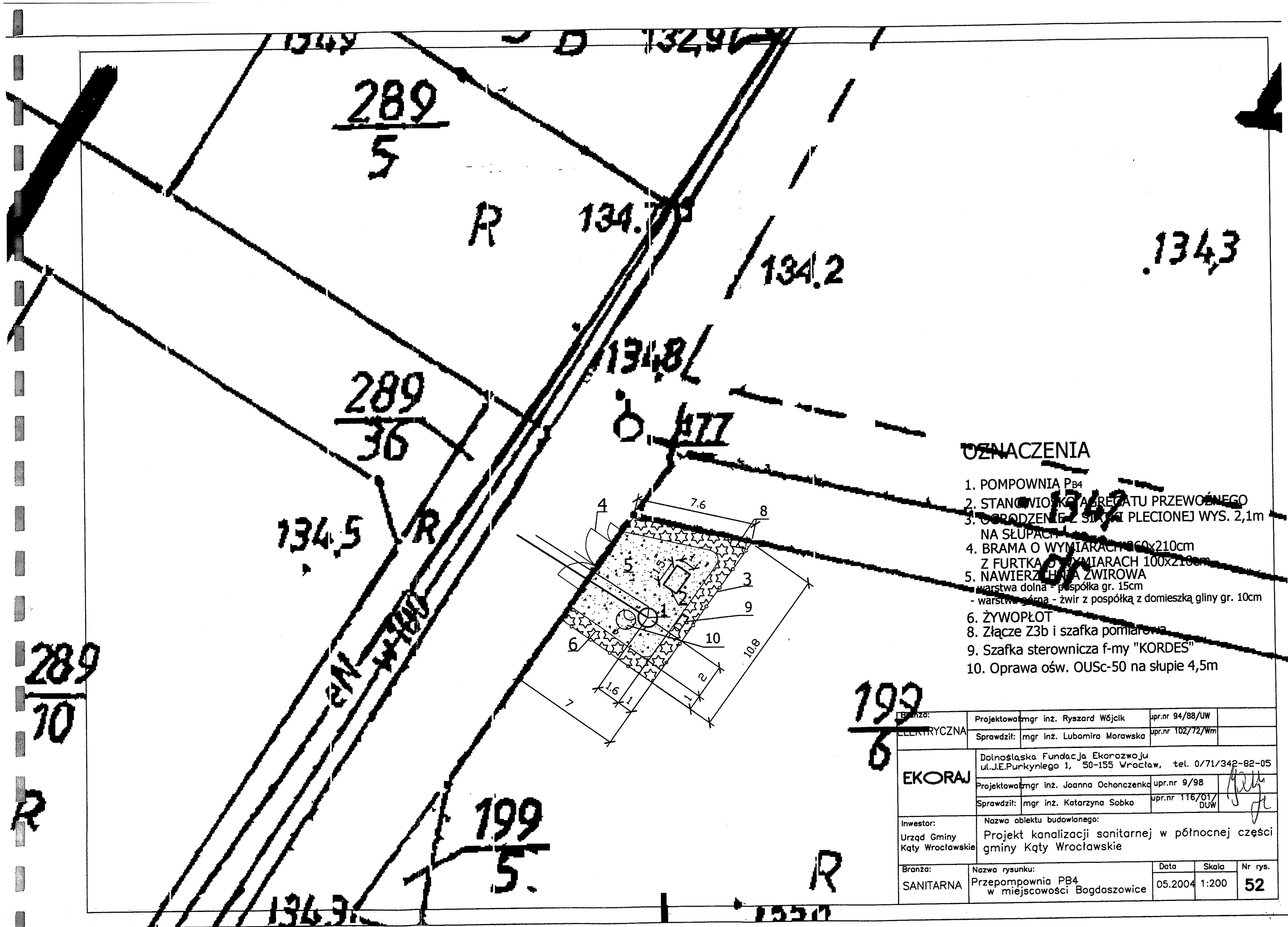
Branża:	Projektował: mgr inż. Ryszard Wójcik	upr.nr 94/88/UW	
ELEKTRYCZNA	Sprawdził: mgr inż. Tomira Morawska	upr.nr 102/72/Wm	
EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05		
	Projektował: mgr inż. Joanna Ochenczenko	upr.nr 9/98	
	Sprawdził: mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/DUW	
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:		
Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie		
Branża:	Nazwa rysunku:	Data	Skala
SANITARNA	Przepompownia PB2 w miejscowości Bogdaszowice	05.2004	1:200
			Nr rys.
			50

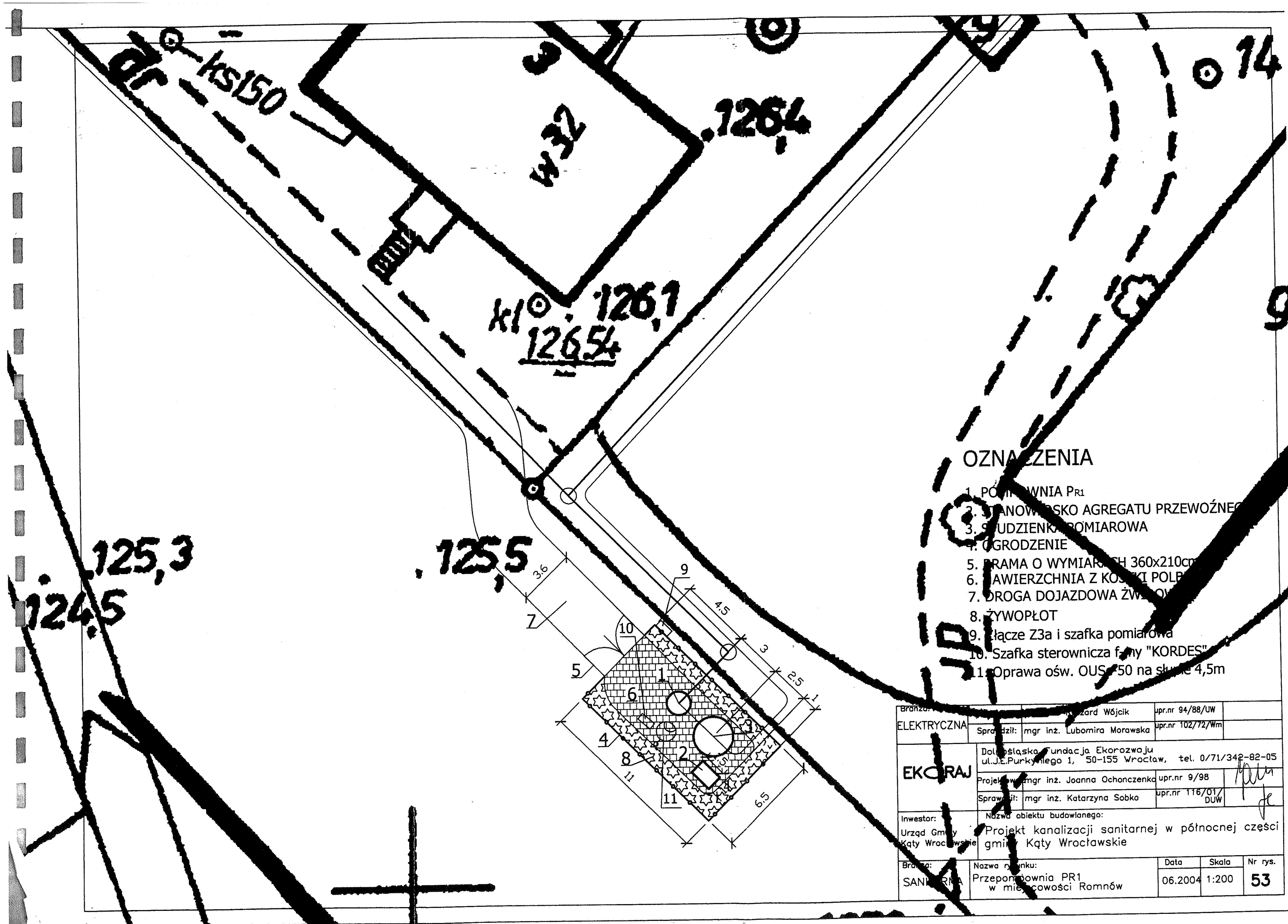


OZNACZENIA

- 1. POMPOWNIA Pb3
- 2. STANOWIOSKO AGREGATU PRZEWOŻNEGO
- 3. OGRODZENIE Z SIATKI PLECIONEJ WYS. 2,1m NA SŁUPACH
- 4. BRAMA O WYMIARACH 360x210cm Z FURTką O WYMIARACH 100x210cm
- 5. NAWIERZCHNIA ZWIROWA
 - warstwa dolna - pospółka gr. 15cm
 - warstwa górna - żwir z pospółką z domieszką gliny gr. 10cm
- 6. ŻYWOPŁOT
- 8. Złącze Z1a i szafka pomiarowa
- 9. Szafka sterownicza f-my "KORDES"
- 10. Oprawa ośw. OUSc-50 na słupie 4,5m

