

## F. RYSUNKI

### PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Plan orientacyjny – podział na arkusze

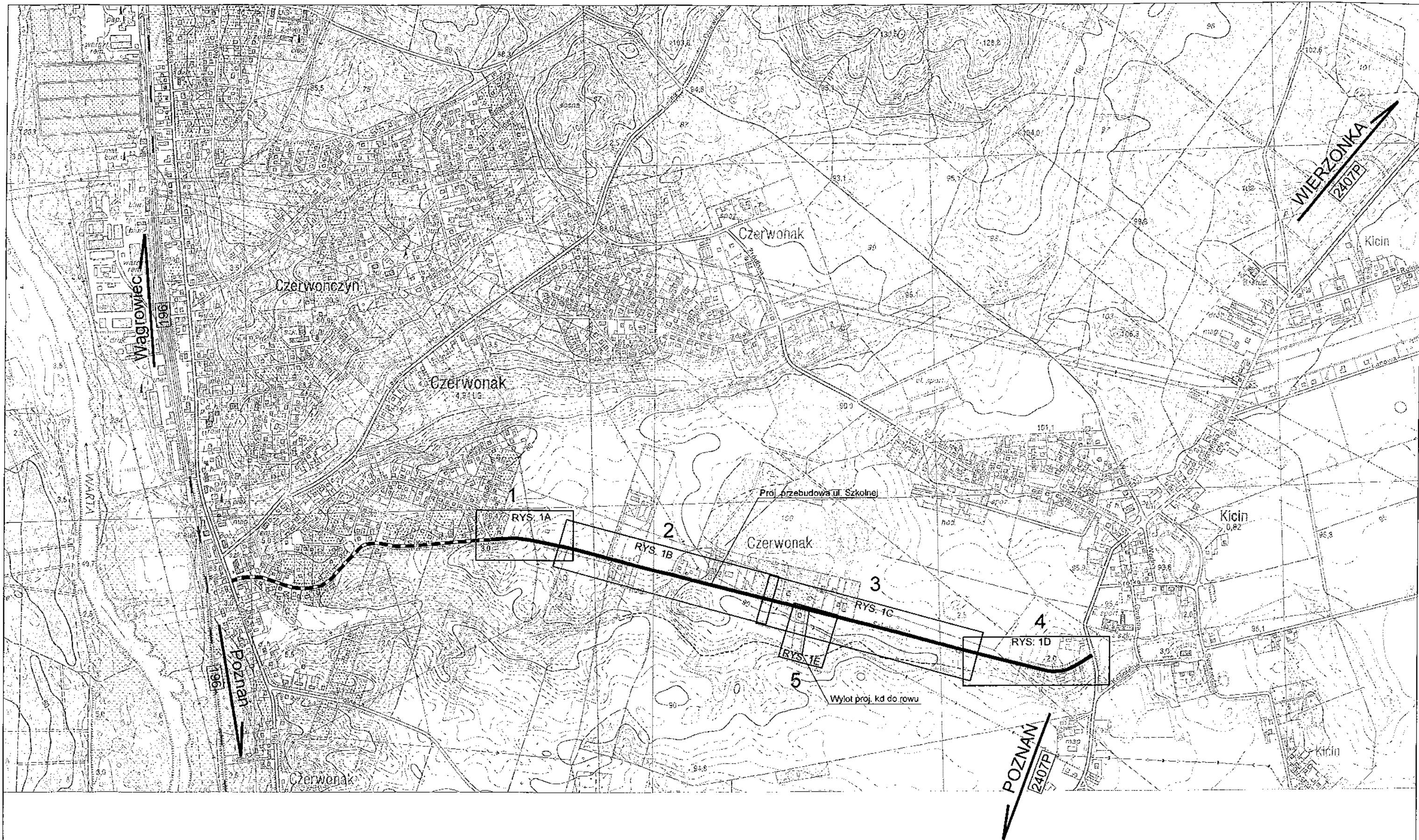
Rys. nr 1A	Plan sytuacyjny – arkusz 1
Rys. nr 1B	Plan sytuacyjny – arkusz 2
Rys. nr 1C	Plan sytuacyjny – arkusz 3
Rys. nr 1D	Plan sytuacyjny – arkusz 4
Rys. nr 1E	Plan sytuacyjny – arkusz 5

### PROJEKT DROGOWY

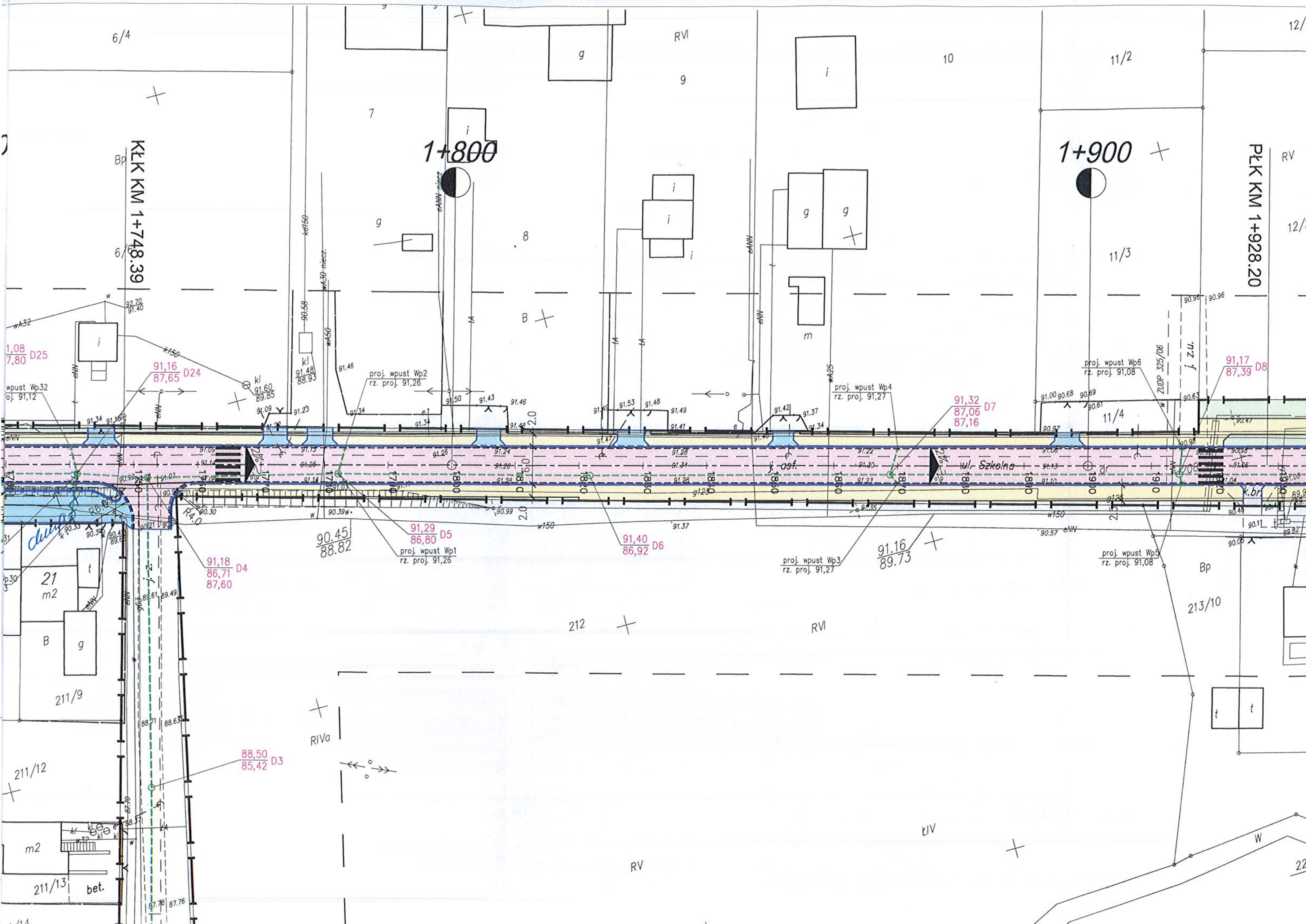
Rys. nr D-2	Profil podłużny
Rys. nr D-3	Przekroje charakterystyczne

