

Przedsiębiorstwo EXWOD
mgr inż. Jan Taborski
25-723 Kielce, ul Struga 3/6
tel. (041) 331-55-19, 0602 133-529
tel/fax (041) 362-48-00

PROJEKT BUDOWLANY

na budowę wodociągu gminnego

w msc. GÓRKI - BARWINEK

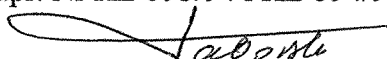
gm. Bliżyn

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

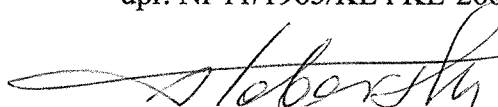
Inwestor: Gmina Bliżyn

NAZWA OPR.	
STADIUM PROJ.	
EGZ. Nr 6	ZAŁ. SPECJAL. Nr 4
ZAŁĄCZNIK Nr 4	

Projektant: mgr inż. Paweł Taborski
upr. Nr KL-593/94 i KL-594/94



Opracował: mgr inż. Jan Taborski
upr. Nr 11/1965/KL i KL-268/86

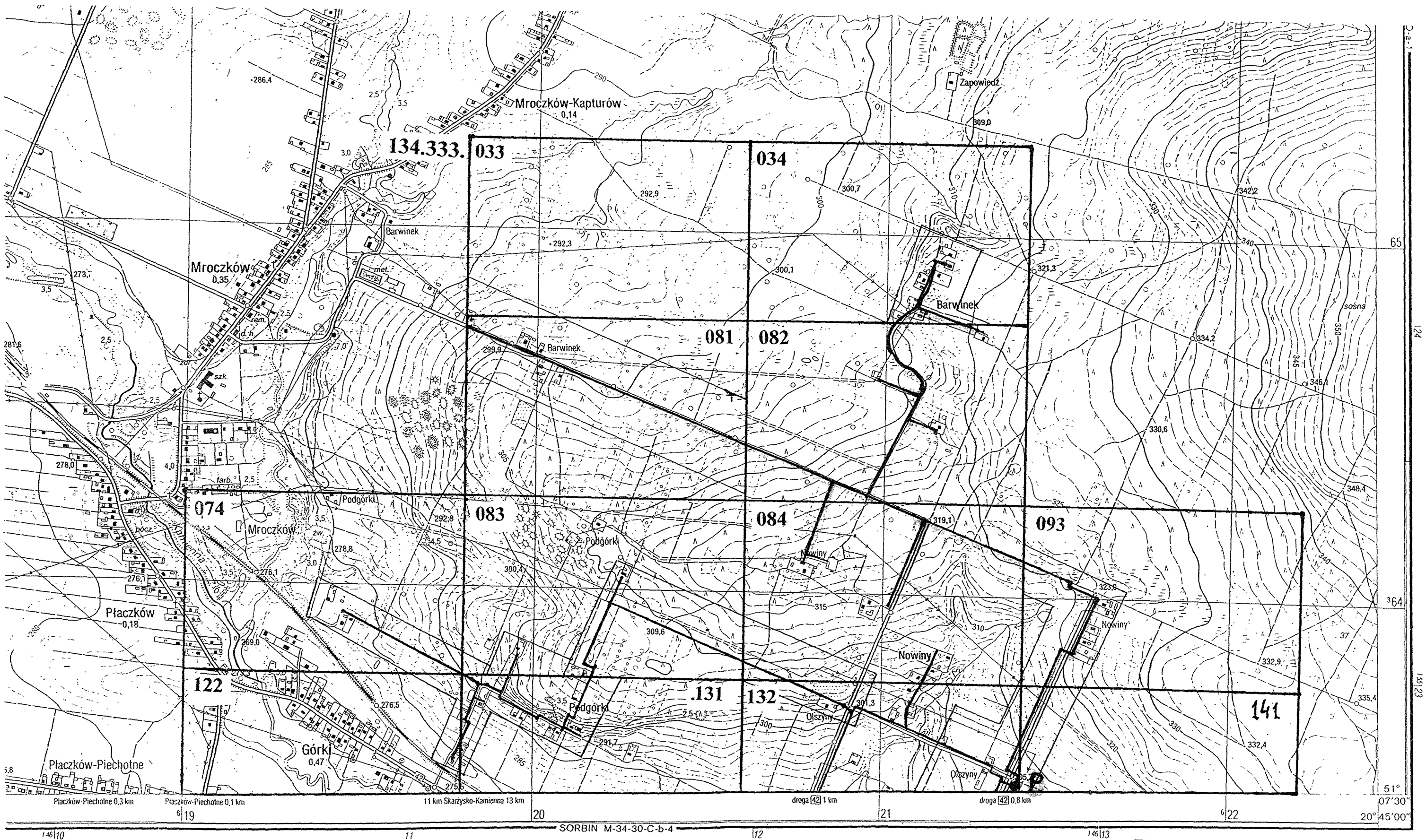


Sprawdzający: mgr inż. Tadeusz Wojas
upr. Nr 132/81
Recz. Bud. Nr Rz/1/82



SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH:

1. Orientacja
2. Schemat hydrauliczny
3. Mapa 1:1000; Ark. 134.333.093, 132, 141
4. Mapa 1:1000; Ark. 134.333.084
5. Mapa 1:1000; Ark. 134.333.082
6. Mapa 1:1000; Ark. 134.333.034
7. Mapa 1:1000; Ark. 134.333.033, 081
8. Plan zagospodarowania terenu Pompowni GILÓW
1:500 - Plansza uzbrojenia
9. Widok kontenera
10. Rzut poziomy
11. Przekroje
12. Wyposażenia kontenera
13. Schemat zestawu hydroforowo-pompowego
14. Schemat kanalizacji sanitarnej kontenera
15. Typowy schemat przejść pod przeszkodami
16. Typowe bloki oporowe
17. Schemat podłączenia zasuwy, hydrantu itp.
18. Schemat podłączenia przyłącza z nawiertki
19. Schemat podłączenia przyłącza z trójnika
20. Schemat montażu wodomierza na przyłączy
21. Schemat odwodnienia wykopów
22. *Adaptacja dla studzienki bezodpływowej z kontenera.*



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Wszelkie prawa zastrzeżone. Mapa ani żadna jej część bez pisemnej zgody wydawcy nie może być wykorzystywana w systemach
odtwarzalnych bądź reprodukowana jakimkolwiek sposobem: fotograficznym, elektronicznym, mechanicznym lub innym.
All rights reserved. This map or any part of it may not, without the previous written consent of the publisher, be used in retrievable
systems or reproduced by any photographic, electronic, mechanical or other system whatsoever.

Współrzędne prostokątne w ukl. "1992"
Współrzędne geograficzne geodezyjne w ukl. EUREF-89
Elipsoida GRS-80, poziom odniesienia Kronsztadt-86

Przedsiębiorstwo EXWOD mgr inż. Jan Taborski ul. Struga 3/6 25-723 Kielce				
ZADANIE	Projekt budowlany sieci i przyłączy wodociągowych w msc. GÓRKI BARWINEK			
INWESTOR	GMINA BLIŻYN			
NAZWA ZAŁĄCZNIKA	ORIENTACJA			
Funkcja: Imię Nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Specjalność	Podpis data	Rys nr 1
PROJEKTANT: mgr inż. J. Taborski	KL-583/93 KL-594/94	wod-kan mel-wod		
mgr inż. J. Taborski	KL-268/86 11/1965/KL	wod-kan mel-wod		
SPRAWDZIŁ: mgr inż. T. Wojas	132/81 Rzecz. Bud. Rz. 1/82	wod-kan-ciepl wod-kan-ciepl		

Z up. STAROSTY
inż. Zuzanna Szaszkowska
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
w Skarżysku-Kamiennej

**RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH**

GEOMETR
ZAKŁAD USŁUG GEODEZYJNYCH
28-110 Skarżysko-Kam. ul. 1-go Maja 4
tel. (041) 251-21-80

Górki
Gmina Blizyn
Pow. Skarżyski
Woj. Świętokrzyskie

Skala 1:1000

arkusz mapy zasadniczej : 134.333.084

Granice przyjęto z operatu ewidencji gruntów.
Stan aktualny na dzień 27.07.2007

KIERCZYŃK TECHNICZNY
Witold Kulecki
Gdańsk - Ur. Nr 7001

STAROSTA SKARŻYSKI
Pewisławski Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Skarżysku-Kamiennym

W obszarze oznaczonym Nalężyńską ulicą dokonano aktualizacji i nadany nowy status. Dokumenty z pomiaru sytuacyjno-wysokościowego z datą 2007-07-30
wpisano do zasobu powiatowego w dniu 2007-07-30
z załącznikami pod nazwą: 2007-07-30

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.