Branża: ELEKTRYCZNA	Projektował: mgr inż. Ryszard Wójcik	upr.nr 94/88/UW	
	Sprawdził: mgr inż. Lubomira Morawska	upr.nr 102/72/Wm	
EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/348-...		
	Projektant: mgr inż. Joanna Ochenczenko	upr.nr 9/98	
	Sprawdził: mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 11/...	
Inwestor: Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Nazwa obiektu budowlanego: Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie		
Branża: SANITARNA	Nazwa rysunku: Przepompownia Pb3 w miejscowości Bogdaszowice	Data 05.2004	Skala 1:200
			Nr rys. 51

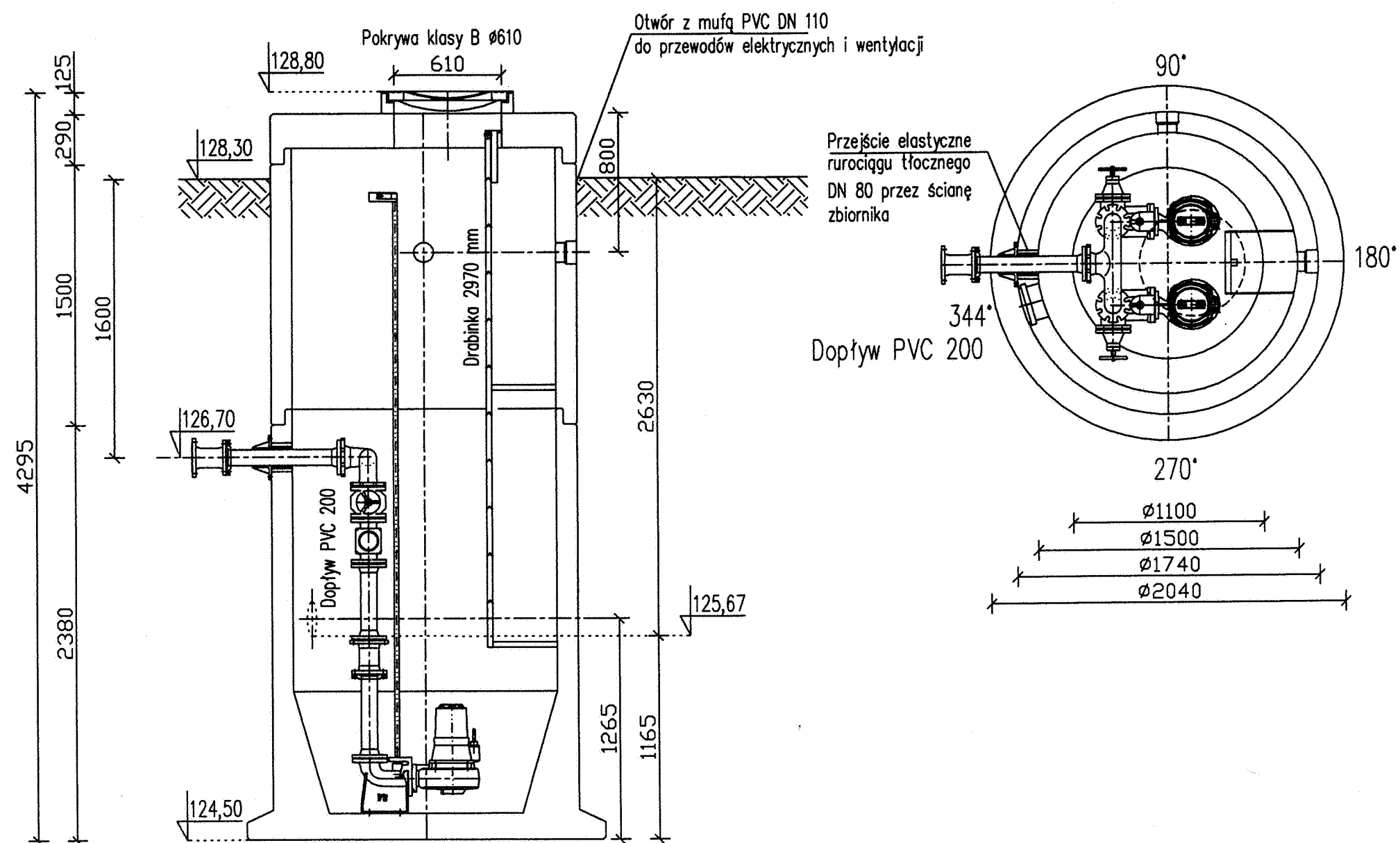


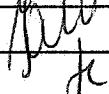


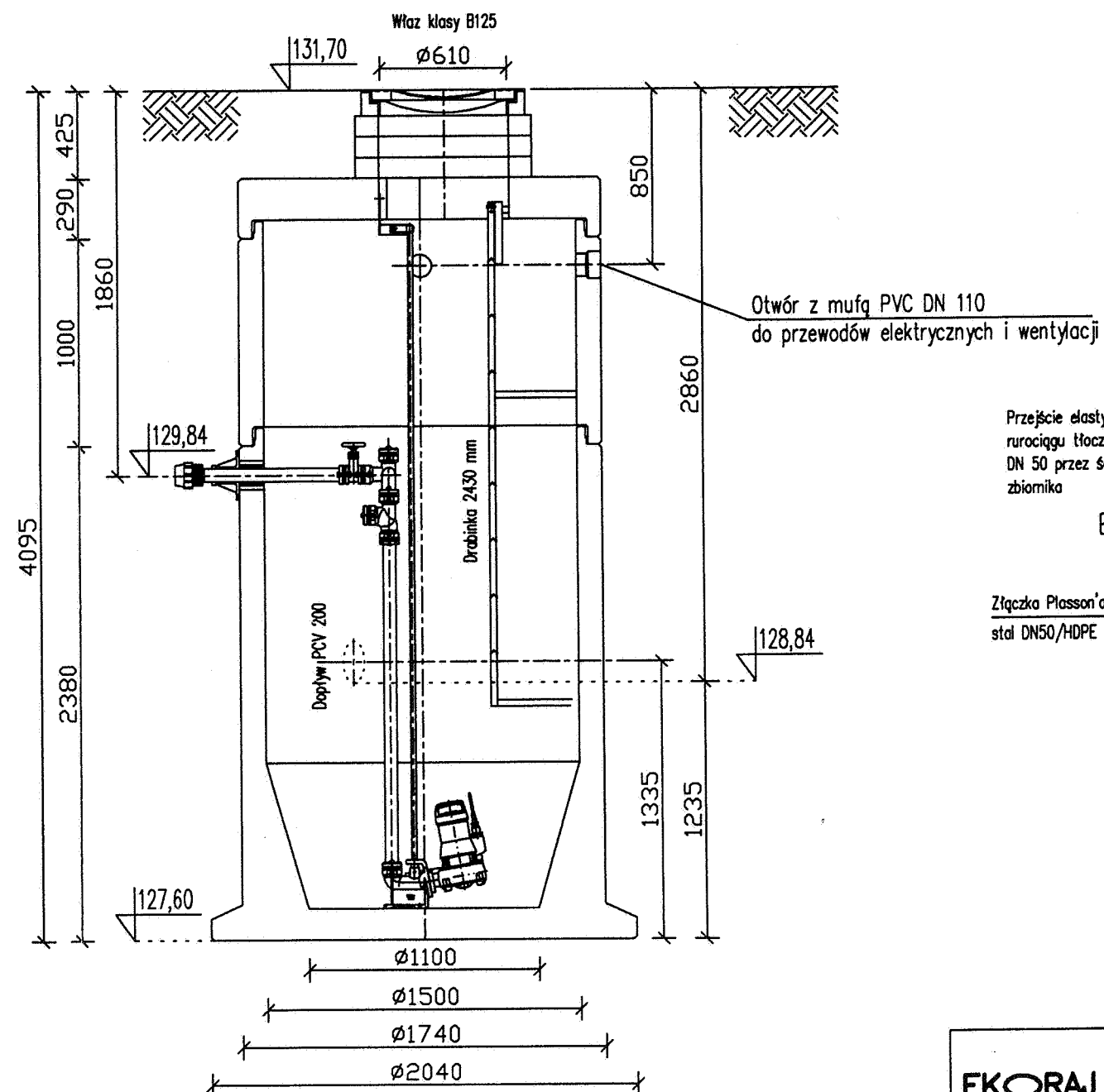
OZNACZENIA

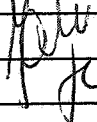
1. PÓŁNOCNIA PR1
2. STANOWISKO AGREGATU PRZEWOZNEGO
3. STUJENKA POMIAROWA
4. OGRODZENIE
5. RAMA O WYMIARACH 360x210cm
6. NAWIERZCHNIA Z KOSZYK POLNY
7. DROGA DOJAZDOWA ŻWIŁOWA
8. ŻYWOPŁOT
9. ŁĄCZE Z3a i szafka pomiarowa
10. Szafka sterownicza firmy "KORDES"
11. Oprawa ośw. OUS-50 na słupie 4,5m

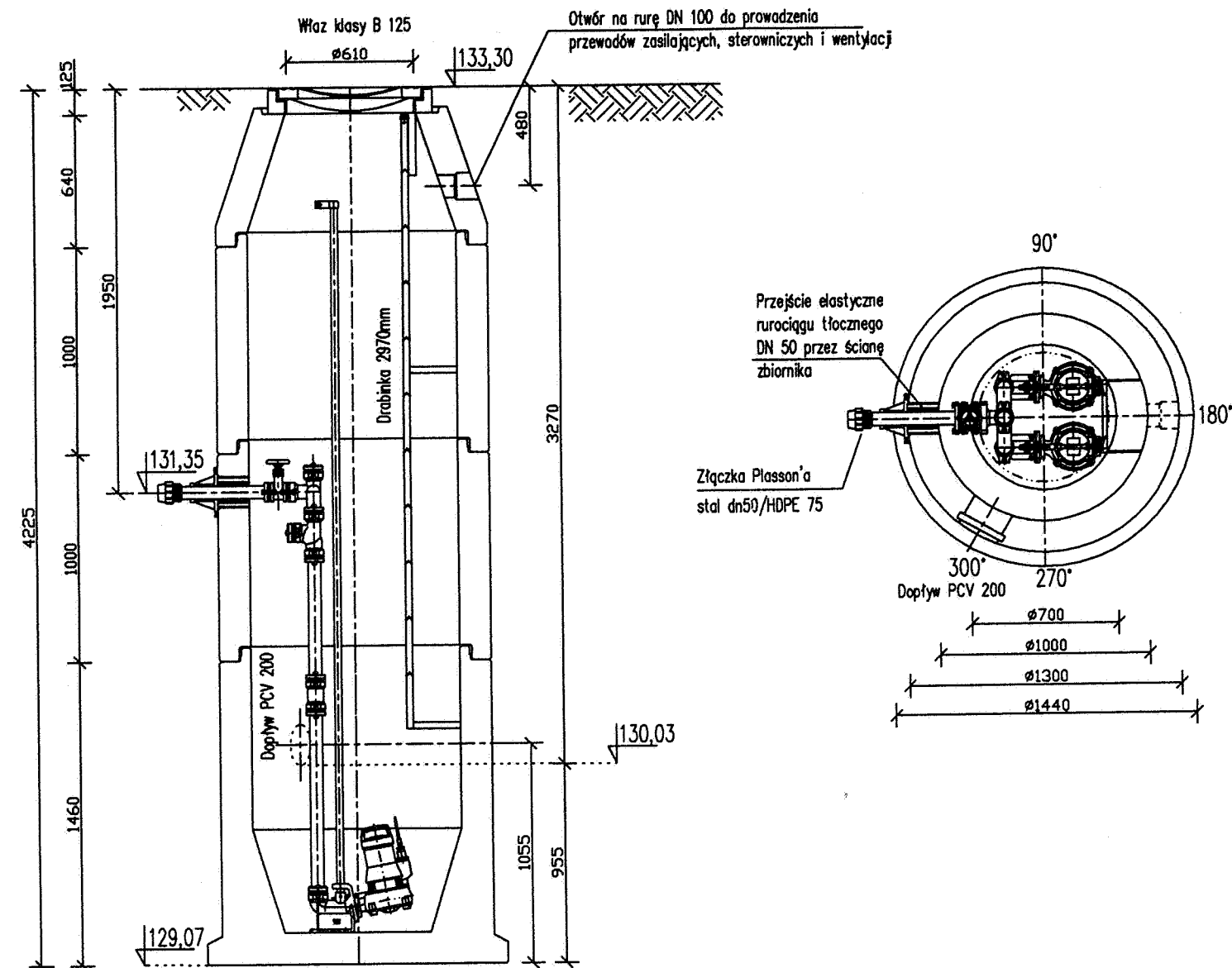