### PROJEKT SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Rys. nr KD-2A	Profil podłużny kanału cz. 1
Rys. nr KD-2B	Profil podłużny kanału cz. 2
Rys. nr KD-3	Studnia kanalizacyjna Ø1000
Rys. nr KD-4	Studzienka ściekowa z przykanalikiem
Rys. nr KD-5	Wylot kanału do rowu



**PLAN ORIENTACYJNY**  
**1:10 000**



6/4

12/2

PKK KM 1+748.39

1+800

1+900

PKK KM 1+928.20

1,08  
7,80 D25

91,16  
87,65 D24

91,18  
86,71 D4  
87,60

90,45  
88,82

91,29  
86,80 D5  
proj. wpust Wp1  
rz. proj. 91,26

91,40  
86,92 D6

91,16  
89,73

91,32  
87,06 D7  
87,16

91,17  
87,39 D8

wpust Wp32  
oj. 91,12

proj. wpust Wp2  
rz. proj. 91,26

proj. wpust Wp4  
rz. proj. 91,27

proj. wpust Wp6  
rz. proj. 91,08

proj. wpust Wp3  
rz. proj. 91,27

proj. wpust Wp5  
rz. proj. 91,08

21 m2

211/12

m2

211/13

211/14

212

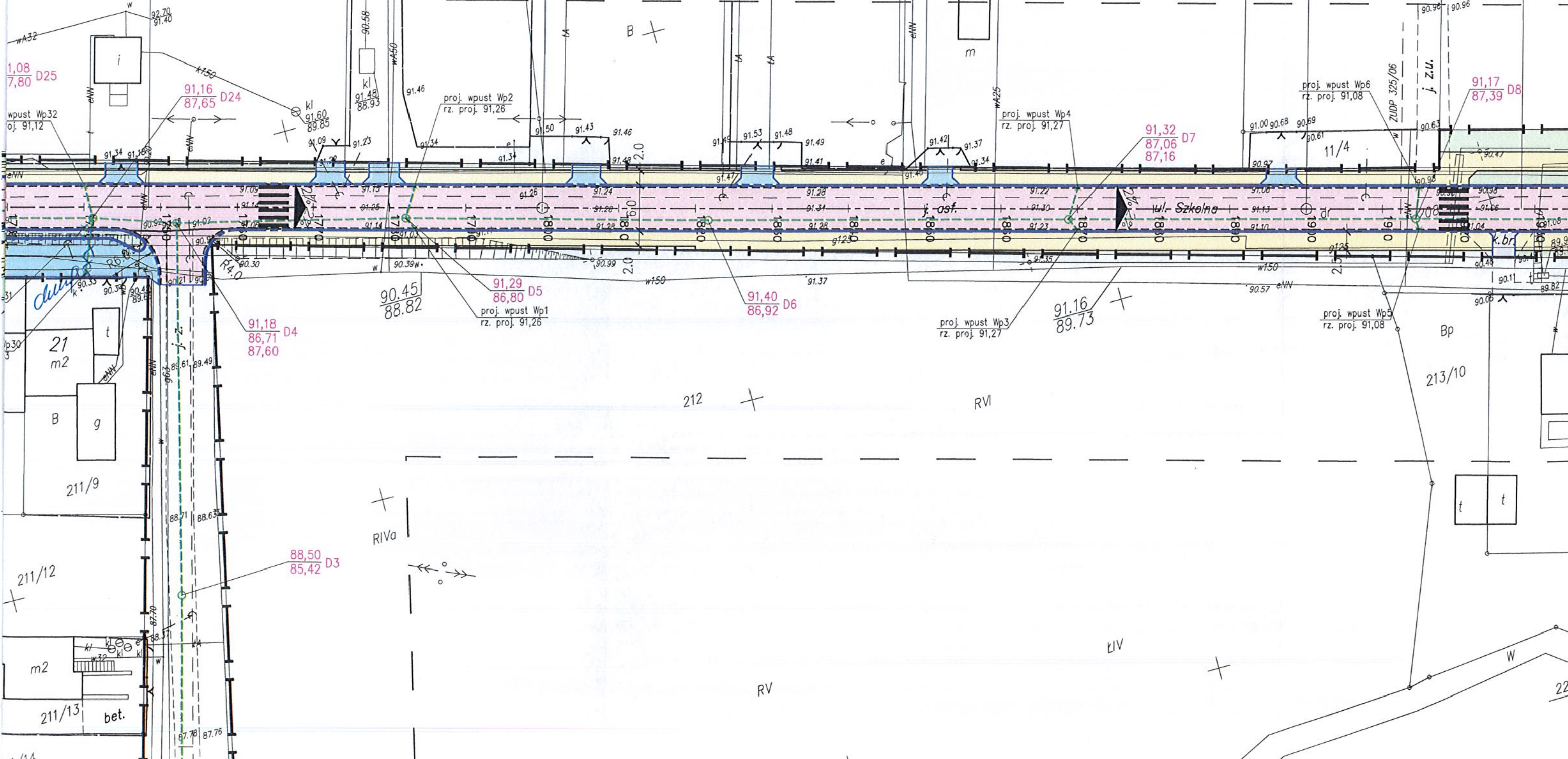
RV

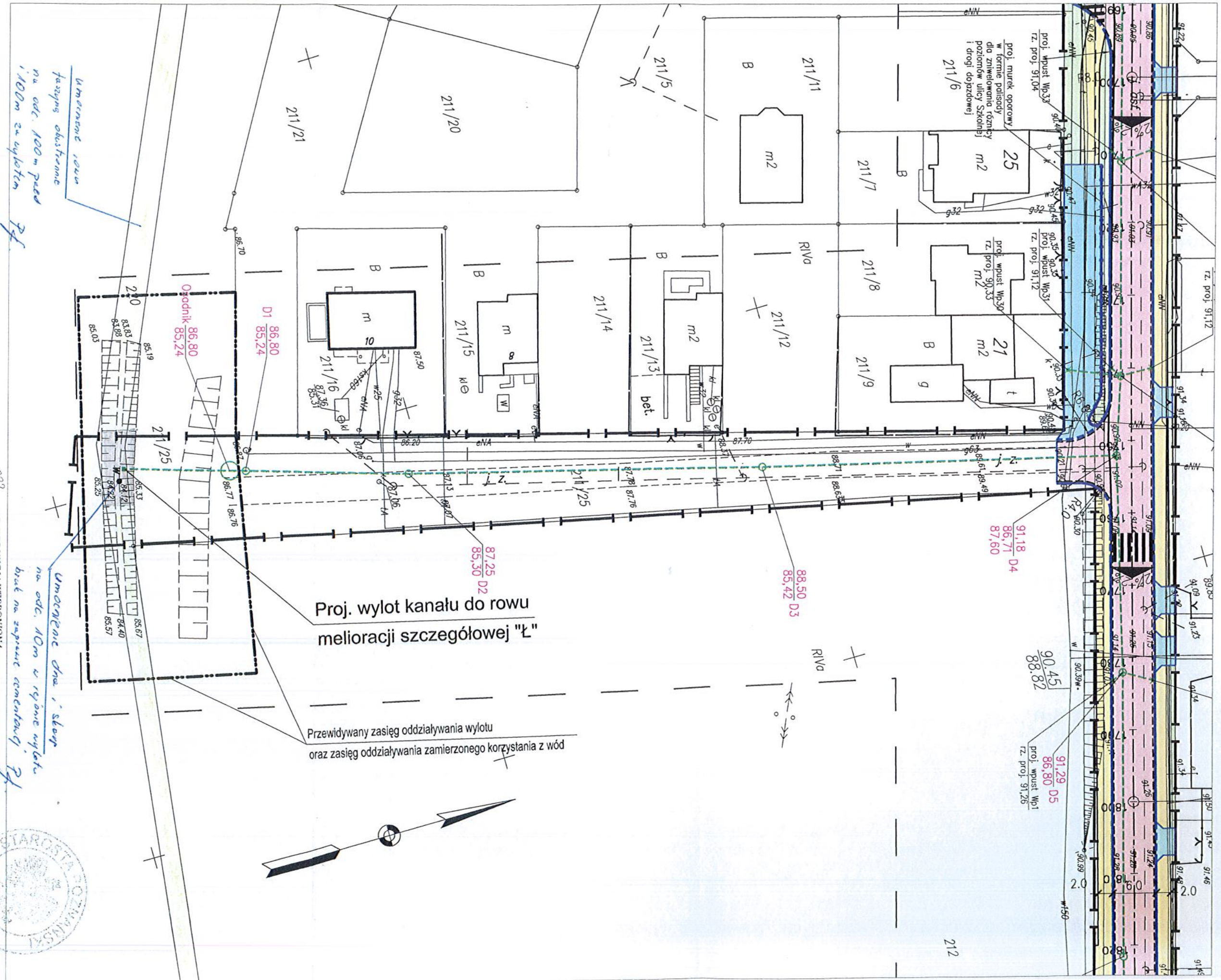
213/10

RV

LIV

220





*Umocnienie rowu  
fazyną okostnioną  
na odc. 100m przed  
100m z wyłotem*

*Umocnienie dna i skarp  
na odc. 10m w ryjone wylotu  
brak na zaprawie cementowej*

Województwo: wielkopolskie  
Powiat: poznański  
Nazwa jedn. ewid.: Czerwonak  
Identyfikator jedn. ewid.: 302104\_2  
Nazwa obr. ewid.: Kicin  
Identyfikator obr. ewid.: 302104\_2.0002  
