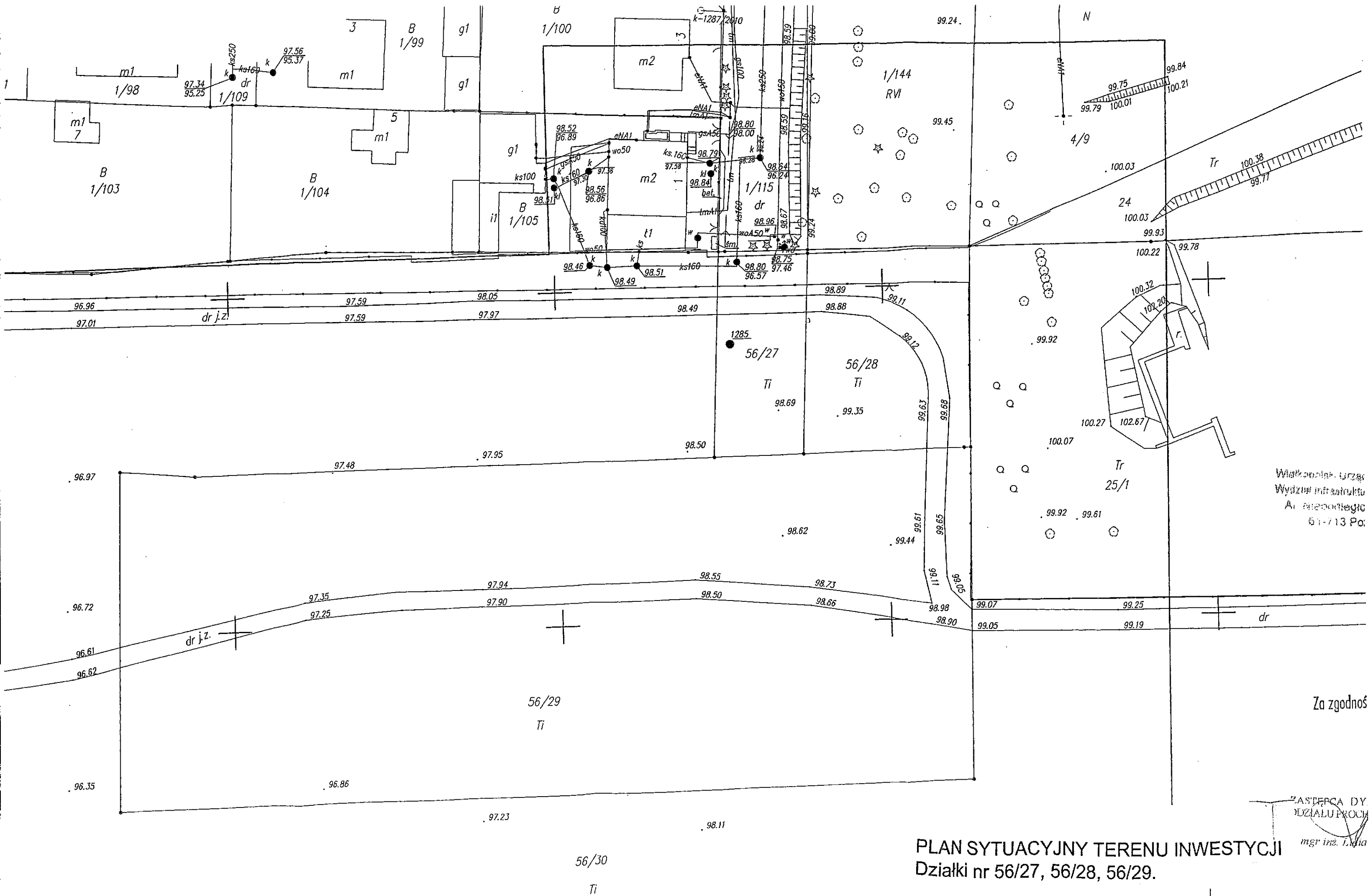






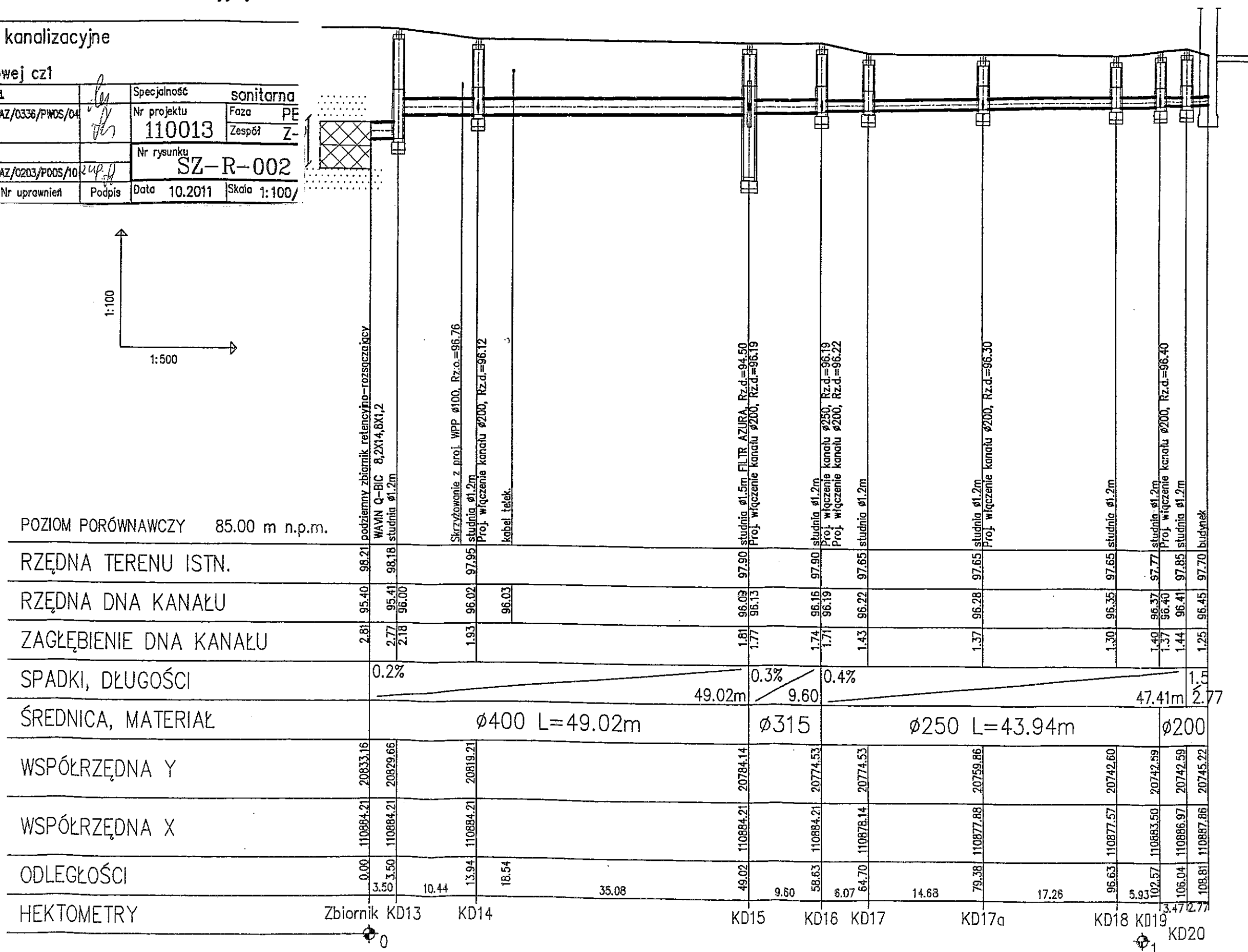
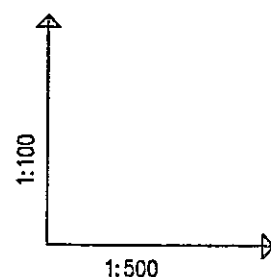
**PROCHEM** Spółka Akcyjna  
Rok założenia firmy 1947  
ul. Powązkowska 44c 01-797 Warszawa



Inwestycja Budowa TWR Poznań  
wraz z infrastrukturą techniczną – administracyjną  
Adres Poznań  
Obiekt Sieci wodociągowo – kanalizacyjnej