Brzoza:	mgr inż. Zdzisław Wójcik	upr.nr 94/88/UW	
ELEKTRYCZNA	Sprawił: mgr inż. Lubomira Morawska	upr.nr 102/72/Wm	
EKOLOGIA	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J. E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05		
	Projektował: mgr inż. Joanna Ochenczenko	upr.nr 9/98	
	Sprawił: mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/	
		DUW	
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:		
Urząd Gminy	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części		
Kąty Wrocławskie	gminy Kąty Wrocławskie		
Brzoza:	Nazwa projektu:	Data	Skala
SANITARNIA	Przebiegownia PR1	06.2004	1:200
	w miejscowości Romków		
			Nr rys.
			53




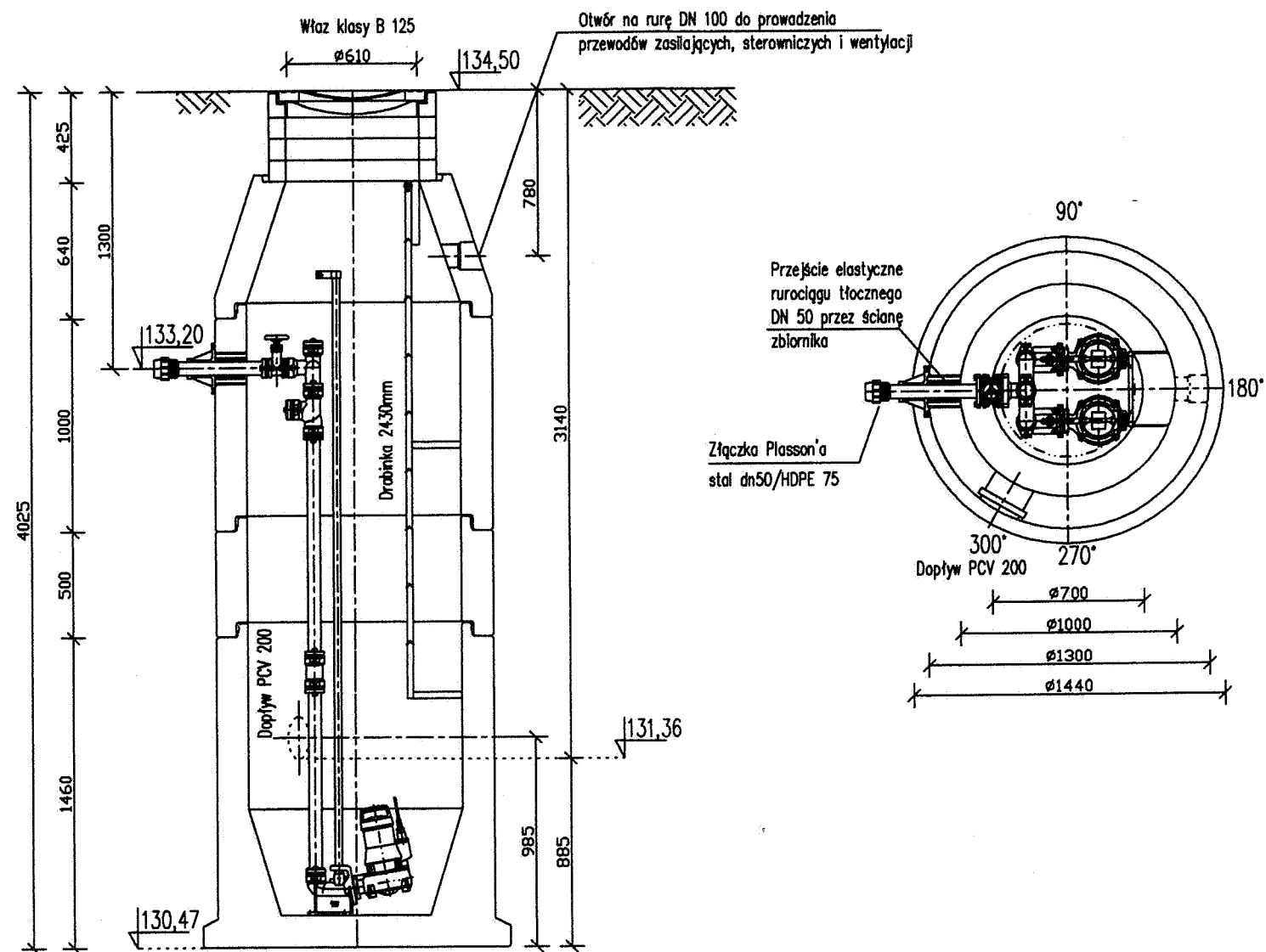
EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował:	mgr inż. Joanna Ochenczenko	upr.nr 9/98	
	Sprawdził:	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/ DUW	
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:			
Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża:	Nazwa rysunku:	Data	Skala	Nr rys.
SANITARNA	Przepompownia PB1 w Bogdaszowicach	06.2004	1:30	54




EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował:	mgr inż. Joanna Ochonczek	upr.nr 9/98	
	Sprawdził:	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/ DUW	
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:			
Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża:	Nazwa rysunku:	Data	Skala	Nr rys.
SANITARNA	Przepompownia PB2 w Bogdaszowicach	06.2004	1:30	55



EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował:	mgr inż. Joanna Ochonczenska	upr.nr 9/98	
	Sprawdził:	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/ DUW	
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:			
Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża:	Nazwa rysunku:	Data	Skala	Nr rys.
SANITARNA	Przepompownia PB3 w Bogdaszowicach	06.2004	1:30	56



EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował:	mgr inż. Joanna Ochenczenko	upr.nr 9/98	
	Sprawdził:	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/ DUW	
Inwestor: Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Nazwa obiektu budowlanego: Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża: SANITARNA	Nazwa rysunku: Przepompownia PB4 w Bogdaszowicach	Data: 06.2004	Skala: 1:30	Nr rys. 57

2 otwory na rurę PVC110
do wentylacji oraz prowadzenia
przewodów zasilających i sterowniczych

Wąż klasy B 125

Ø800

125,70

150

290

1700

4080

1560

124,14

121,62

1940

1200

1300

122,82

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

Dopływ PVC 200

121,62

122,82

1300

1200

2880

400

Drabinka 2970 mm

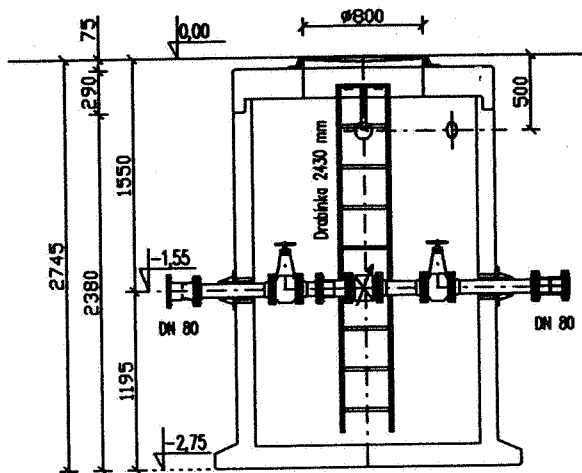
Dopływ PVC 200

121,62

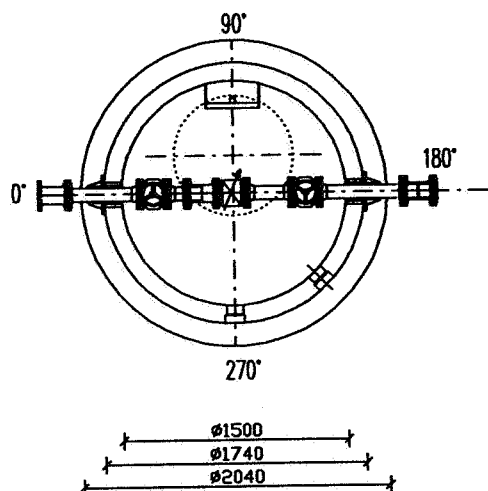
122,82

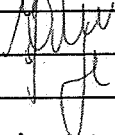
1300

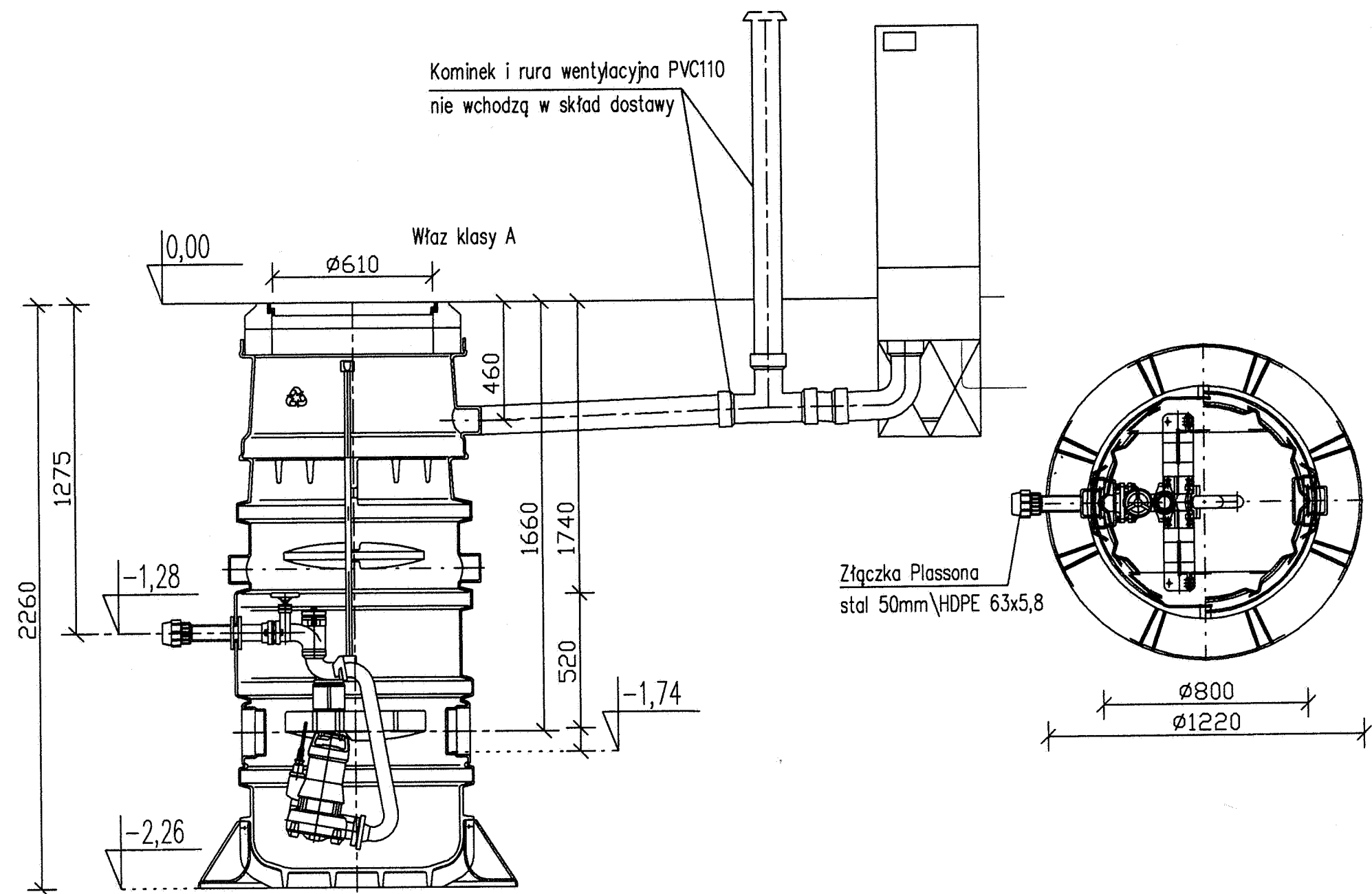
1200

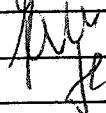


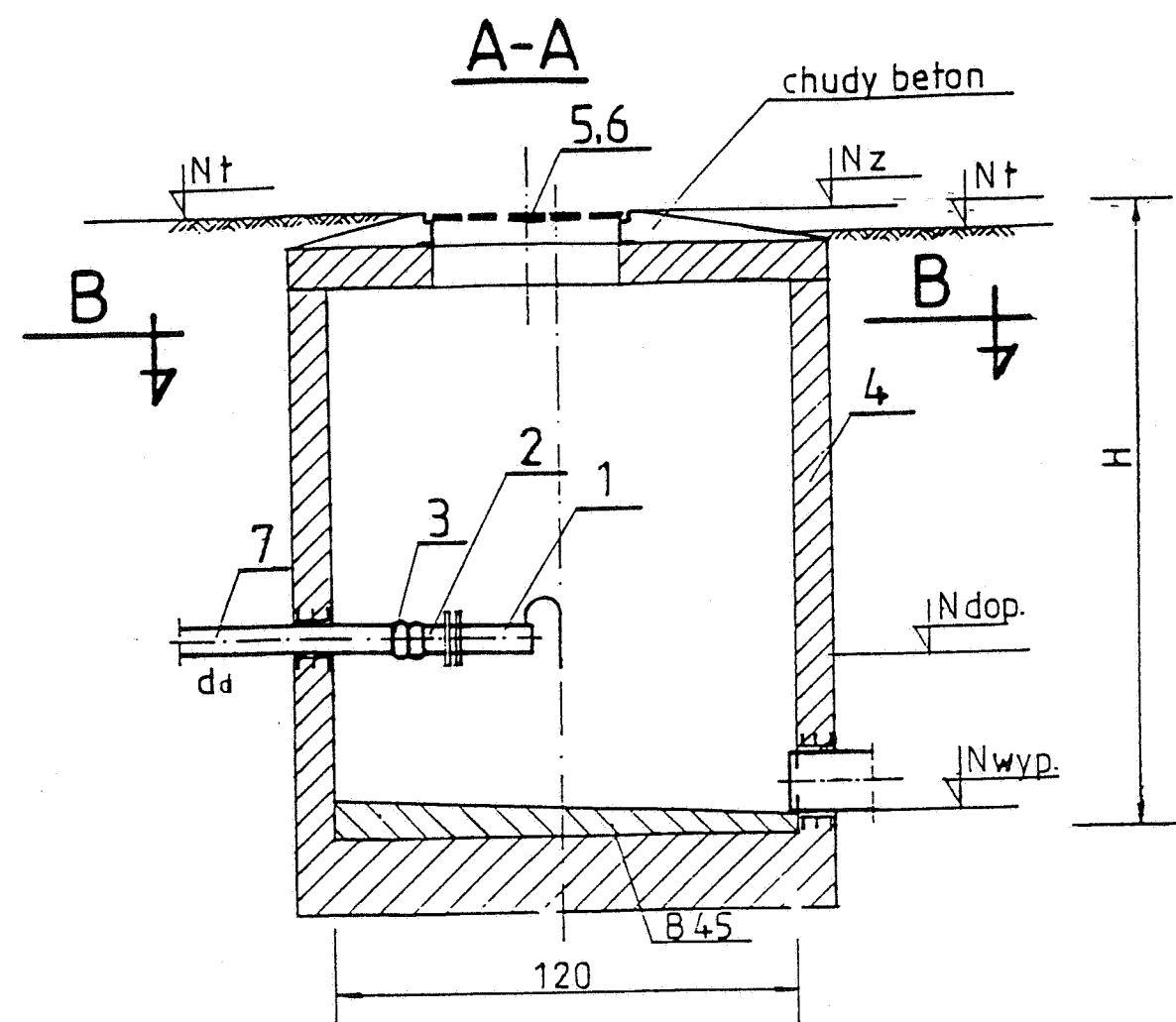
Komora pomiarowa Kordes KP-1-15-080



EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował: mgr inż. Joanna Ochonczek	upr.nr 9/98		
	Sprawdził: mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/DUW		
Investor: Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Nazwa obiektu budowlanego: Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża: SANITARNA	Nazwa rysunku: Komora pomiarowa	Data	Skala	Nr rys.
		06.2004		59

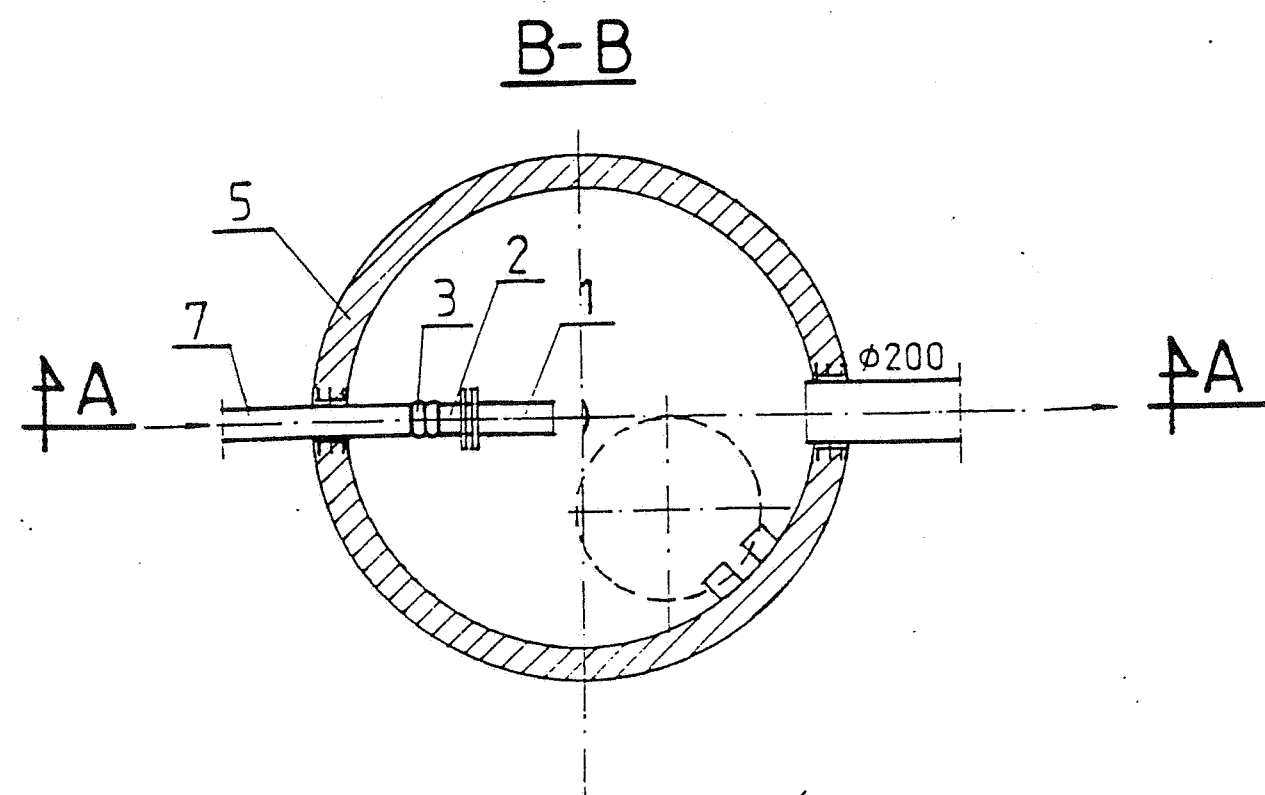


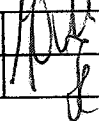
EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował	mgr inż. Joanna Ochonczek	upr.nr 9/98	
	Sprawdził	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/DUW	
Inwestor: Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Nazwa obiektu budowlanego: Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża: SANITARNA	Nazwa rysunku: Przepompownia przydomowa	Data: 06.2004	Skala: 1:20	Nr rys. 60