Miejscowość: Kicin

Arkusze: 6.178.12.03.22  
Sekcja: 6.178.12.03.22

Sekcja lok.: N1E1-6:  
KERG: 104-84/2012

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000
Układ wysokości	Kronsztadt

Mapa została wykonana bez ustalania służebności gruntowych.

Pracownia Geodezyjno-Kartograficzna  
**IKSIGREK S.C.**  
Dariusz Kierzenka, Dawid Wąsowicz  
ul. Obornicka 46, 62-002 Suchy Las  
NIP 972-123-02-78 REGON 3011759-76  
tel. 517 660 636, 517 660 6-44

Pracownia Geodezyjno-Kartograficzna  
**IKSIGREK S.C.**  
Dawid Wąsowicz  
Geodeta uprawniony  
nr upr. 19811

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

**STAROSTA POZNAŃSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w Poznaniu

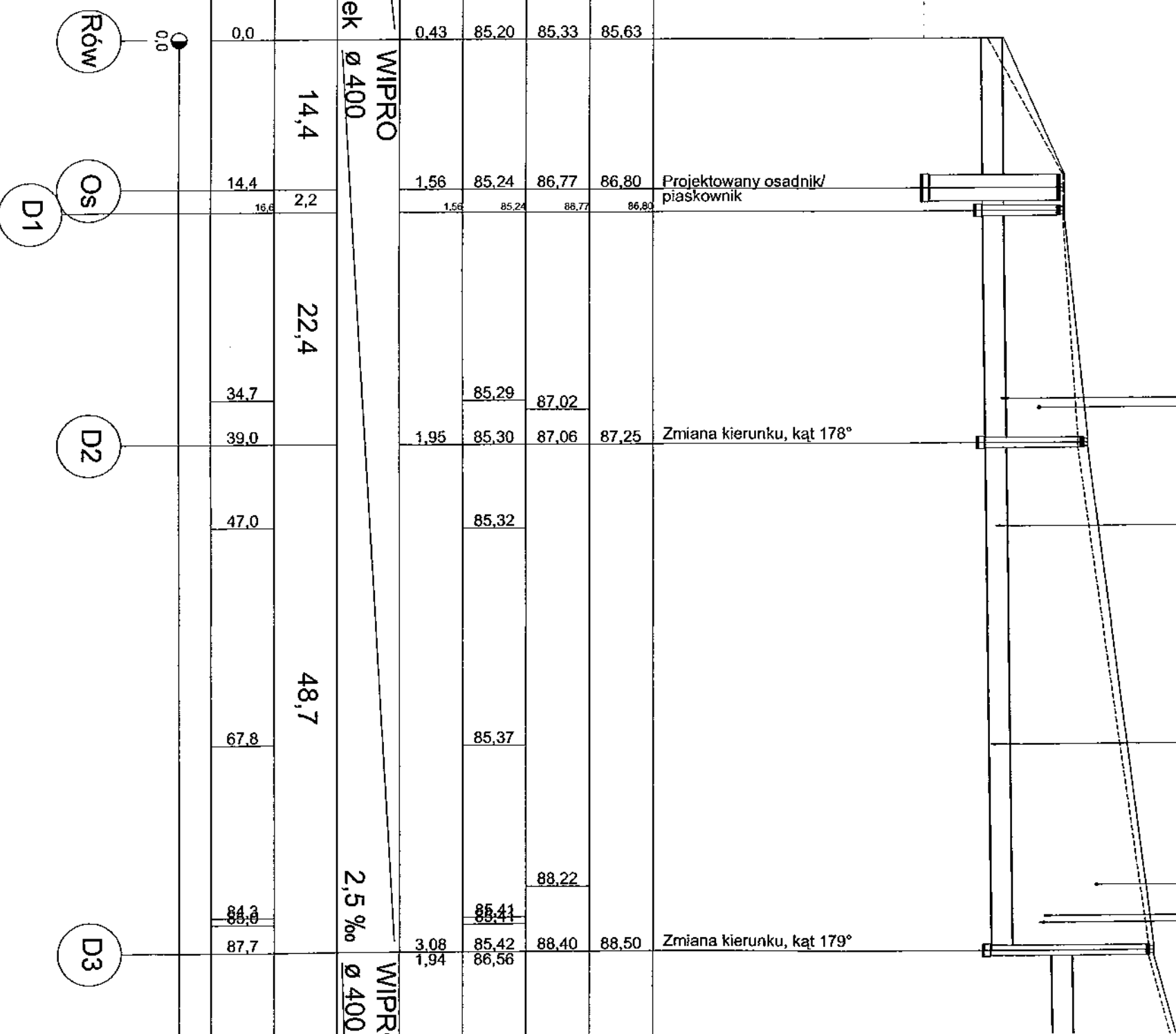
W obszarze oznaczonym linią ----- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.  
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 12.06.2012.  
i zrewidujmowano pod nr KERG 104-84/2012.  
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.  
Projektowanie obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę podlega wytyczeniu i inwentaryzacji powyższej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
Poznań, dnia 12.06.2012  
(imię i nazwisko, podpis, stanowisko służbowe, odczyt uprawniający) \_\_\_\_\_