Przedmiot Profil kanalizacji deszczowej cz1

|                |                         |                  |              |              |
|----------------|-------------------------|------------------|--------------|--------------|
| Opracował      | mgr inż. M. Mucha       | nd.              | Specjalność  | sanitarna    |
| Projektant     | mgr inż. A. Niedzielska | MAZ/0336/PWOS/04 | Nr projektu  | Faza PE      |
|                |                         |                  | 110013       | Zespół Z-    |
| Gł. projektant |                         |                  | Nr rysunku   |              |
| Sprawdzający   | mgr inż. A. Knetig      | MAZ/0203/PWOS/10 | SZ-R-002     |              |
| Funkcja        | Tytuł, Imię i nazwisko  | Nr uprawnień     | Data 10.2011 | Skala 1:100/ |





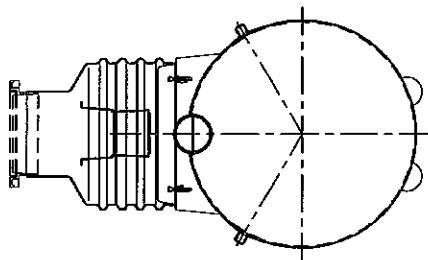


Wielkopolski Urząd Wojewódzki  
Wydział Infrastruktury i Rolnictwa  
Al. Niepodległości 16/18  
61-713 Poznań

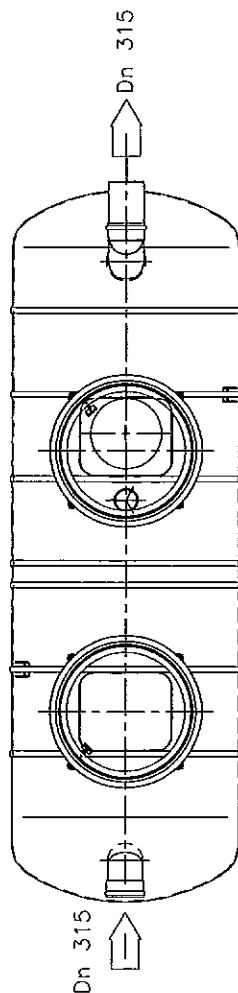
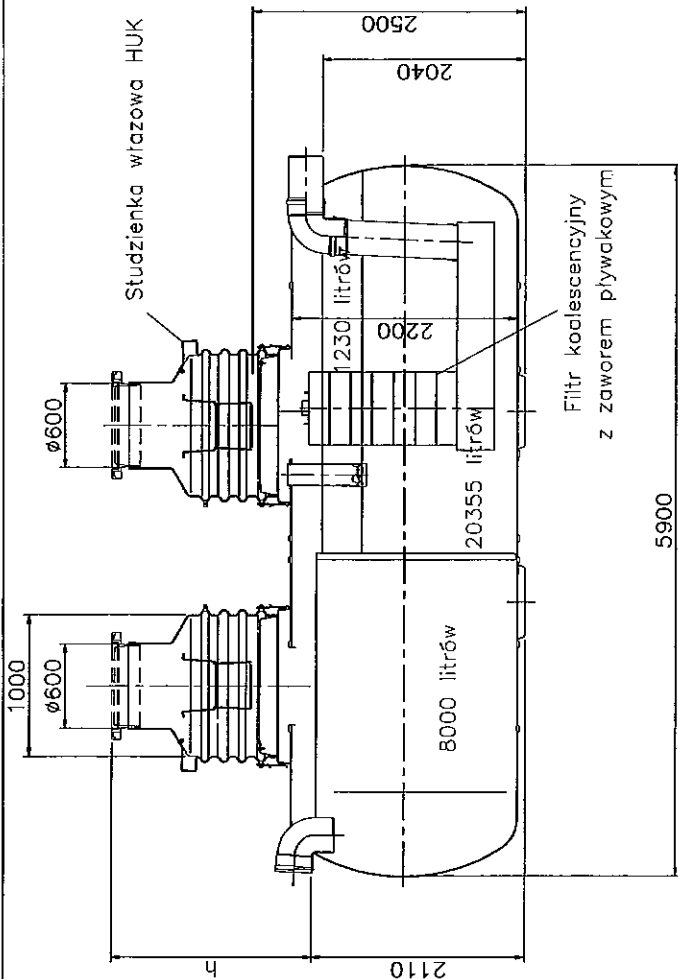
Za zgodność z oryginałem

ZASTĘPCA DYREKTORA  
ODDZIAŁU PROJEKTÓW

mgr inż. Lidia Szugda



12.12.2007  
01-7017  
15.06.07  
12.12.2007



This drawing and the technical information included in the drawing are property of Wavin-Labko Ltd. This drawing can not be shown to a third party without the consent of Wavin-Labko Ltd.