Projektem i obiekty budowlane wyodrębnione do celowania na urzędzie podlegają wykreśleniu z mapy i wykreślenie podlega podjęciu przez jednostki uprawnione do wykonywania takich czynności.

Skarżysko - Kam 2007-07-30 p. STAROSTA

Inż. Grzegorz Turek
INSPEKTOR
w Wydziale Geodezji, Kartografii
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Założona w r. 1999

GEOMETR
ZAKŁAD USŁUG GEODEZYJNYCH

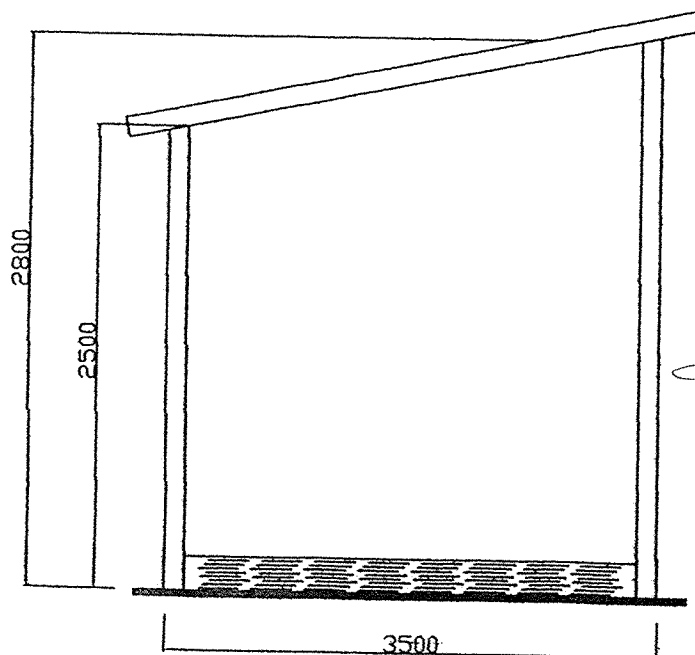
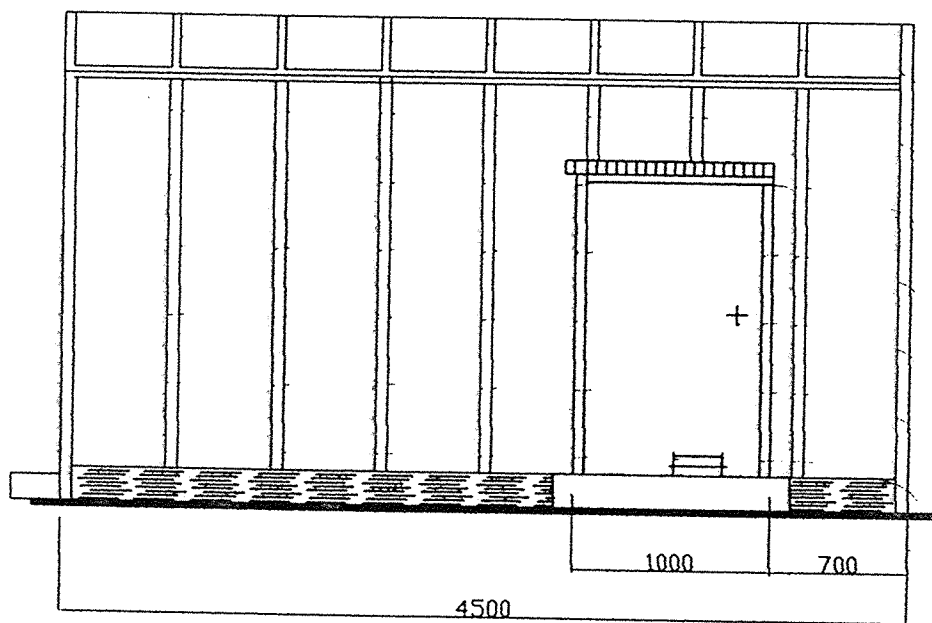
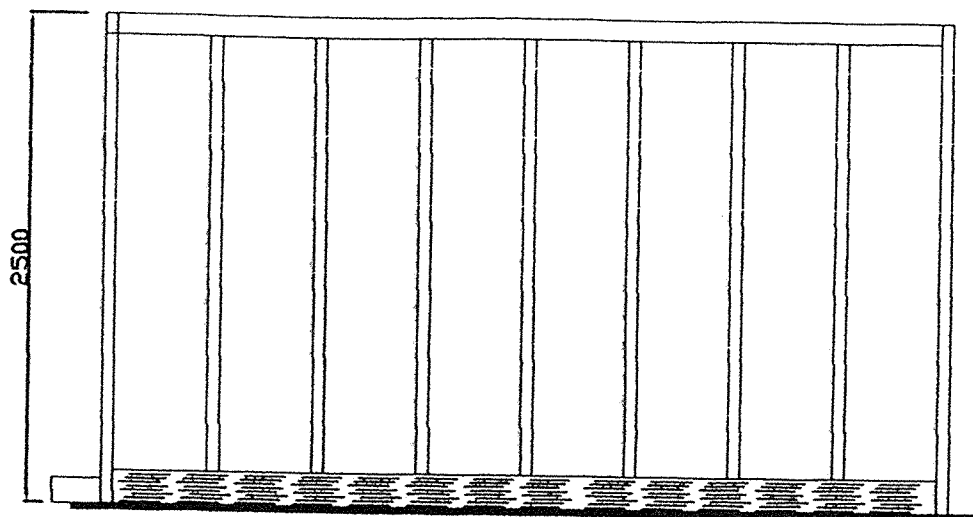
20-110 Skarżysko - Kamienka, ul. 1-go Maja 49
tel/fax (41) 251-21-98