Zakres przetargu od nylotu do studni D8

Poziom porównawczy 79,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	Rzędna terenu istniejącego	Rzędna dna kanatu	Zagłębienie dna kanatu [m]	Średnice, materiał	Odległości [m]	Długość trasy [m]
85,63	85,33	85,20	0,43	WIPRO Ø 400	14,4	0,0
86,80	86,77	85,24	1,56		2,2	14,4
87,25	87,06	85,30	1,95	WIPR Ø 400	22,4	34,7
88,22	88,40	85,32	3,08		48,7	39,0
88,50	88,40	85,37	1,94		87,7	67,8
					2,5 ‰	88,0
						87,7





D7

D8

~~D9~~

47,1

45,5

43,4

50,6

3,0‰  
WIPRO  
~~Ø 300~~  
Ø 400

5,0‰  
WIPRO  
Ø 300

87,03 91,30

4,26  
4,16

87,06 91,27 91,32

87,38  
87,39 91,12 91,17

91,11

3,81

87,53 91,10 91,34

87,55  
87,56

Właczenie proj. kdø200 (Wp3)  
Kąt włączenia 131°  
Właczenie proj. kdø200 (Wp4)  
Kąt włączenia 108°

Właczenie proj. kdø200 (Wp5)  
Kąt włączenia 105°  
Właczenie proj. kdø200 (Wp6)  
Kąt włączenia 96°

Właczenie proj. kdø200 (Wp7)  
Kąt włączenia 148°  
Właczenie proj. kdø200 (Wp8)  
Kąt włączenia 117°

istn. wod. ø25 Ro=88,70

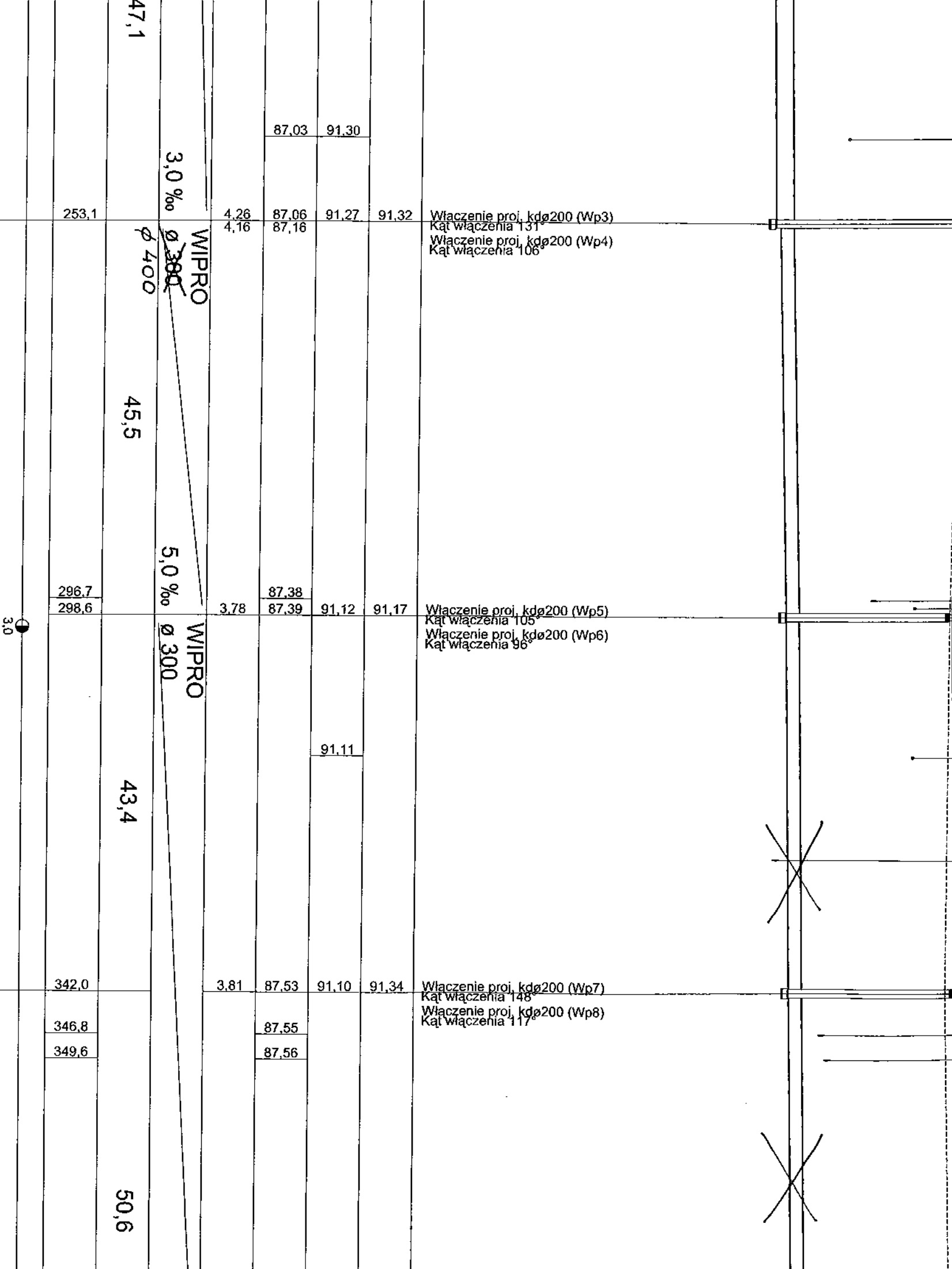
proj. wod. ø150 Ro=89,38  
istn. kabel energ. NN Ro=90,32