Approved by customer: \_\_\_\_\_

200



WAVIN-LABKO Ltd.

Labkatie 1

FIN-36240 KANGASALA

FINLAND

Tel. +358-020-1285 200

Fax +358-020-1285 280

Construction site:

Scale:

Date:

Drawing no.

Approved by: TIS 15.06.07

Checked by:

Design by: KK/JS

Product:

Title: PEK filter NS 80+8000

Drawing type

CUSTOMER DRAWING

# System retencyjno - rozsączający

Wymiar systemu w planie brutto: 8,2m x 14,8 m.  
Ilość skrzynek: 276 szt.  
z 12 kanałami rewizyjno-inspekcyjnymi  
o średnicy każdy 508mm.

Wielkopolski Urząd wojewódzki  
Wydział Infrastruktury i Rolnictwa  
Al. Niepodległości 16/18  
61-713 Poznań

obsypka żwirowa 50cm  
o uziarnieniu 8-16 lub 16-32mm

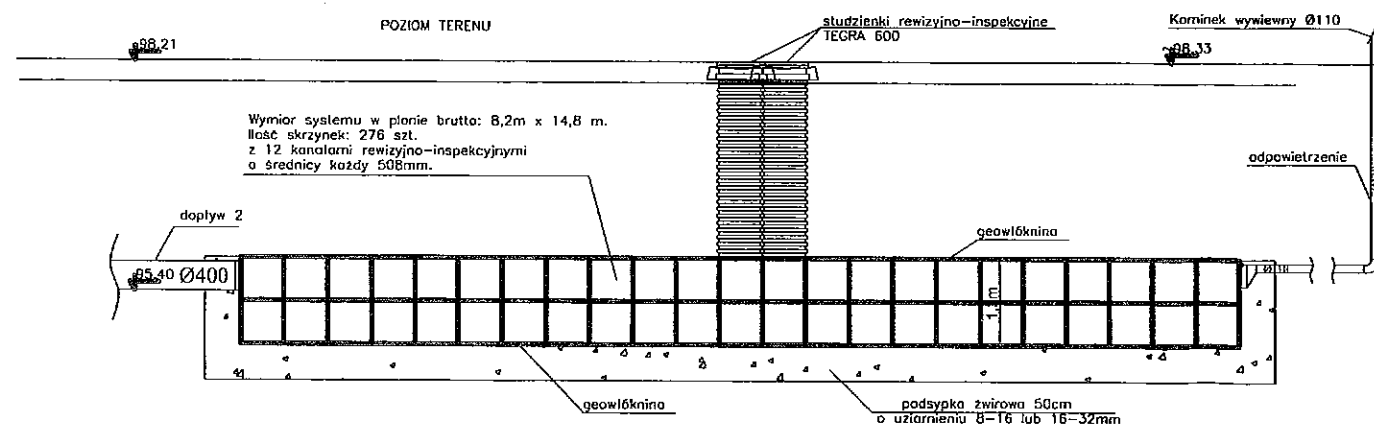
studzienka rewizyjno-inspekcyjna  
TEGRA 600