Kierownik Zakładu:
Andrzej Wół
Urządzenia Nr 702

1. Gorki

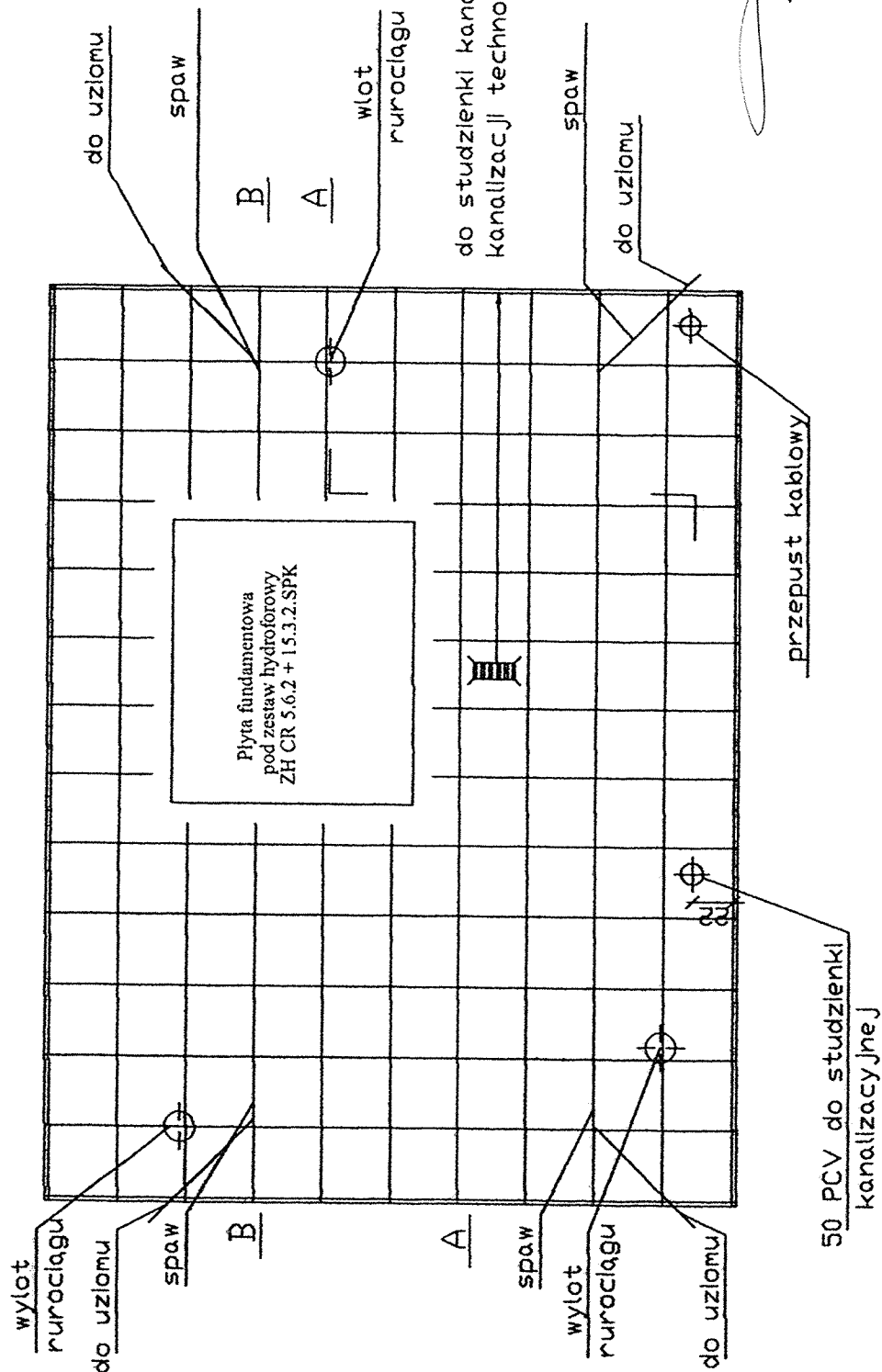
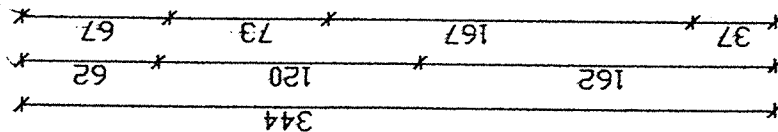
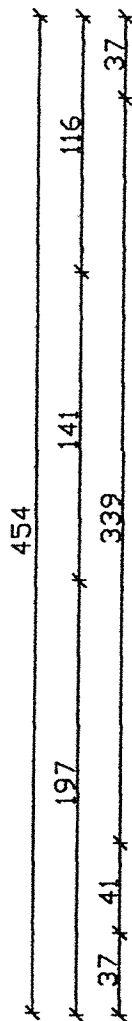
084

KONTENER GILÓW



Zał. Nr. 9
Widok kontenera

mgr inż. JAN TABORSKI
25-723 Kielce, ul. Struga 3/6
tel./fax (041) 362-48-00, tel. 331-55-19
kom. 0602 133 529
Upr. Nr 11/1965/KI; Upr. Nr KI-268/86

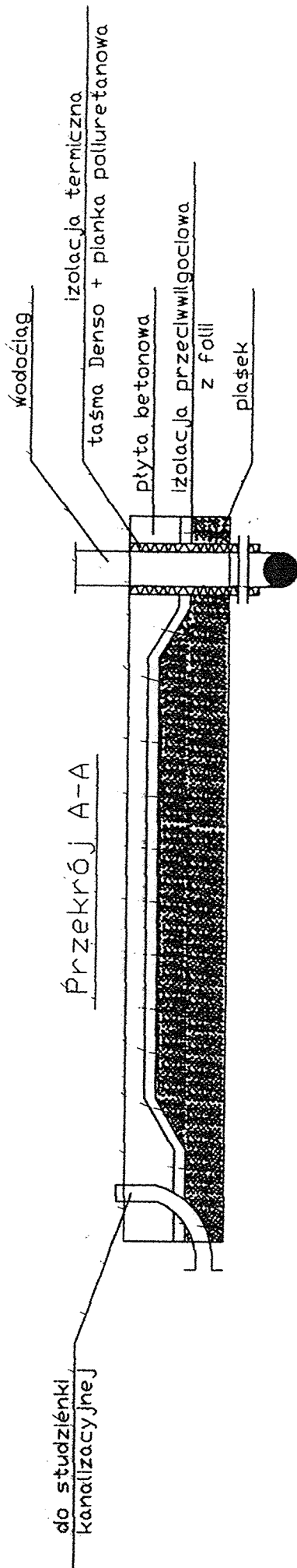


do studzienki kanalizacyjnej technologicznej
kanalizacyjnej technologicznej

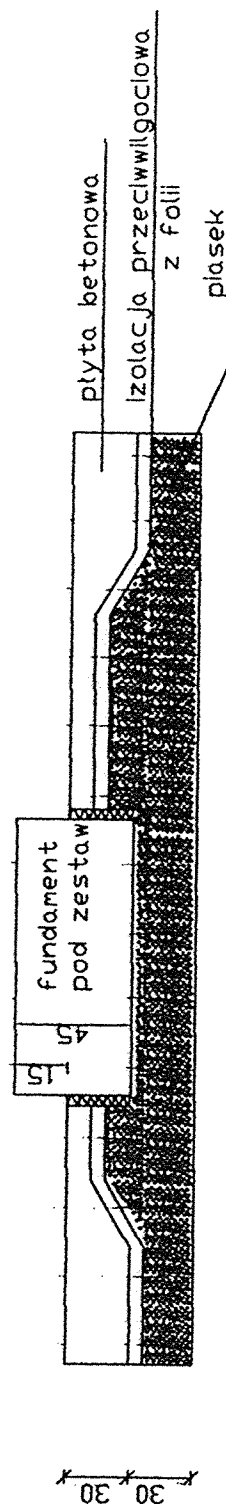
Zal. Nr. 10 Rzut poziomy

[Signature]

mgr inż. JAN TABORSKI
25-723 Kielce, ul. Struga 3/6
tel./fax (041) 362-48-00, tel. 331-55-19
kom. 0602 133 529
Upr. Nr II/1965/K; Upr. Nr KI-268/86