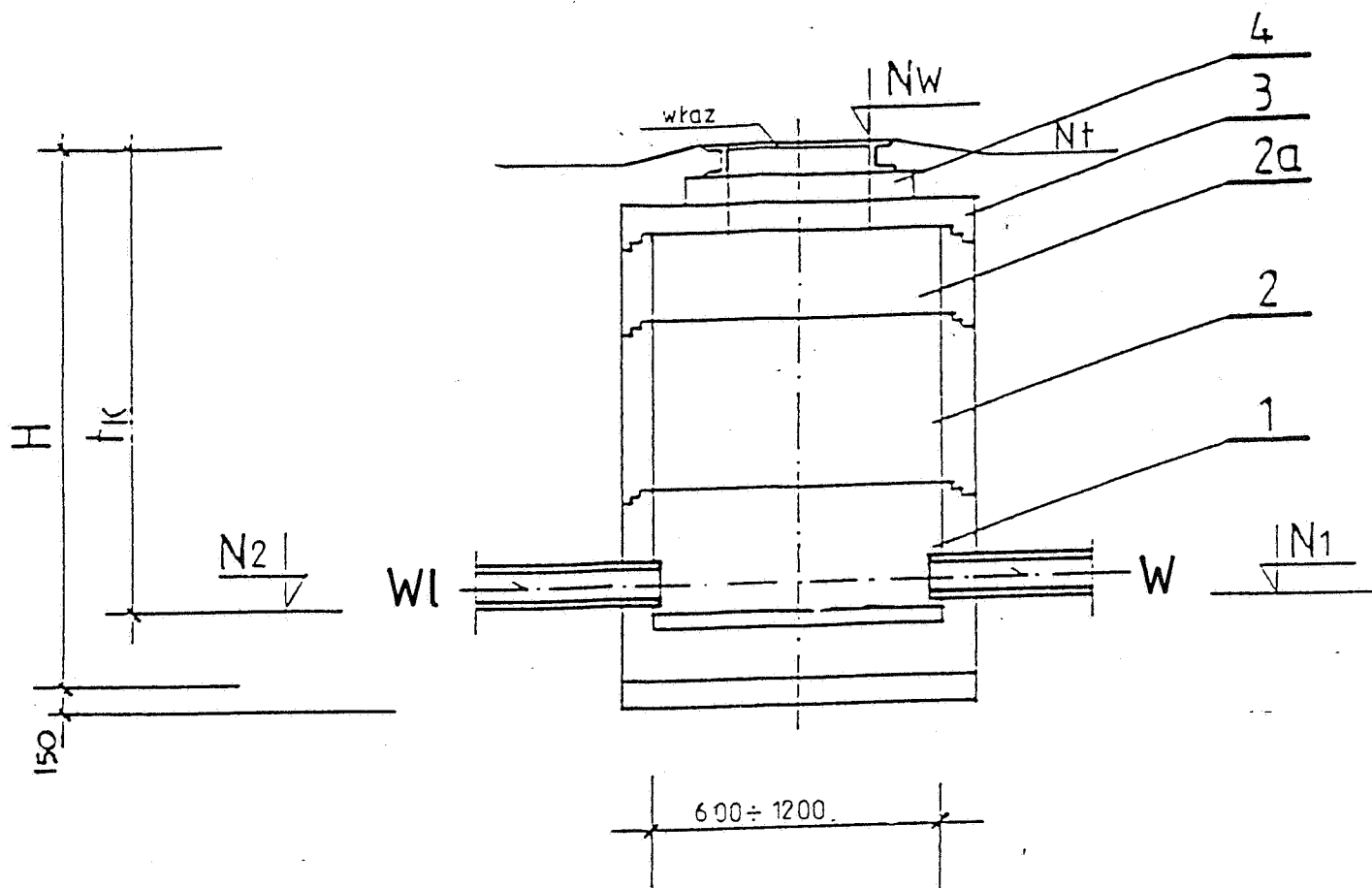
ZESTAWIENIE DLA JEDNEJ STUDZIENKI

POZ.	Wyszczególnienie	jedn.	ilość	Producent Dystrybutor	UWAGI
7	Rurociąg tłoczny z PE			ZESTAWIONO NA PROFILACH	
6	Właz kanałowy żeliwny DN 600 klasa B150 przykręcana pokrywa	szt.	1	Koneckie Z-dy Odlewnicze Końskie	
5	Właz kanałowy żeliwny DN 600 klasa C250 przykręcana pokrywa	szt.			
4	studzienka żelbetowa	szt.	1	JANSON Sp. z o.o.	
3	Mufa elektrooporowa PE	szt.	1	WAVIN	
2	Tuleja kołnierzkowa PE SDR 11	szt.	1	METALPLAS BUK	
1	Deflektor PTF	szt.	1	Smieg. ing. Armaturen	

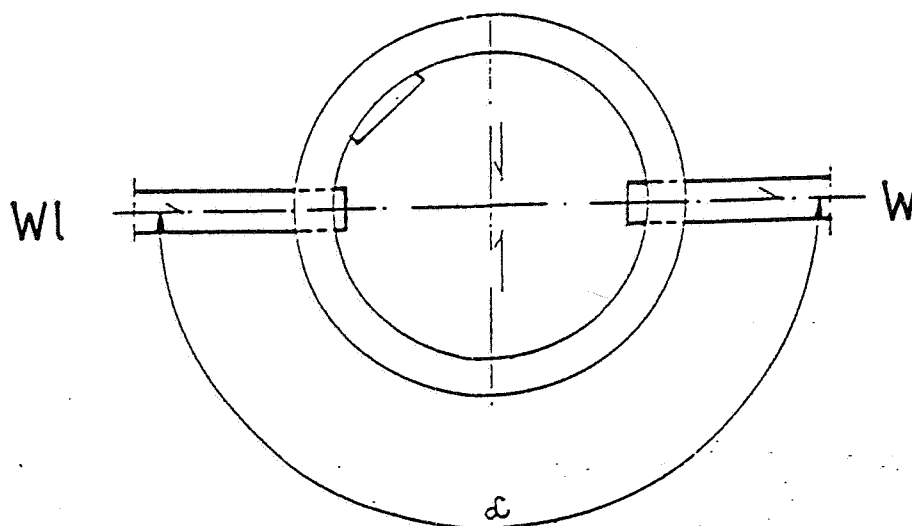


EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował: mgr inż. Joanna Ochenczenko	upr.nr 9/98		
	Sprawdził: mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/ DUW		
Inwestor: Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Nazwa obiektu budowlanego: Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża: SANITARNA	Nazwa rysunku: Schemat studzienki rozprężnej	Data	Kała	Nr rys.
		06.2004		61