Za zgodność z oryginałem

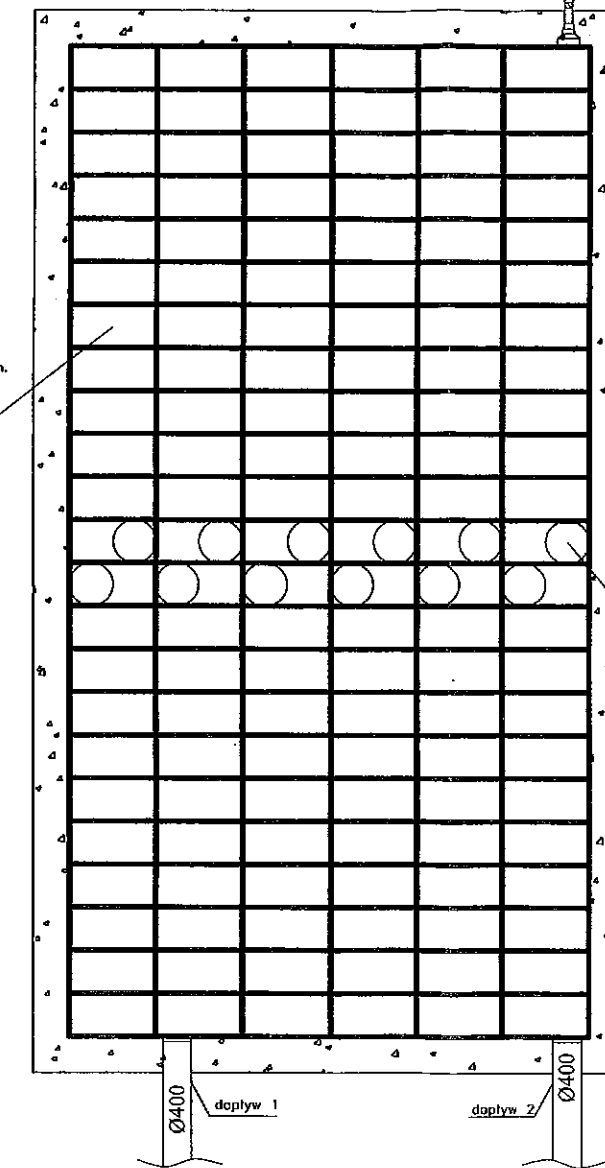
ZASTĘPCA DYREKTORA  
ODDZIAŁU PROJEKTÓW

mgr inż. Lidia Szugda

## Przekrój A-A



Wymiar systemu w planie brutto: 8,2m x 14,8 m.  
Ilość skrzynek: 276 szt.  
z 12 kanałami rewizyjno-inspekcyjnymi  
o średnicy każdy 508mm.



## SYSTEM ZAGOSPODAROWANIA WÓD DESZCZOWYCH WAVIN "Q-BIC"



|                                          |                                                               |                                                                  |        |                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|
| Obiekt: TWR Poznań Ławica                |                                                               | WAVIN METALPLAST-BUK Sp. z o.o.<br>ul. Dobieżyńska 43 64-320 Buk |        |                   |
| Nazwa rysunku:<br>System<br>rozsączający | Opracował:<br>mgr inż. Tomasz Pietras<br>tel. (061) 891 12 50 | Data:<br>05.10.2011                                              | Skala: | Nr rysunku:<br>01 |

**OPERAT WODNOPRAWNY**  
**ANEKS**  
**DO WNIOSKU**  
**O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO**  
**NA SZCZEGÓLNE KORZYSTANIE Z WÓD –**  
**ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH DO GRUNTU**  
**ORAZ WYKONANIE URZĄDZENIA WODNEGO –**  
**SKRZYNEK ROZSĄCZAJĄCYCH**

**OBIEKT** Budowa TWR wraz z infrastrukturą techniczno-administracyjną na terenie Portu Lotniczego  
Poznań Ławica

zgodność z oryginałem

**ADRES** Poznań, lotnisko Ławica

ZASTĘPCA DYREKTORA  
ODDZIAŁU PROJEKT

mgr inż. Lidia Szugda

**INWESTOR** Polska Agencja Żeglugi Powietrznej  
Warszawa, ul. Wieżowa 8

01 782 20 76 820  
01 782 20 76 820  
01 782 20 76 820

|   | autorzy      | nazwisko i imię | nr upr    | podpisy                                                                                                                                                    |
|---|--------------|-----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | projektant   | Anna Poszyler   | 216/09/PW | mgr. inż. Anna Poszyler<br>upr. bud. nr 216/90/PW<br>55 ust. 1; 56 ust. 1 i 2; 57 ust. 1 p. 2<br>62-040 Puszczykowo, ul. Dworcowa 87<br>tel. 0601 78 16 59 |
| 2 | sprawdzający |                 |           |                                                                                                                                                            |
| 3 |              |                 |           |                                                                                                                                                            |
| 4 |              |                 |           |                                                                                                                                                            |