Przekrój B-B

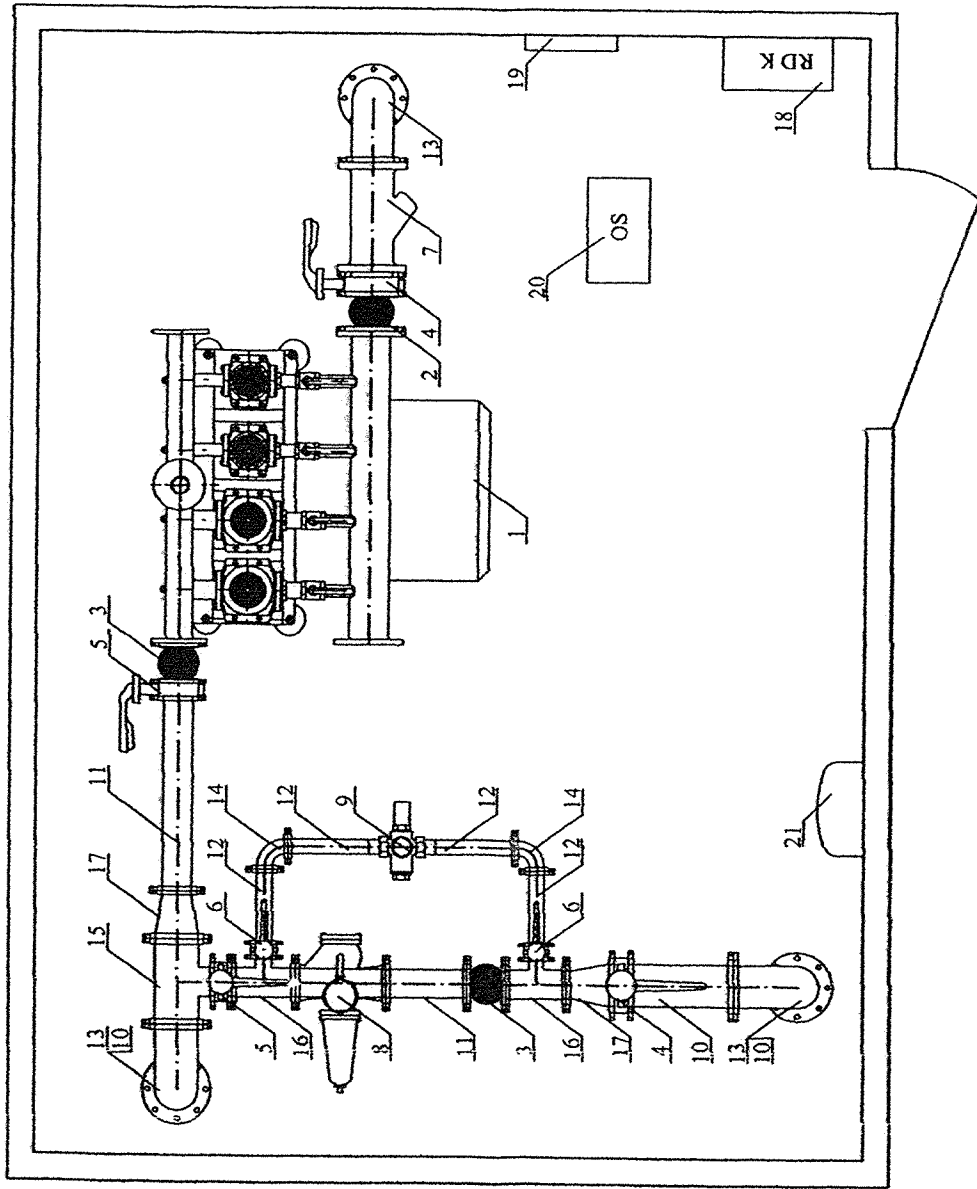


Załącznik Nr. 11 Przekroje

[Signature]

mgr inż. JAN TABORSKI
25-723 Kielce, ul. Struga 3/6
tel./fax (041) 362-48-00, tel. 331-55-19
kom. 0602 133 529
Upr. Nr II/1965/KI; Upr. Nr KI-268/86

450



340

Zestawienie materiałów/urządzeń			
Lp.	Materiał/urządzenie	Ilość	Producent / dostawca
1.	Zestaw hydroforowy ZH CR 5.6.2 + 15.3.2.SPK	1 szt.	BARTOŚZ
2.	Złącze elastyczne ZKB DN150	1 szt.	Danfoss
3.	Złącze elastyczne ZKB DN100	2 szt.	Danfoss
4.	Przepustnica Uranie DN150	2 szt.	Danfoss
5.	Przepustnica Uranie DN100	2 szt.	Danfoss
6.	Przepustnica Uranie DN50	2 szt.	Danfoss
7.	Filtr siatkowy DN150	1 szt.	Danfoss
8.	Reduktor ciśnienia typu D15P-100A	1 szt.	Honywell
9.	Reduktor ciśnienia typu D06F-2A	1 szt.	Honywell
10.	Rura stal. kwasoodp. gal. OH18N9 DN150	1,5 mb	BARTOŚZ
11.	Rura stal. kwasoodp. gal. OH18N9 DN100	1,1 mb	BARTOŚZ
12.	Rura stal. kwasoodp. gal. OH18N9 DN50	1,3 mb	BARTOŚZ
13.	Kolano stal. kwasoodp. gal. OH18N9 DN150	3 szt.	BARTOŚZ
14.	Kolano stal. kwasoodp. gal. OH18N9 DN50	2 szt.	BARTOŚZ
15.	Trójnik stal. kwasoodp. gal. OH18N9 DN150/100	1 szt.	BARTOŚZ
16.	Trójnik stal. kwasoodp. gal. OH18N9 DN100/50	2 szt.	BARTOŚZ
17.	Zwężka stal. kwasoodp. gal. OH18N9 DN150/100	2 szt.	BARTOŚZ
18.	Rozdzielnica kontenera	1 kpl.	BARTOŚZ
19.	Grzejnik elektryczny 1000 W	1 szt.	Aerial
20.	Osuszacz powietrza AD DH10	1 szt.	Aerial
21.	Umywalka z ogrzewaczem wody 1,5 kW	1 szt.	

Załącznik Nr. 12

Wposażenie kontenera

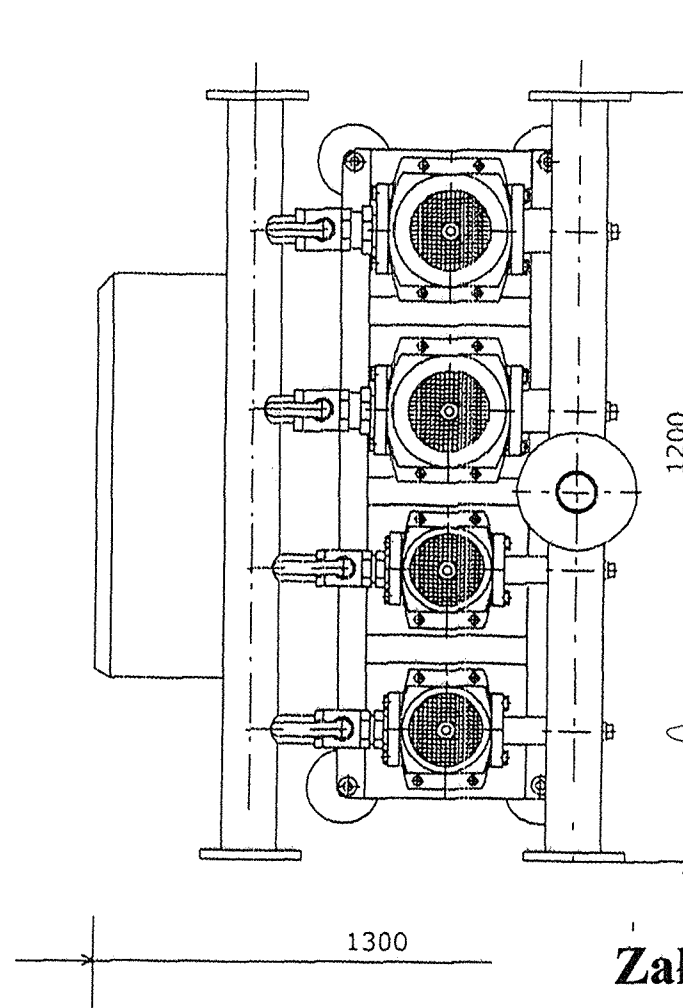
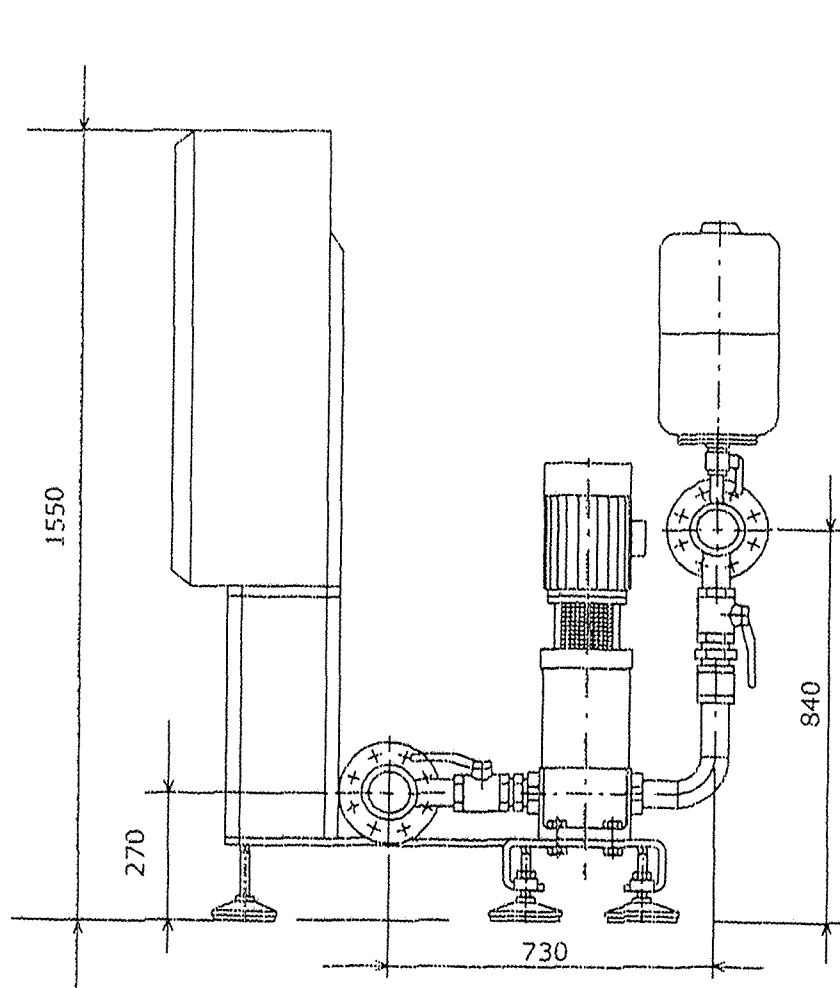
mgr inż. JAN TABORSKI
 25-723 Kielce, ul. Struga 3/6
 tel./fax (041) 362-48-00, tel. 331-55-19
 kom. 0602 133 529
 Upr. Nr II/1966/Ki, Upr. Nr Ki-263/86