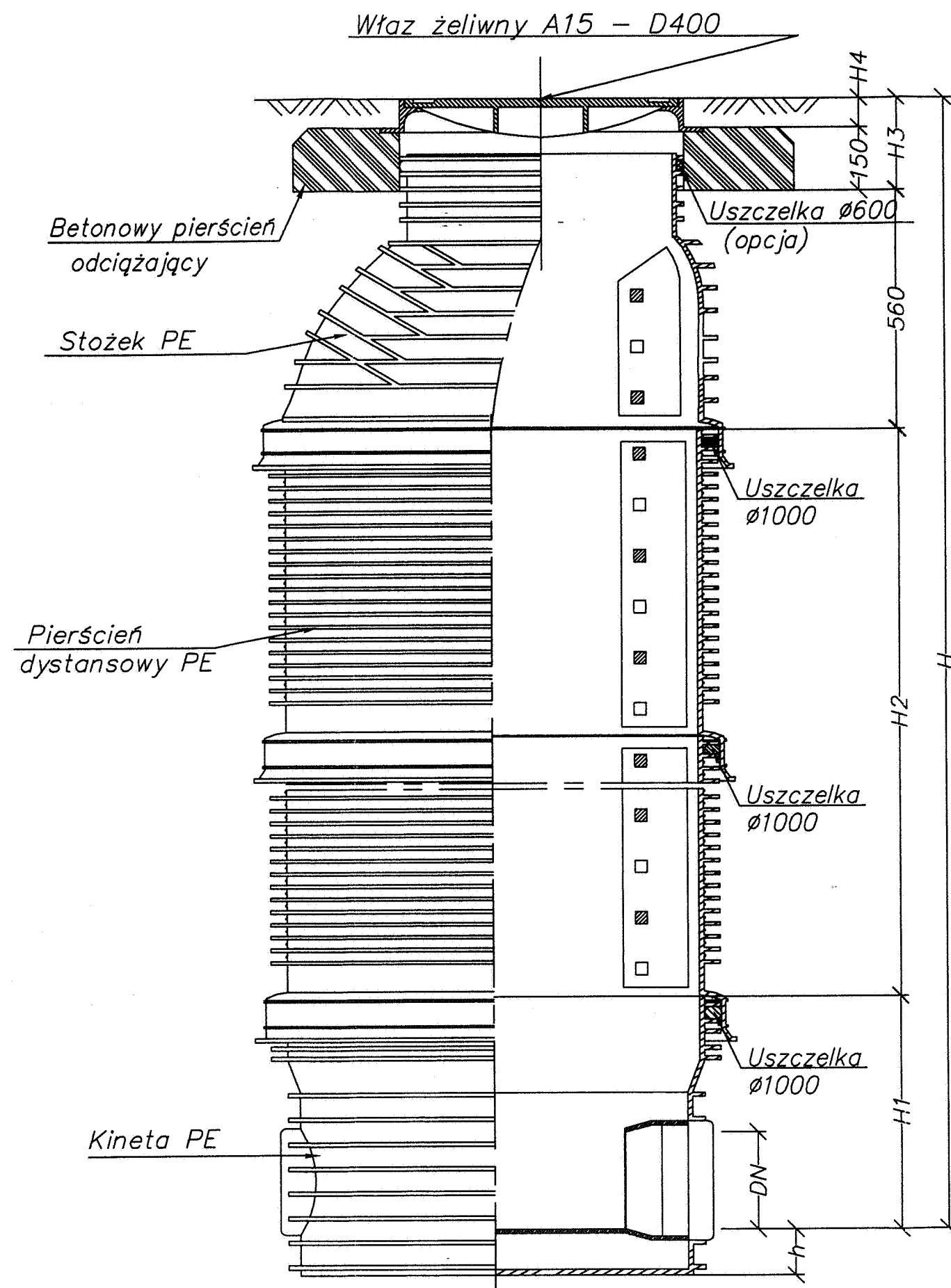
STUDZIENKA PRZELOTOWA



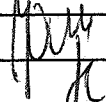
STUDZIENKA PRZYKANALIKA Ø 400

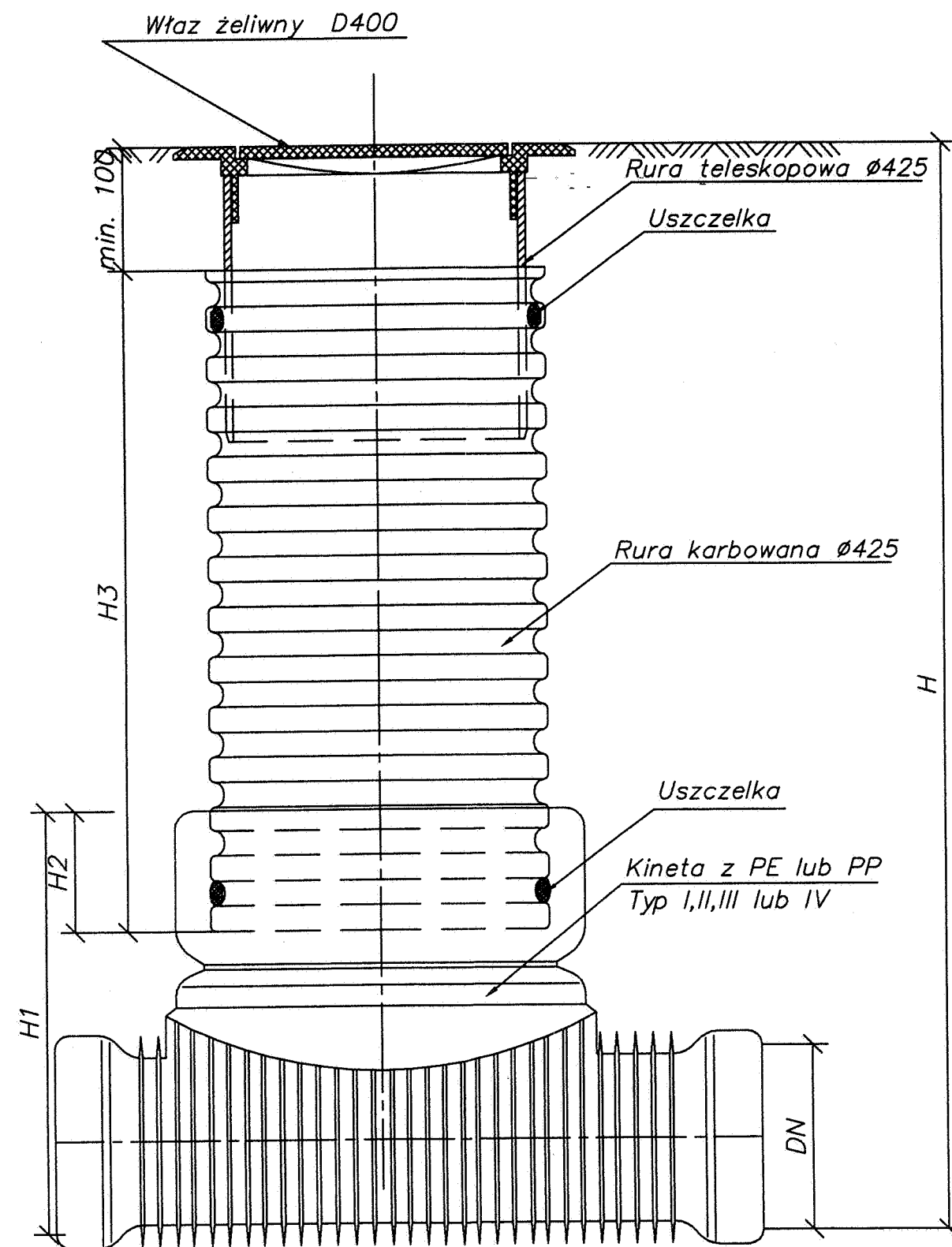


EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J. E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-0			
	Projektował:	mgr inż. Joanna Ochonczek	upr.nr 9/98	
	Sprawdził:	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/	DUW
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:			
Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża:	Nazwa rysunku:	Data	Skala	Nr ry.
SANITARNA	Schemat studzienki betonowej	06.2004		62