istn. kabel teletech. Ro=90,31

proj. kan. san. ø160 Rd=87,12

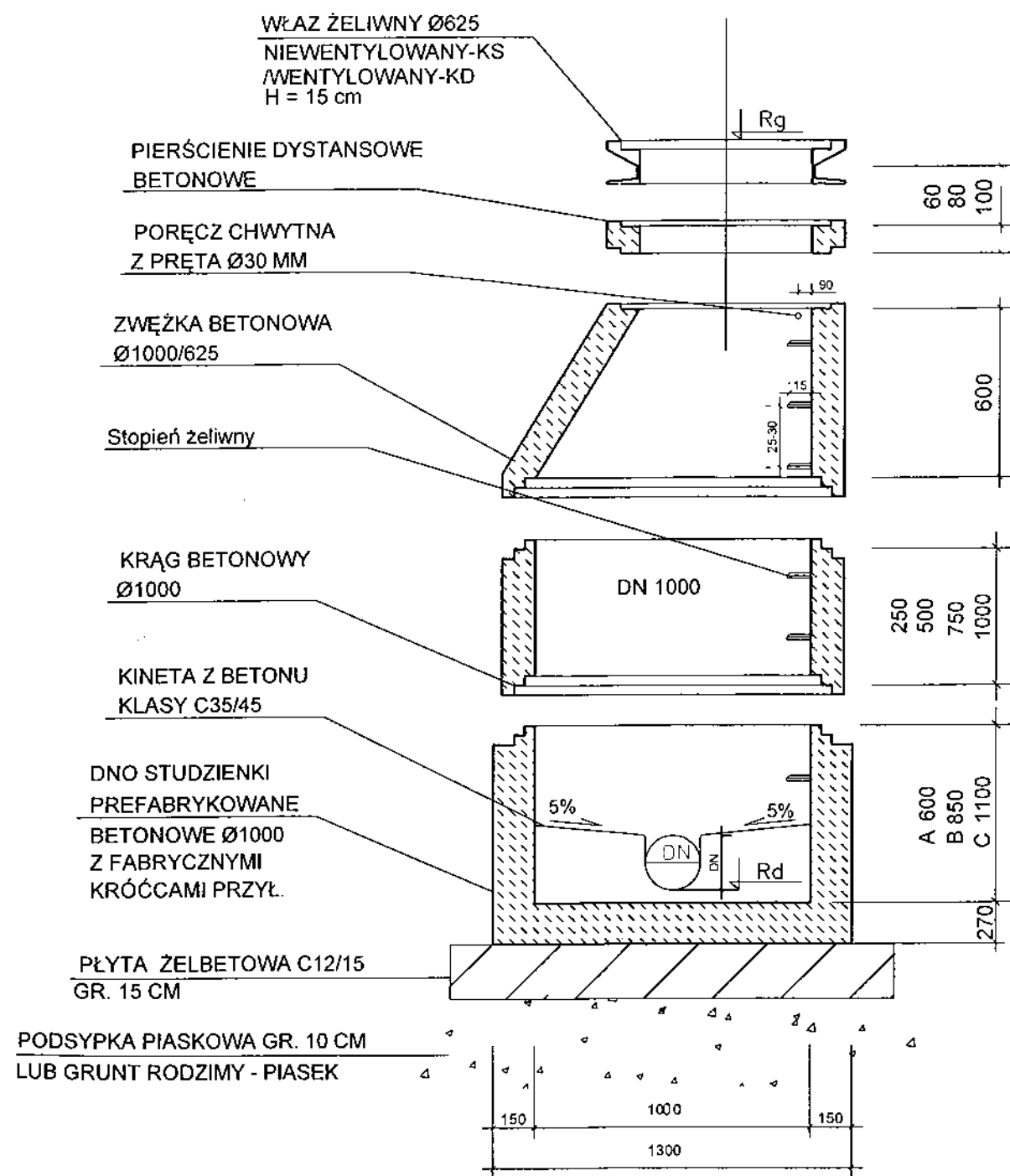
proj. kan. san. ø160 Rd=88,21

proj. kan. san. ø160 Rd=88,35







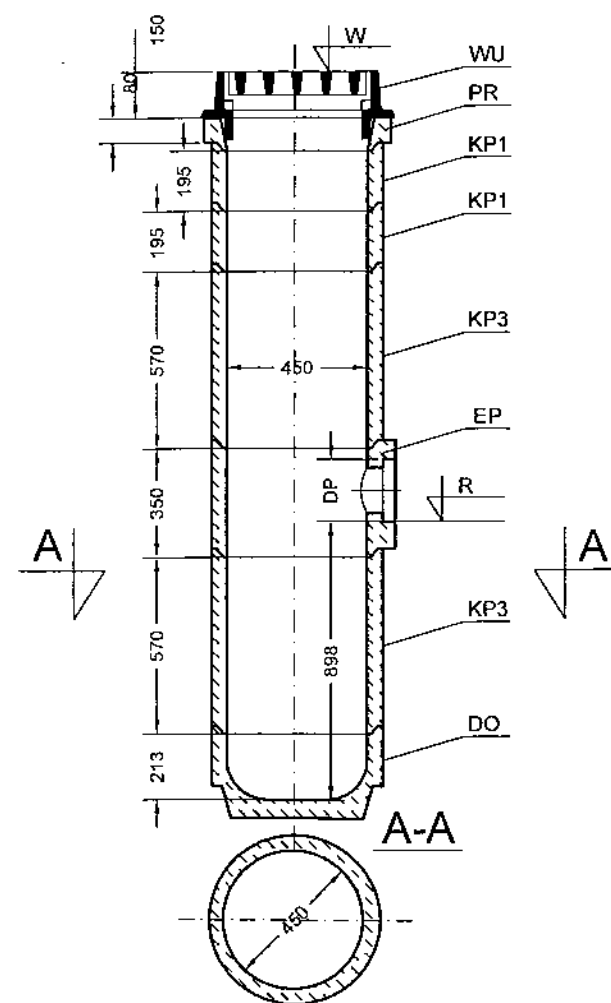
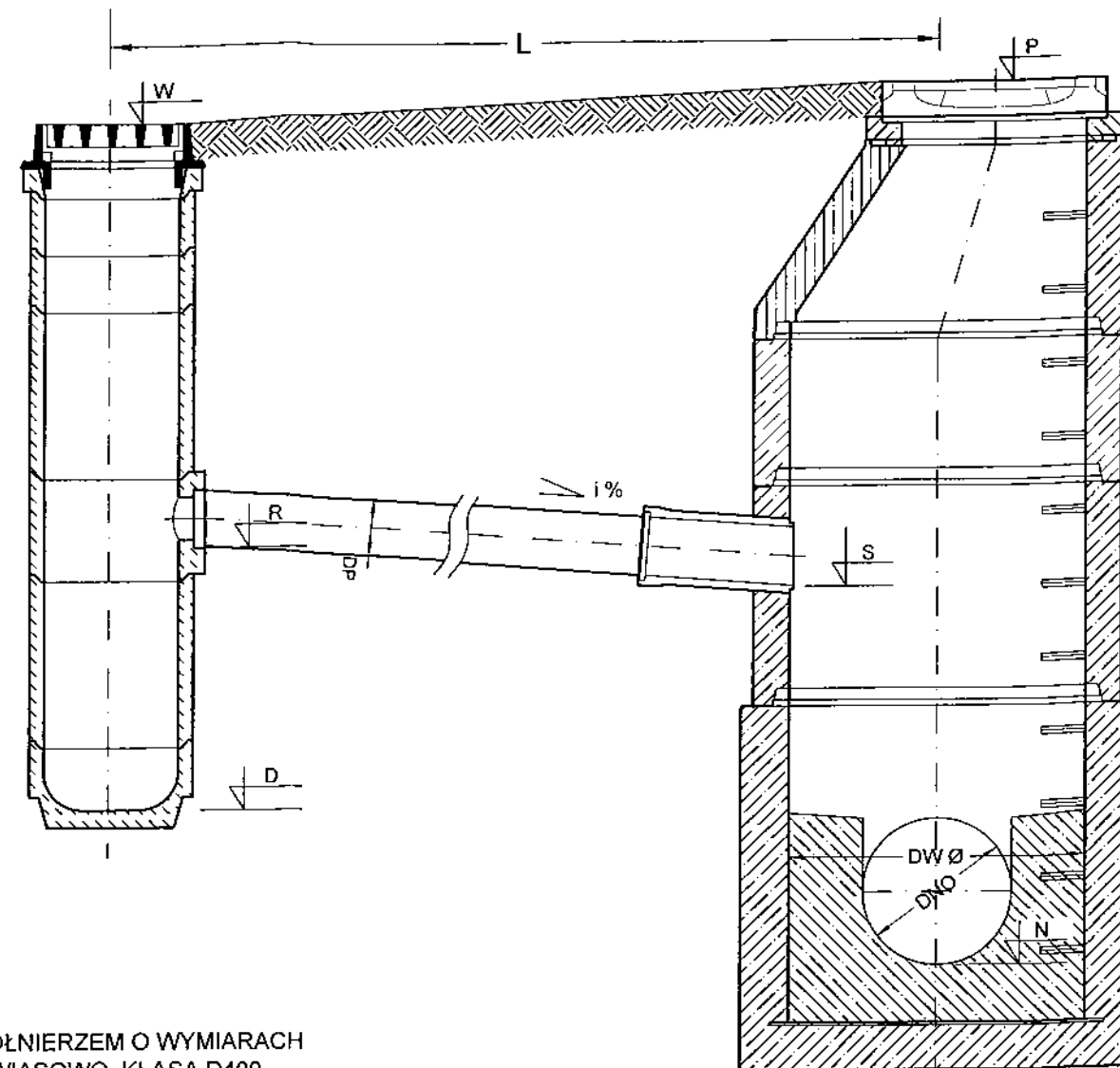