Zestaw hydroforowy prod. F. Bartosz typu **ZH CR 5.6.2 + 15.3.2.SPK**

Kolektory zestawu: ssawny dn 150 / PN 10, tłoczny dn 100 / PN 10

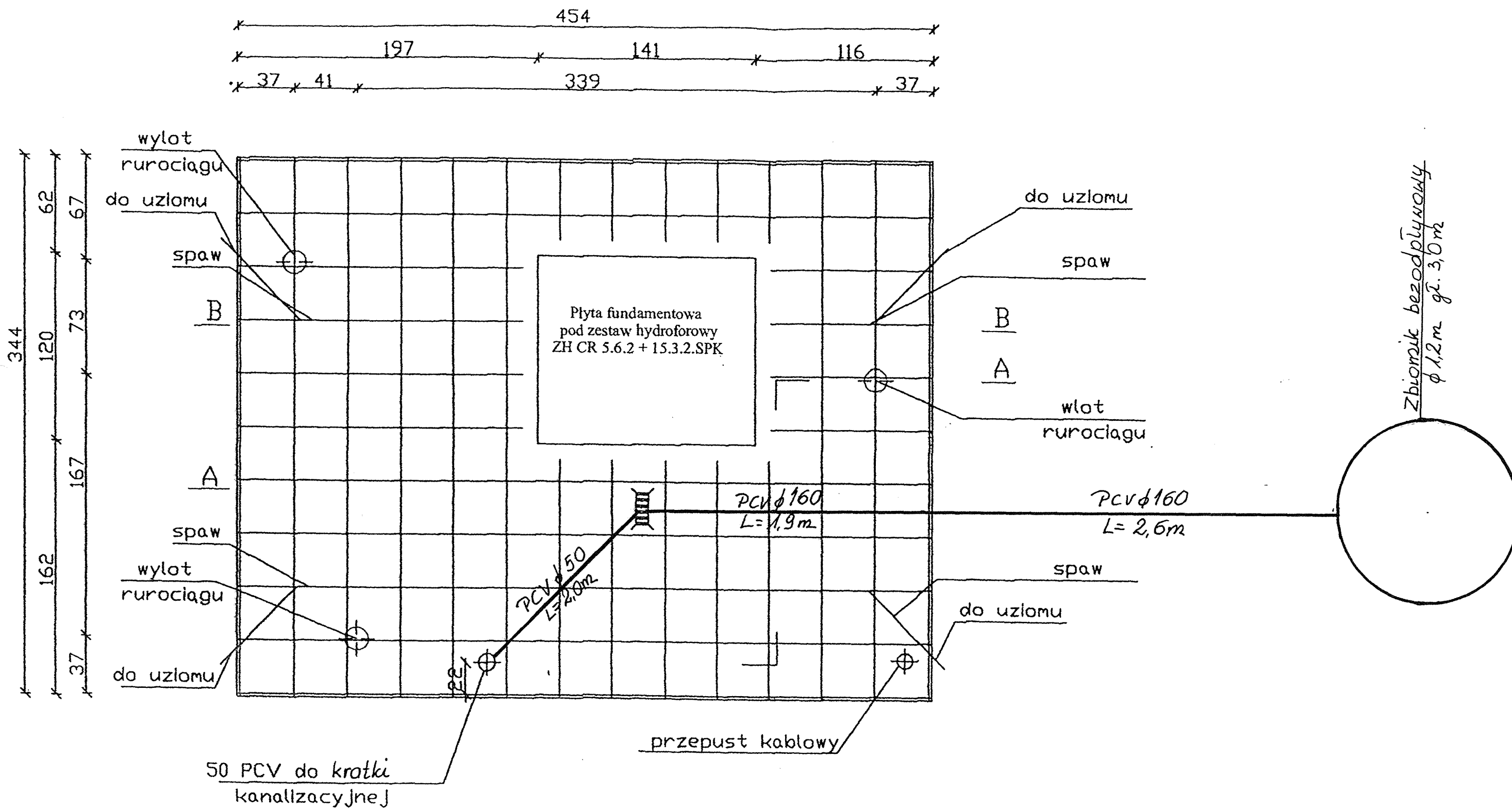
Wykonanie materiałowe zestawu: stal kwasoodporna 0H18N9

Tolerancja danych wymiarowych: $\pm 30\text{mm}$



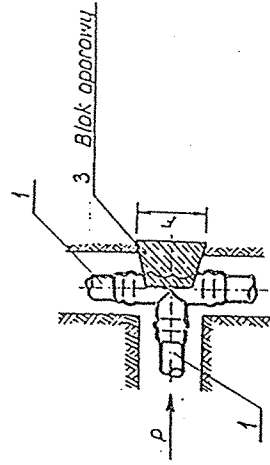
mgr inż. JAN TABORSKI
25-723 Kielce, ul. Struga 3/6
tel./fax (041) 362-48-00, tel. 331-55-19
kom. 0602 133 529
Upr. Nr 11/1965/KI; Upr. Nr KI-268/86

Zał. Nr. 13
Schemat zestawu
hydroforowo-pompowego

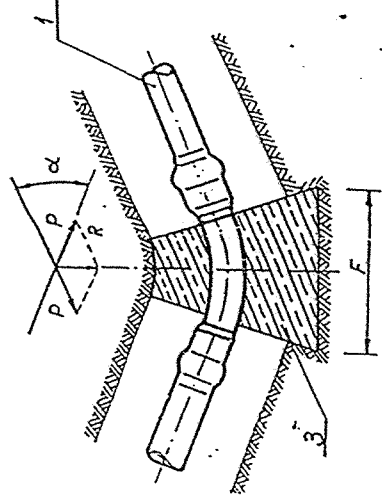


mgr inż. *[Signature]* TABORSKI
 26-725 Kielce, ul. Struga 3/6
 tel./fax (041) 362-48-00, tel. 331-55-19
 kom. 0602 133 529
 Upr. Nr 11/1965/KI; Upr. Nr KI-268/80