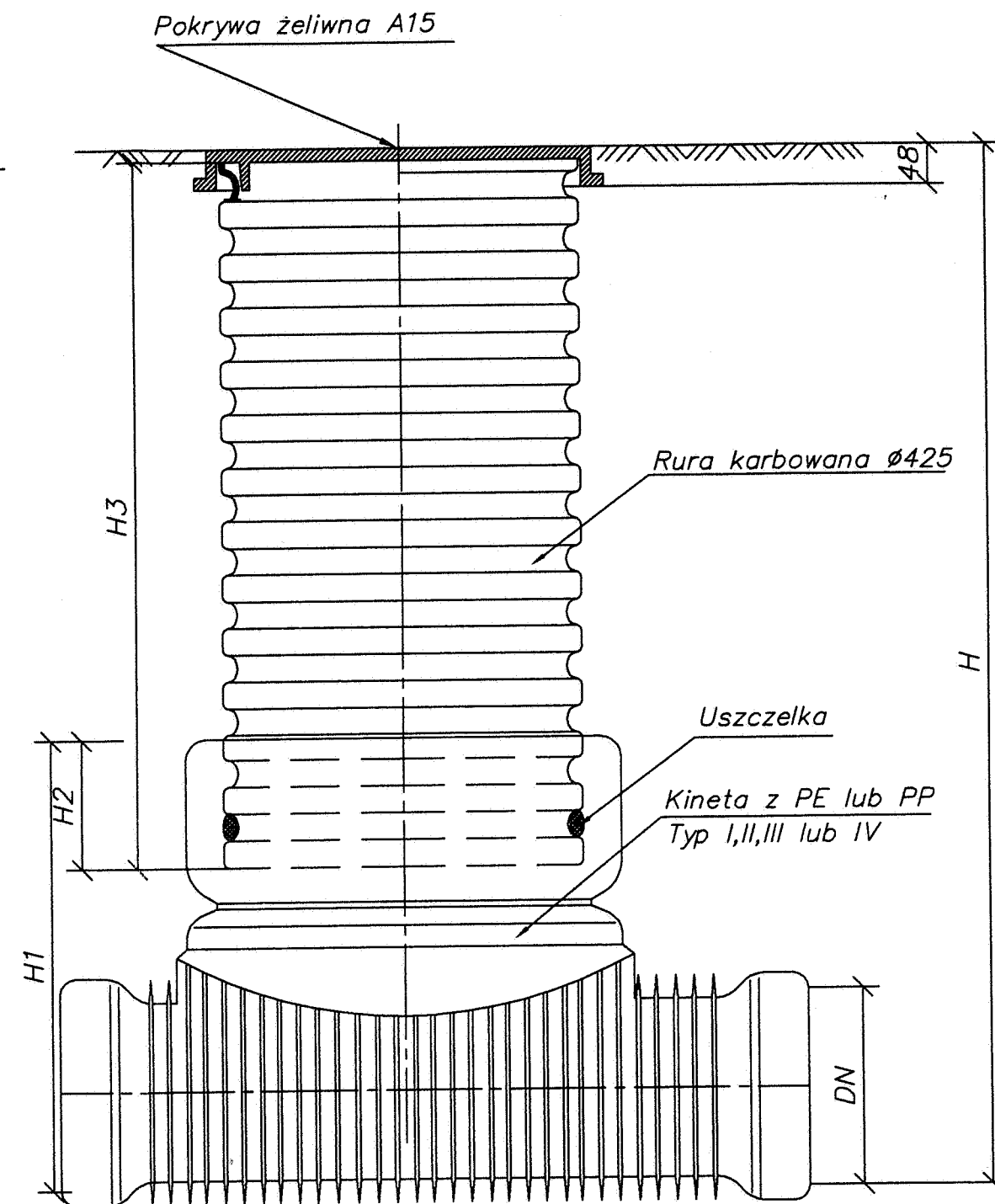


Studzienka kanalizacyjna 1000

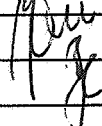
EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował:	mgr inż. Joanna Ochonczek	upr.nr 9/98	
	Sprawdził:	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/ DUW	
Inwestor: Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Nazwa obiektu budowlanego: Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża: SANITARNA	Nazwa rysunku: Schemat studzienki kanalizacyjnej z tworzywa	Data: 06.2004	Skala:	Nr rys. 63

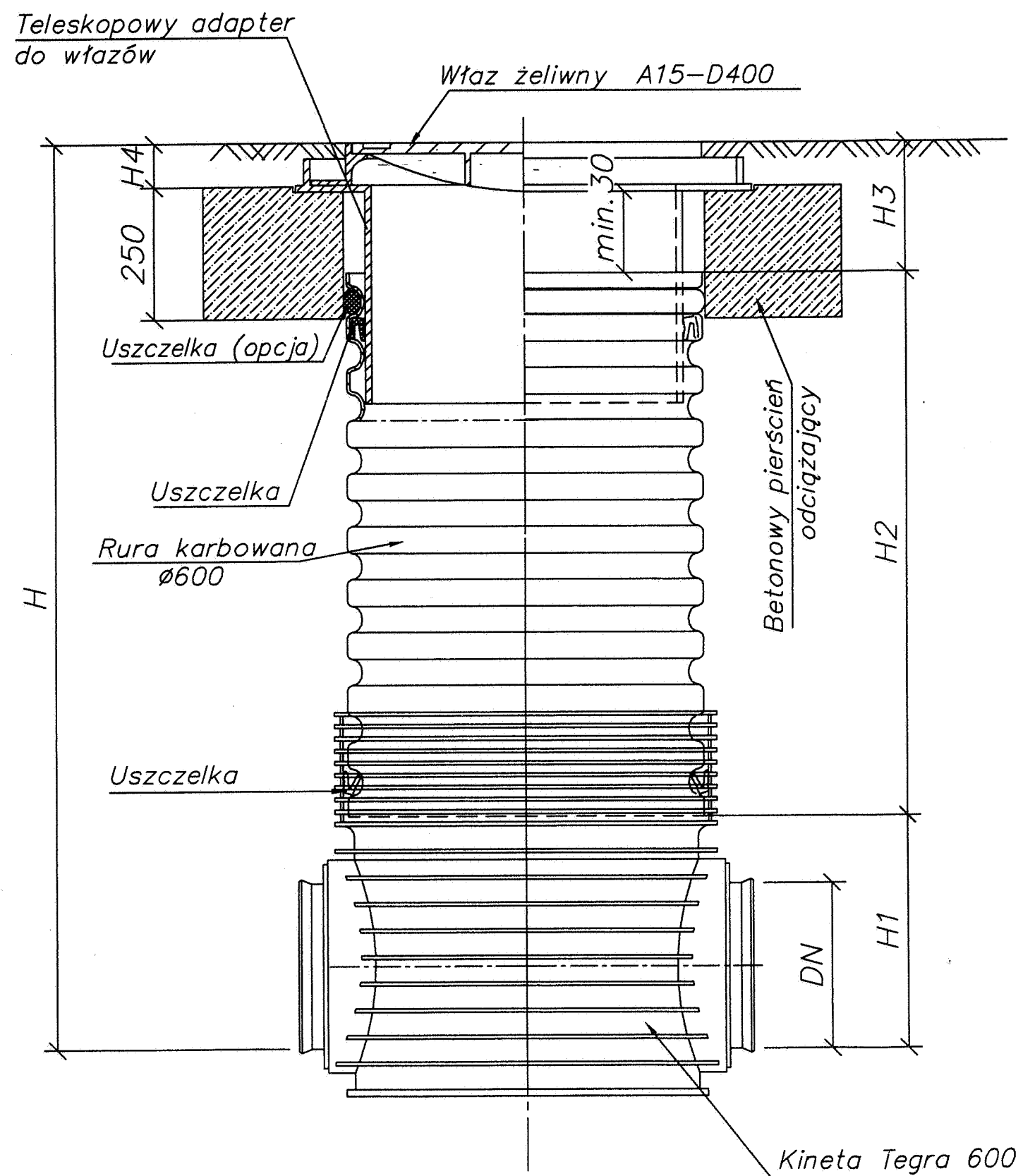


Studzienka kanalizacyjna ø425 niewłazowa

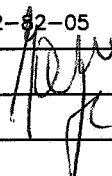


Studzienka kanalizacyjna ø425 niewłazowa

EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował:	mgr inż. Joanna Ochenczenko	upr.nr 9/98	
	Sprawdził:	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/DUW	
Inwestor:	Nazwa obiektu budowlanego:			
Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża:	Nazwa rysunku:	Data	Skala	Nr rys.
SANITARNA	Schemat studzienki kanalizacyjnej z tworzywa	06.2004		64



Studzienka inspekcyjna 600

EKORAJ	Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, tel. 0/71/342-82-05			
	Projektował:	mgr inż. Joanna Ochonczenko	upr.nr 9/98	
	Sprawdził:	mgr inż. Katarzyna Sobko	upr.nr 116/01/ DUW	
Inwestor: Urząd Gminy Kąty Wrocławskie	Nazwa obiektu budowlanego: Projekt kanalizacji sanitarnej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie			
Branża: SANITARNA	Nazwa rysunku: Schemat studzienki kanalizacyjnej z tworzywa	Data: 06.2004	Skala:	Nr rys. 65