### UWAGI


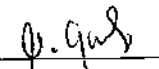
Beton przeznaczony do produkcji prefabrykatów odpowiada klasie wytrzymałości nie niższej niż C35/45, jest wodoszczelny (W8), mało nasiąkliwy (nw<4%) i mrozoodporny (F-50). Sposób produkcji betonu spełnia wymogi normy PN-88/B-06250. Stal zbrojeniowa odpowiada wymogom normy PN-82/H-93215. W prefabrykowanych elementach studzienek osadzone są fabrycznie stopnie włazowe o szerokości 30 cm, mocowane jeden pod drugim w odległości pionowej 25-30 cm. Stopnie włazowe spełniają wymogi normy PN-64/H-74086. Wykonane są z prętów stalowych Ø30mm, w otulinie z tworzywaDno studni prefabrykowane z kinetą o wysokości 0,75 D z króćcami do połączeń z rurą PVC. Przejścia kanałów przez ściany studzienek wykonać jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody grunt. i eksfiltrację ścieków Wielkości elementów przyjęto wg katalogu prefabrykatów Matbet (dopuszcza się prefabrykaty innych producentów o takich samych parametrach technicznych) Elementy prefabrykowane przyjmuje producent wg podanych wys. studni.Kineta z betonu wodoszczelnego o wysokości równej średnicy kanału wylotowego, góra zatarta na gładko. Elementy łączyć na uszczelki gumowe np. typu BS W studniach osadzić fabrycznie króciaki do przyłączenia kanałów PVC. Włazy lokalizować tak, by zapewnić zejście na półkę kinety Włączenia kanałów bocznych powyżej kinety nie sytuować w miejscach łączenia poszczególnych elementów studni. Studnie należy posadzić na wypoziomowanej płycie żelbetowej z betonu C12/15 o grubości min.10-15cm i średnicy min.0,10m większej niż średnica zewnętrzna kręgu betonowego.

Inwestor	Gmina Czerwonak adres: 62-004 Czerwonak, ul. Źródłana 39		
Jednostka Projektująca	PRACOWNIA PROJEKTOWA "DROGOWIEC" - Piotr Strzyżewski <b>Drogowiec</b> adres: 61-007 Poznań, ul. Główna 52/3 e-mail: p_strzyzewski@o2.pl tel/fax (061) 887-90-47 kom. 507-037-178		
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY		
Temat	Przebudowa ulicy Szkolnej w Czerwonaku i Kicinie na odcinku od ul. Gdyńskiej do ul. Poznańskiej ETAP II - odcinek od km 0+900 do ul. Poznańskiej		
Obiekt	PROJEKT KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
Rysunek	STUDNIA KANALIZACJI Ø1000		Skala
	Imię i nazwisko	nr uprawnień projektowych	Podpis
Projektant (branża sieci kd)	mgr inż. Marzena Strzyżewska	WKP/0357/POOS/09	<i>Marzena Strzyżewska</i>
Sprawdzający (branża sieci kd)	mgr inż. Małgorzata Grzewka	WKP/0360/POOD/11	<i>Małgorzata Grzewka</i>
EGZ. NR	data: 10.05.2013	nr umowy:	RYS. NR

KD -  
- 3



WU - WPUST ULICZNY Z KRATĄ ŻELIWNĄ z KOŁNIERZEM O WYMIARACH 390/590/70 mm, MOCOWANY W KORPUSIE ZAWIASOWO, KLASA D400  
 PR - PIERŚCIEN REDUKCYJNY h=80mm Z BETONU KLASY C35/45 I WSPÓŁCZYNNIKU WODOSZCZELNOŚCI W10  
 KP1 - KRAŻEK POŚREDNI h=195mm Z BETONU KLASY C35/45 I WSPÓŁCZYNNIKU WODOSZCZELNOŚCI W10  
 KP3 - KRAŻEK POŚREDNI h=570mm Z BETONU KLASY C35/45 I WSPÓŁCZYNNIKU WODOSZCZELNOŚCI W10  
 EP - ELEMENT PRZYŁĄCZENIOWY h=350mm Z BETONU KLASY C35/45 I WSPÓŁCZYNNIKU WODOSZCZELNOŚCI W10  
 DO - DNO OSADNIKOWE h=315mm Z BETONU KLASY C35/45 I WSPÓŁCZYNNIKU WODOSZCZELNOŚCI W10