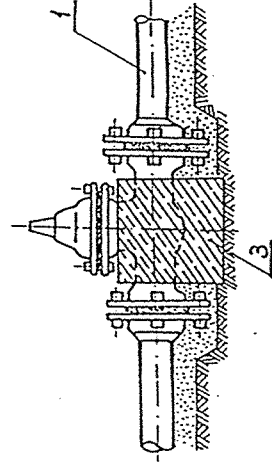
Zał. Nr. 14
Schemat kanalizacji
sanitarnej kontenera



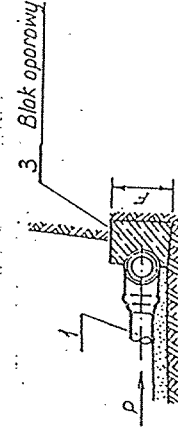
1. Rzut bloku oporowego trójnika



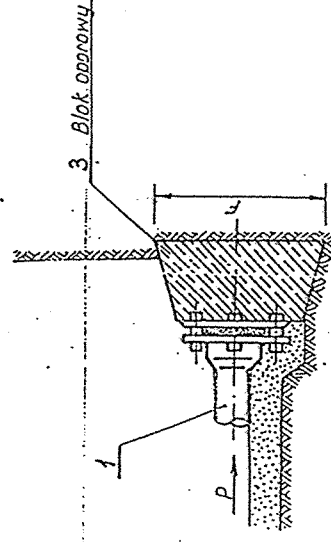
3. Blok oporowy łuku lub kolana



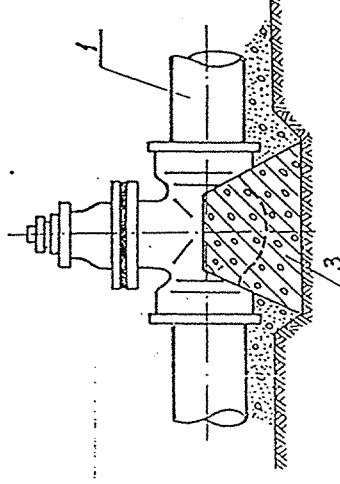
5. Obetonowanie zasuw kotlerzowej



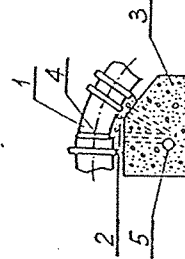
2. Przekrój bloku oporowego trójnika



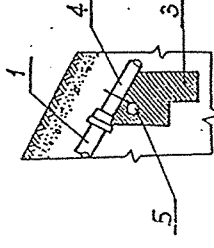
4. Blok oporowy końcówki przewodu



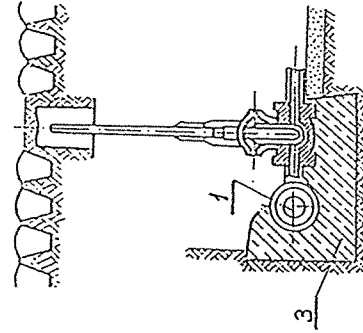
6. Betonowy blok oporowy dla zasuw kielichowej



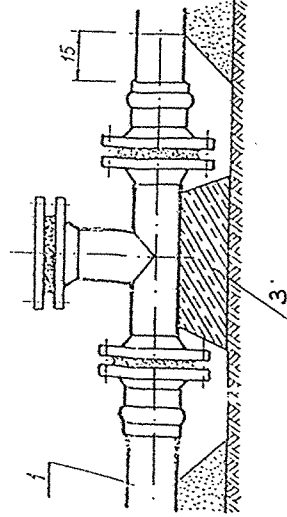
9. Blok oporowy przy łuku na przewodzie w płaszczyźnie pionowej



11. Blok oporowy na przewodzie o dużym spadku



7. Obetonowanie opaski podłączenia



8. Blok oporowy betonowy pod hydrant

- 1 — Przewód wodociagowy
- 2 — Betonowa podbudowa (poduszka)
- 3 — Oporowy element bloku betonowego
- 4 — Stalowe strzemiona ze sworzniami
- 5 — Odnory (gniazda) dla sworzni

Dopuszczalne naprężenie gruntu w stanie rodzimym :
 $W_1 = 0.4 \text{ kg/cm}^2$ (kat. I i II) dla gruntów luźnych, niesypowych,
 $W_2 = 1.0 \text{ kg/cm}^2$ (kat. II i III) w wykopach odwodnionych
 $W_3 = 2.0 \text{ kg/cm}^2$ (kat. IV i V) piaski grubziarniste, pospółka,
 gliny, gliny piaszczyste, zbita ilt.

BETONOWE BLOKI OPOROWE DLA TRÓJNIKÓW (ODGAŁĘŻENIA) ORAZ KOLKÓW NA KONCOWCE PRZEWODU

Powierzchnia oporna w cm^2

Wyszczególnienie	Średnica zewn. rur PCW		
P - przy 15 atm. (kg)	63	110	160
F - $W_1 = 0.4 \text{ kg/cm}^2$	468	1425	3015
$W_2 = 1.0 \text{ kg/cm}^2$	1170	3553	7538
$W_3 = 2.0 \text{ kg/cm}^2$	468	1425	3015
	234	713	1508
			2981

10. Blok oporowy przy łuku na przewodzie w płaszczyźnie pionowej (podniesienie przewodu)

OZNACZENIA :

- P - Siła parcia na ścianki rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atm. - w turze przelotowej.
 R - Siła parcia na ścianki rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atm. w miejscu zatamania trasy przewodu.
 W_1, W_2, W_3 - Dopuszczalne naprężenie gruntu w stanie rodzimym.
 F - Powierzchnia styku bloku oporowego z gruntem w stanie rodzimym.
 α - Kąt zatamania trasy w miejscu łuku lub kolana.

UWAGA:

Powyższe dane stanowią wyciąg z "Instrukcji wykonania i odbioru zewn. przewodów wodociagowych z PCW" wydanej w 1972 r. przez M.G.T. i D.Śr. Dep. B.K. oraz poradnika Urzędz. W-K na wsl." z r. 1969 W. Sawickiego (Rys. 9 - II)

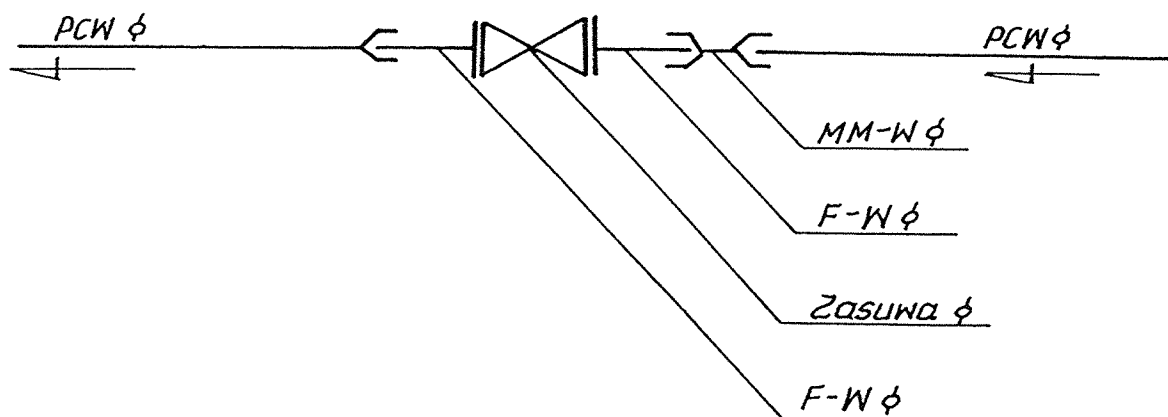
Powierzchnia oporna w cm^2

Wyszczególnienie	Średnica zewn. rur PCW		
P - przy 15 atm. (kg)	63	110	160
R	662	2016	4264
F	1655	5038	10660
$W_1 = 0.4 \text{ kg/cm}^2$	662	2016	4264
$W_2 = 1.0 \text{ kg/cm}^2$	331	1008	2132
$W_3 = 2.0 \text{ kg/cm}^2$	358	1091	2308
	895	2728	5770
	358	1091	2308
	179	546	1154
	242	738	1561
	605	1845	3903
	242	738	1561
	121	369	781
	179	544	1151
	448	1360	2878
	179	544	1151
	90	272	576
	90	273	578
	225	683	1445
	90	273	578
	45	137	289
			571