Dokumentacja, na podstawie której  
Marszałek Województwa Wielkopolskiego

Poznań, październik 2011 r. wydał decyzję z dnia... 7. 10. 2011...

znak: D-2. VI. 7022. 100. 2011

1. Wielkość zrzutu ścieków – wód opadowych lub roztopowych:

$$Q_{\max h} = 108 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{sr d}} = 6,03 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max r} = 2\,200 \text{ m}^3/\text{r}$$

Wielkopolski Urząd Wojewódzki  
Wydział Infrastruktury i Rolnictwa  
Al. Niepodległości 16/18  
61-713 Poznań

2. Opis urządzenia wodnego

Dla odprowadzenia wód opadowych do gruntu projektuje się wykonanie zbiornika retencyjno – rozsączającego Q-BIC.

Jest to urządzenie przeznaczone do zmagazynowania wody opadowej a następnie rozsączenia jej do gruntu. Zbiornik składa się z układu skrzynek rozsączających z kanałami inspekcyjnymi o średnicy 508 mm. Kanały te służą do kontroli układu oraz czyszczenia kanałów przepływowych zbiornika. Ich modułowa budowa umożliwia tworzenie zbiorników dowolnej wielkości dostosowanej do lokalnych potrzeb. Główną z zalet stosowania skrzynek jest wykorzystanie 95% objętości całego układu na wypełnienie wodą opadową.

Skrzynki montowane są na odpowiednio przygotowanym podłożu – podsypka żwirowa o grubości warstwy 50 cm. Zarówno na warstwie podsypki, jak i na bokach oraz górnej części zbiornika ułożona jest geowłóknina służąca jako zabezpieczenie skrzynek przed ich zamuleniem przez otaczający je grunt.

Zaprojektowany system retencyjno – rozsączający ma wymiary 13,8 m x 7,2 m oraz wysokość 1,2 m. Zbiornik ten zainstalowany zostanie na głębokości ok. 2,5 m pod powierzchnią parkingu.

Podstawowe wymiary zbiornika oraz rzędne posadowienia zawiera załączony rysunek.

Pozostałe informacje oraz dane do wydania pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód – odprowadzenie wód opadowych do gruntu oraz wykonanie urządzenia – skrzynek rozsączających zawiera operat wodnoprawny z października 2011r.

Załączniki:

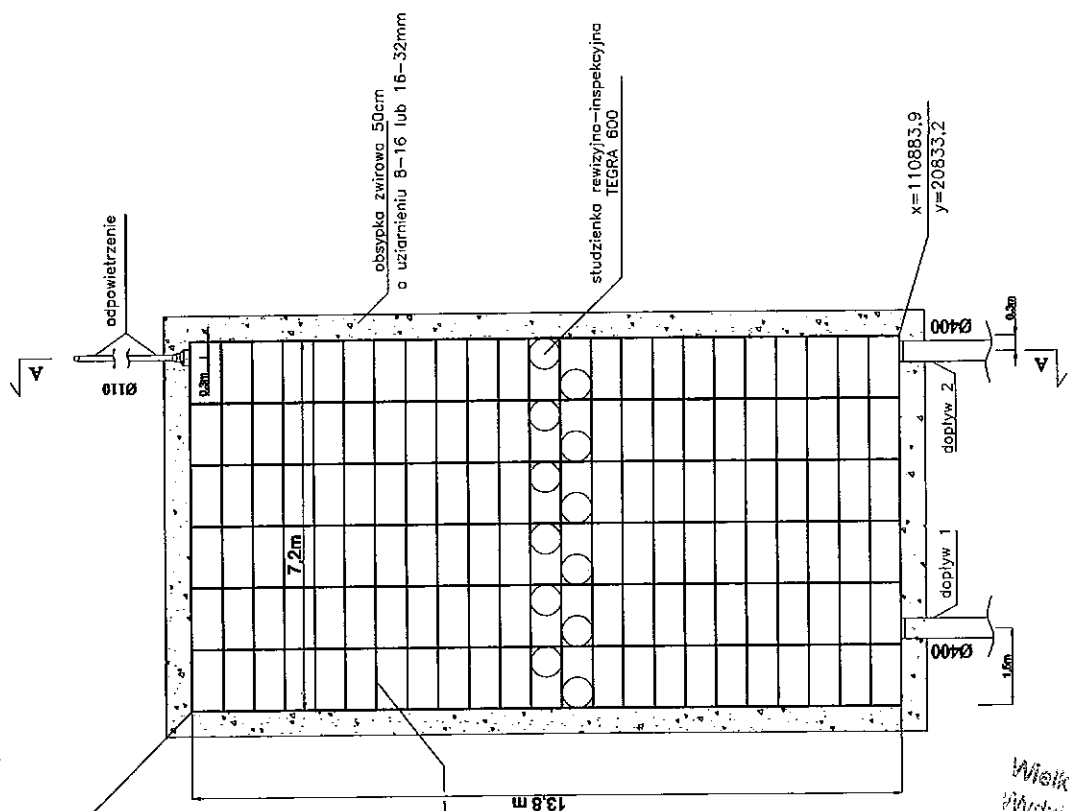
1. schemat systemu retencyjno – rozsączającego.