Investor	Gmina Czerwonak adres: 62-004 Czerwonak, ul. Źródłana 39		
Jednostka Projektująca	 PRACOWNIA PROJEKTOWA "DROGOWIEC" - Piotr Strzyżewski adres: 61-007 Poznań, ul. Główna 52/3 e-mail: p_strzyzewski@o2.pl tel/fax (061) 887-90-47 kom. 507-037-178		
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY		
Temat	Przebudowa ulicy Szkolnej w Czerwonaku i Kicinie na odcinku od ul. Gdyńskiej do ul. Poznańskiej ETAP II - odcinek od km 0+900 do ul. Poznańskiej		
Obiekt	PROJEKT KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
Rysunek	WPUST ULICZNY Z PRZYKANALIKIEM		Skala
	Imię i nazwisko	nr uprawnień projektowych	Podpis
Projektant (branża sieci kd)	mgr inż. Marzena Strzyżewska	WKP/0357/POOS/09	
Sprawdzający: (branża sieci kd)	mgr inż. Małgorzata Grzewka	WKP/0360/POOD/11	
EGZ. NR	data: 15.05.2013	nr umowy:	RYS. NR

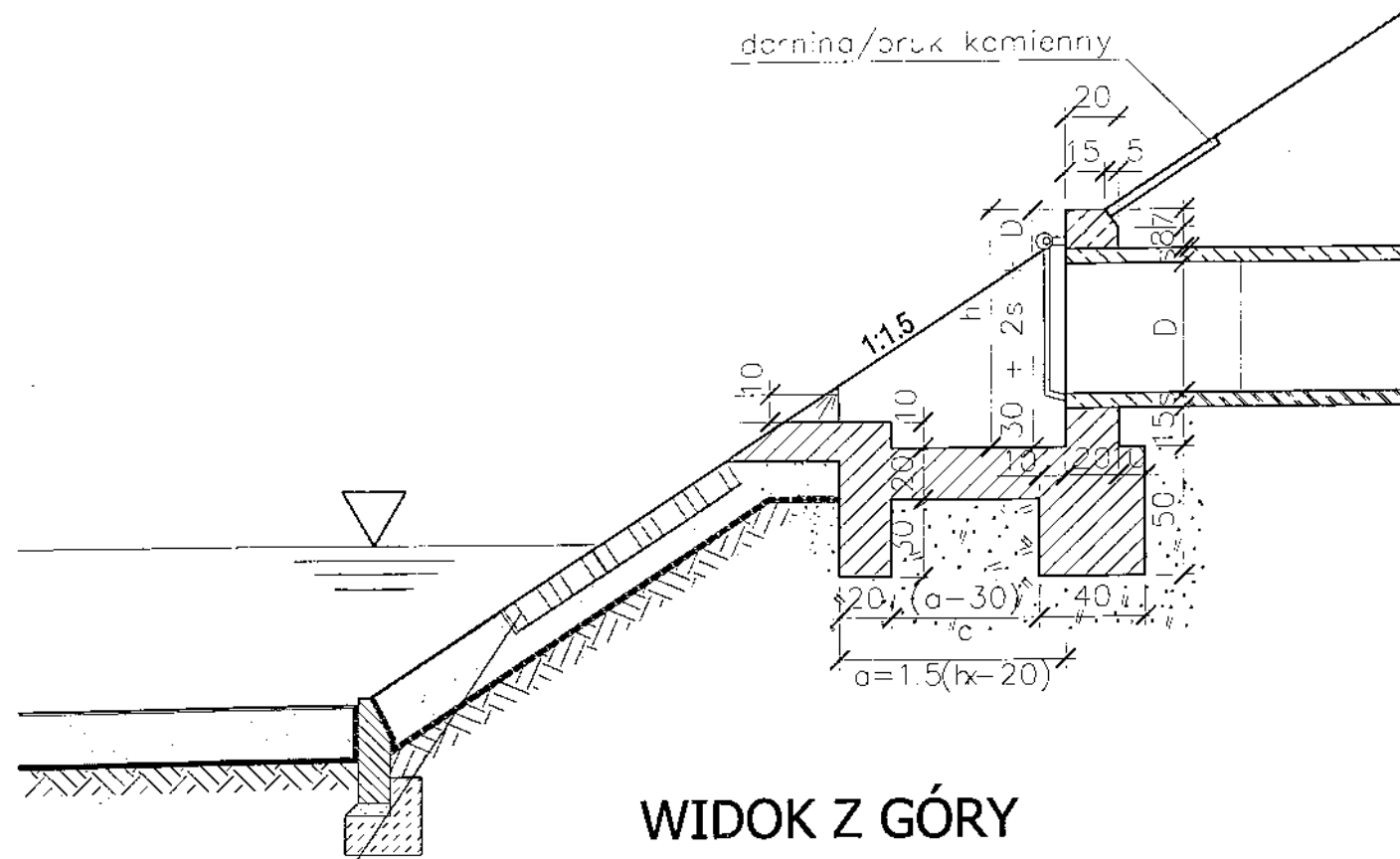
KD -  
- 4

# WYLOT KOLEKTORA DO CIEKU

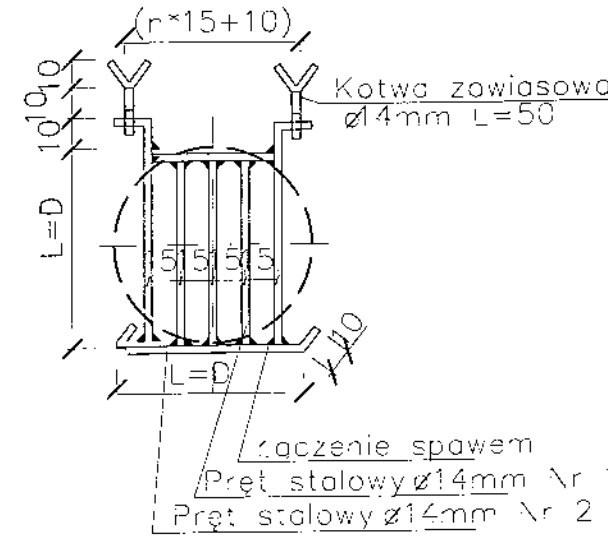
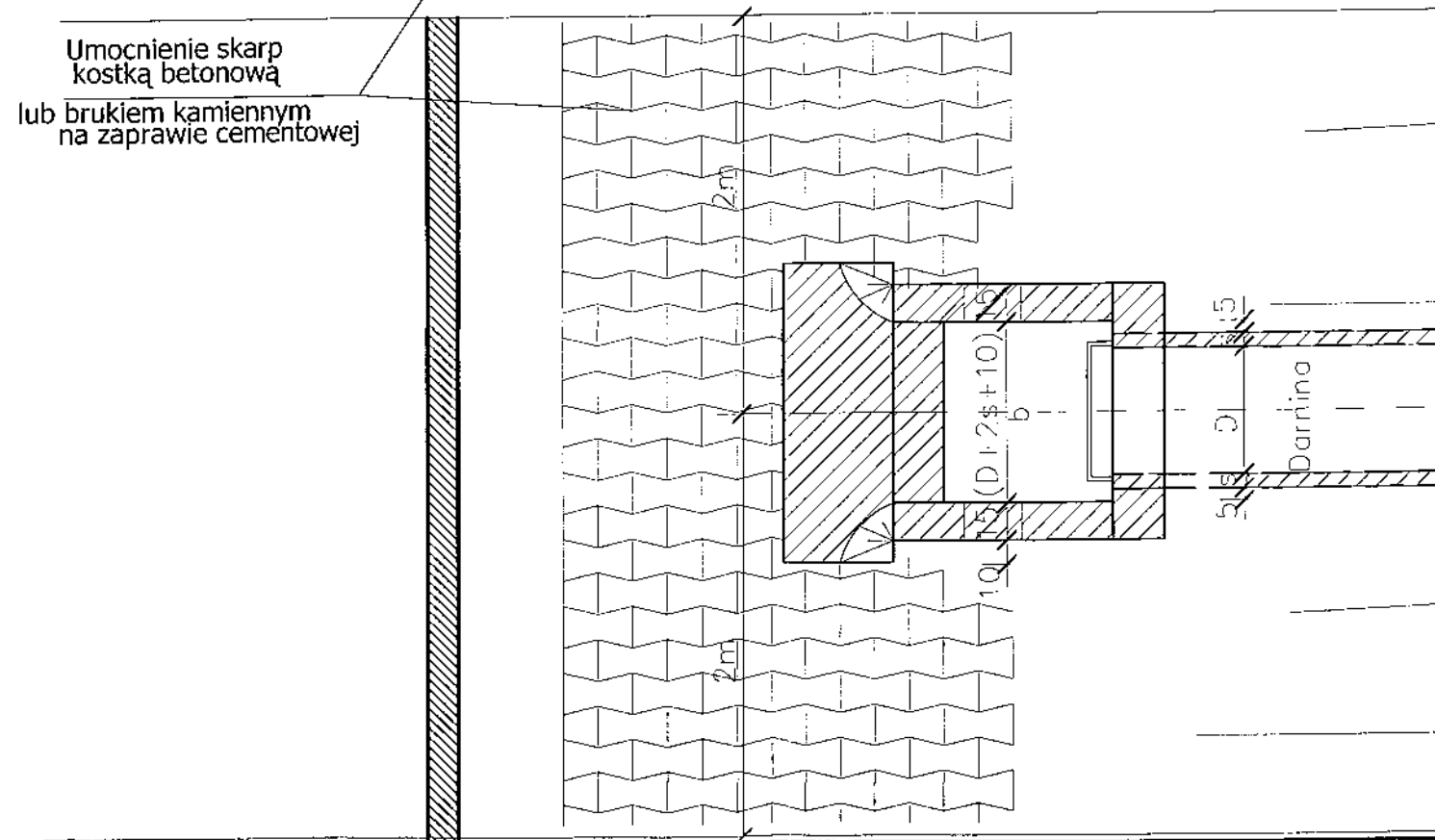
# KRATA ZABEZPIECZAJĄCA

WYMIARY w cm

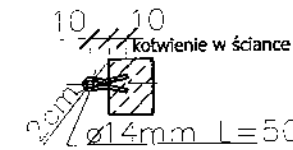
## PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



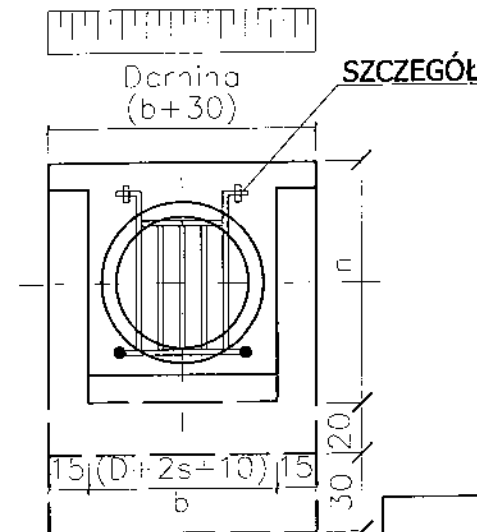
## WIDOK Z GÓRY



## SZCZEGÓŁ A



## WIDOK OD CZOŁA



Śr. Nom.	Typ	Materiał	Śr. Zewn.	Śr. Wewn.	h	a	b	c	Dłg. Pręta	
									nr1/szt	nr2
mm			mm	mm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
300	Typu SPIRO PEHD		340	300	64	66	44	36		
	Typu DUO PP		315	276	62	62	42	32	30/3	60
400	Typu SPIRO PEHD		452	400	75	83	55	53		
	Typu DUO PP		400	348	70	75	50	45	40/3	80