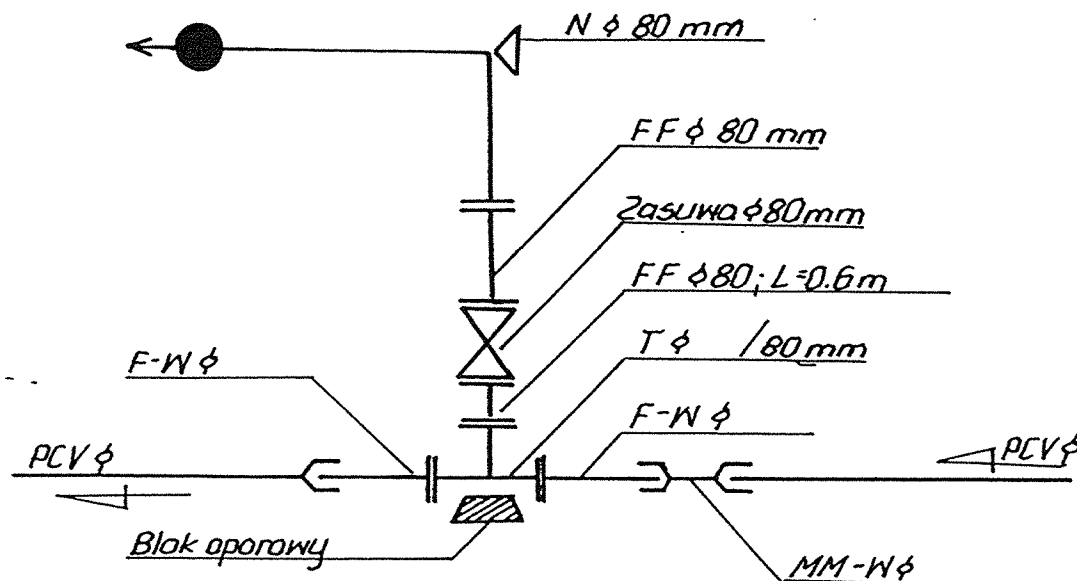
Załącznik Nr. 16

mgr inż. JAN TABORSKI
 26-723 Kielce, ul. Struga 3/6
 tel./fax (041) 362 48-00, tel. 331-55-19
 kom. 3302 133 520
 Upr. Nr. II/13961/KI Opr. Nr. 43-968/26

Schemat podłączenia zasuwki liniowej do sieci wodociągowej.



Schemat podłączenia hydrantu p.poż. φ 80mm do sieci wodociągowej.



Schemat podłączenia przyłącza wodociągowego do sieci wodociągowej.

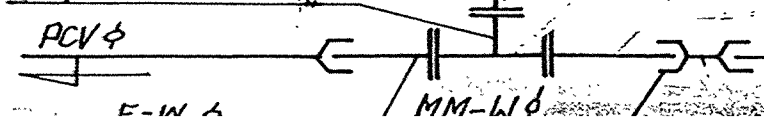
Rurociąg PE φ 40 lub
Rurociąg z rur stal.acynk.
φ 32,40 lub 50 mm

Redukcja stal.acynk.
φ 50/32 lub φ 50/40 mm

Zasuwka φ 40-50 mm

FF φ 50 mm; L=0,6 m

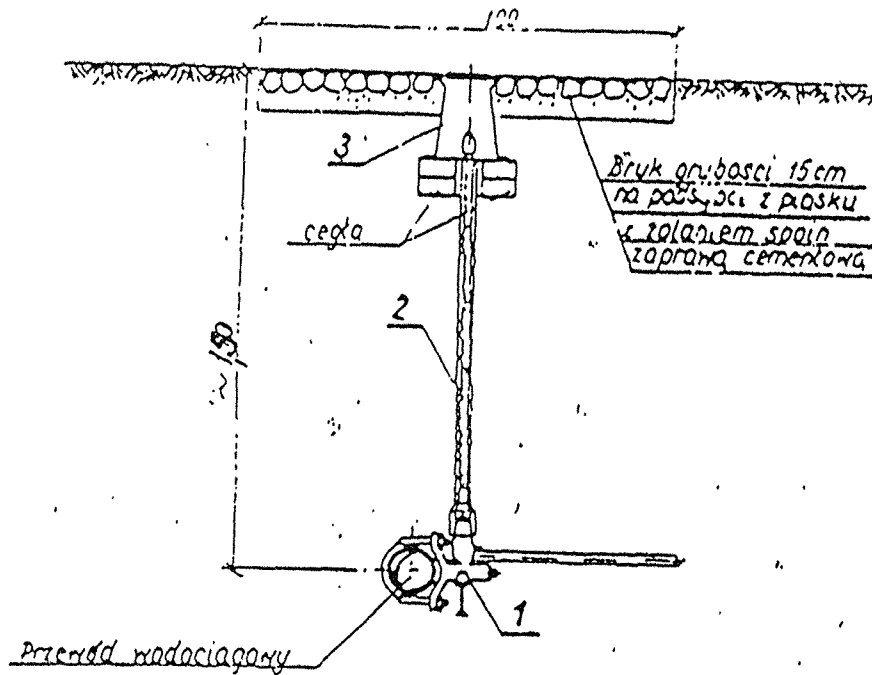
T φ / 50 mm



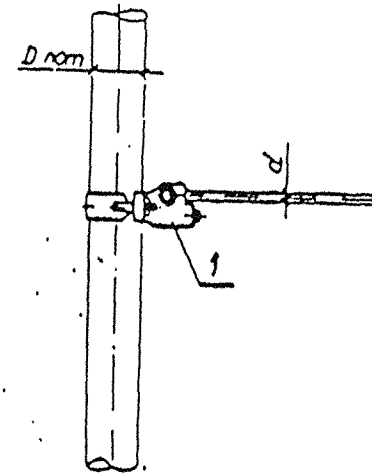
A. Taborski
mgr inż. JAN TABORSKI
25-723 Kielce, ul. Struga 3/6
tel./fax (041) 362-48-00, tel. 331-55-19
kom. 0602 133 529
Upr. Nr 11/1965/KI; Upr. Nr KI-268/86

Zał. Nr. 17

Przekrój A - A



A



A

Lp.	Nazwa elementów	Materiał	Nr normy lub katalogu	Jednostka	Nr rozwiązania			
					1	2	3	4
					Dnom=60	Dnom=100	Dnom=150	Dnom=200
					d=25	d=32	d=40	d=50
					Ilość	Ilość	Ilość	Ilość
1	Namierka typu NN (lub inna)	żel. stal	KBI-22, 1.9.11(19)	kmpł	1	1	1	1
2	Obudowa do zasuw	stal	SWW 0615-152	szł	1	1	1	1
3	Skrzynka uliczna odmiana A	stal	SWW 0615-152	szł	1	1	1	1

Uwaga: Dla rur z tworzywn zamontować namierki z symbolem 4b

[Signature]