...a zgodność z oryginałem

ZASTĘPCA DYREKTORA  
ODDZIAŁU PROJEKTÓW

mgr inż. Lidia Szugzda

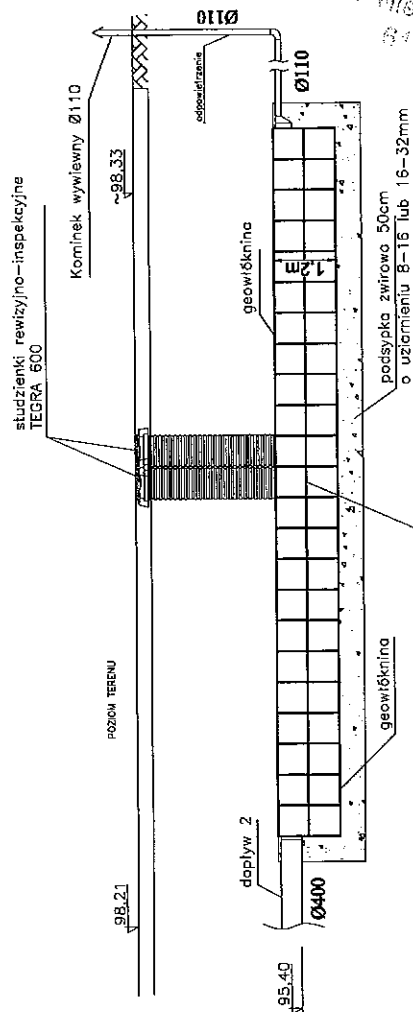
# System retencyjno - rozsączający



x=110891.1  
y=20846.9

Wymiar systemu w planie brutto: 8,2m x 14,8 m.  
Ilość skrzynek: 276 szt.  
z 12 kolumnami rewizyjno-inspekcyjnymi  
o średnicy każdy 508mm.

## Przekrój A-A



Wymiar systemu w planie brutto: 8,2m x 14,8 m.  
Ilość skrzynek: 276 szt.  
z 12 kolumnami rewizyjno-inspekcyjnymi  
o średnicy każdy 508mm.

## SYSTEM ZAGOSPODAROWANIA WÓD DESZCZOWYCH WAVIN "Q-BIC"

|                                          |                                       |                                                                  |              |
|------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|
| Obiekt: TWR Poznań Ławica                |                                       | WAVIN METALPLAST-BUK Sp. z o.o.<br>ul. Dobieżynska 43 64-320 Buk |              |
| Nazwa rysunku:<br>System<br>rozsączający | Opracował:<br>mgr inż. Tomasz Piątkas | Data:<br>10.2011                                                 | Skala:<br>01 |
| rozrysował                               | tel. (061) 891 12 50                  |                                                                  |              |



ZASTĘPCA DYREKTORA  
ODDZIAŁU PROJEKT

oryginałem

mgr inż. Lidia Szugzda