600	Typu SPIRO PEHD		560	500	86	99	66	69		
	Typu DUO PP		500	435	80	90	60	60	50/3	100
800	Typu SPIRO PEHD		665	600	97	115	77	85		
	Typu DUO PP		630	548	93	110	73	80	60/4	120
1000	Typu SPIRO PEHD		894	800	119	149	99	119	80/5	160
	Typu DUO PP		800	700	119	149	99	119	100/6	200

Wzory obliczeniowe: / Calculations formula:

$h = 30 + 2 \cdot s + D$  [cm]  
 $a = 1.5 \cdot (h - 20)$  [cm] - przy spadku skarp 1:1.5 / in case scarpe downgrade 1:1.5  
 $b = D + 2 \cdot s + 10$  [cm]  
 $c = a - 30$  [cm]

Dw - średnica wewnętrzna / inside diameter  
 s - grubość ścianki / wall thickness

**Uwaga: W przypadku zmiany grubości ścianki s wymiary h, a, b, c ulegają zmianie**

## MATERIAŁY na 1 wylot

D kolektora	beton	dyble	stal $\varnothing 14$	damina
cm	m <sup>3</sup>	DC-15 DP-16	kg	m <sup>2</sup>
30	0,48	6/4	1,94	0,3
40	0,60	6/4	2,42	0,4
50	0,74	6/4	2,90	0,5
60	0,91	6/4	4,11	0,58
80	1,18	6/4	6,29	0,68
100	1,18	6/4	8,47	0,80

mgr inż. MARZENA STRYZEWSKA  
 uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.  
 nr ewid. WKP/0357/PODS/09

Investor	Urząd Gminy Czerwonak adres: 62-004 Czerwonak, ul. Źródłana 39		
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY		
Temat	Przebudowa ulicy Szkolnej w Czerwonaku i Kicinie na odcinku od ul. Gdynskiej do ul. Poznańskiej ETAP II - odcinek od km 0+900 do ul. Poznańskiej		
Rysunek	Wylot kanału do rowu		Skala 1:—
Projektant (branża drogowa)	Imię i nazwisko	nr uprawnień projektowych	Podpis
EGZ. NR	mgr inż. Piotr Strzyżewski	WKP/0097/POOD/04	
	data: 05.05.2013	nr umowy:	RYS. NR

M A J