Zał. Nr. 18

mgr inż. JAN TABORSKI

25-723 Kielce, ul. Struga 216

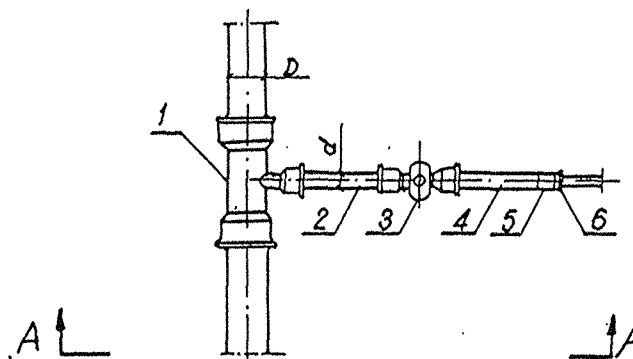
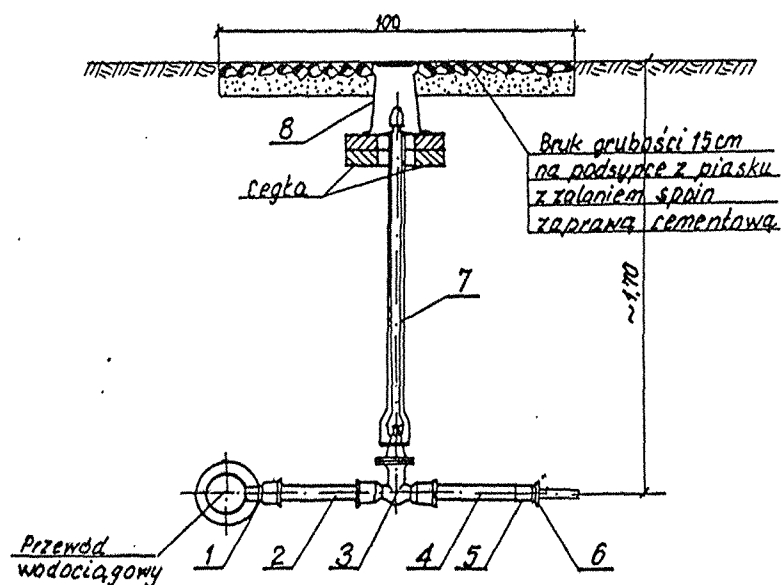
tel./fax (041) 362-48-00

kom. 3610 130 525

Upr. Nr 11/2005/A

STUDIO BUDOWLANE I PROJEKTOWE WOODNYCH MEJORACJI		STUDIO BUDOWLANE I PROJEKTOWE WOODNYCH MEJORACJI	
ALBUM PRZYKŁADOWYCH PRZYŁĄCZY WODOCIAGOWYCH		Przebieg budowy - 11.05.2011	
3		zaw. i rysunki	
Połączenie z namierki		mgr A. Szmajda	
1:20		Inż. Ludwinski	
XII 77		B. Wysocka	
		mgr inż. H. Kozłowski	
		mgr inż. J. Kozłowski	

Przekrój A-A



L/p	Nazwa elementów	Materiał	Nr normy lub katalogu	Jednostka	Numer rozwiązania				
					1	2	3	4	5
					D=50	D=80	D=100	D=150	D=200
					d=50	d=50	d=50	d=50	d=50
					ilość	ilość	ilość	ilość	ilość
1	Trojnik trzykierunkowy MMB	żel.	SNW 0614-232	szt	1	1	1	1	1
2	Króciec bazy $\phi 50$ L=500	żel.	SNW 0614-235	szt	1	1	1	1	1
3	Zasuwa klinowa żel. z kielichem $\phi 50$	żel.	SNW 0615-112	szt	1	1	1	1	1
4	Rura instalacyjna oc $\phi 50$ L=500mm	stal.	PN-61/H-74200	szt	1	1	1	1	1
5	Złączka M2 nakrętna równoprzel. $\phi 50$	stal.	PN-67/H-74392	szt	1	1	1	1	1
6	Złączka N4 nakrętno-wkrętna $\phi 50/25$	stal.	PN-67/H-74392	szt	1	1	1	1	1
7	Obudowa do zasuw typu A	stal.	SNW 0615-152	szt	1	1	1	1	1
8	Skrzynka uliczna odmiana A	żel.	SNW 0615-152	szt	1	1	1	1	1

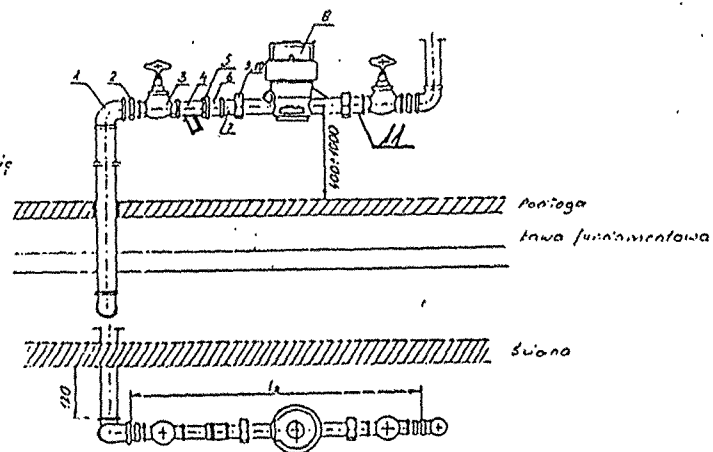
Załącznik Nr. 19

mgr inż. JAN TABORSKI
25-723 Kielce, ul. Struga 3/6
tel./fax (041) 362-48-00, tel. 331-55-19
kom. 0602 133 529
Upr. Nr II/1965/KI; Upr. Nr KI-268/86

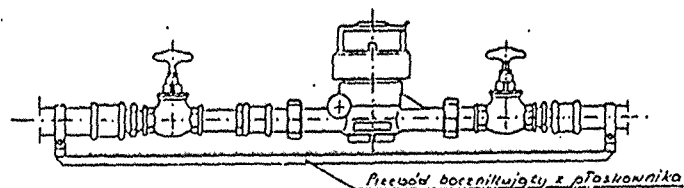
Odcisk.

CENTRALNE BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW WODNYCH MELIORACJI I ZAOPATRZENIA ROLNICTWA W WODĘ „BIPROMEL” W WARSZAWIE			
ALBUM PRZYKŁADOWYCH PRZYŁĄCZY WODOCIAŁOWYCH		Pracownia Studiów i Projektów	
Stadium	Załącznik Nr. 2	Imię i nazwisko	Podpis
		Projektant	inż. A. Sarnacki
		Weryfikator	inż. A. Lubadzki
		Weryfikator	B. Nyssocka
		Weryfikator	H. Kowalczyk
		Skala:	1:20
		Data:	XII.79
		Imię i nazwisko	inż. L. Kilińska

Schemat montażu Wndomierza



Zabudowa zestawu wodomierzowego
na przyłączy wodociągowym w budynku.



Sposób zbocznikowania zestawu
wodomierzowego

wodomierzowego

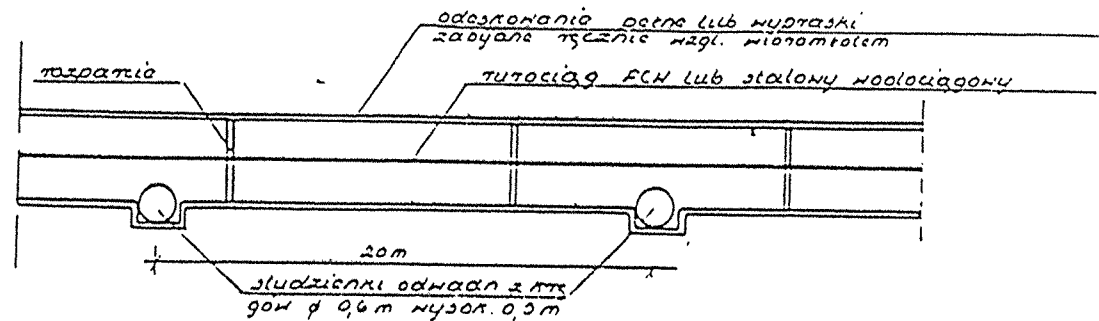
mgr inż. JAN TABORSKI
25-723 Kielce, ul. Struga 3/6
tel./fax (041) 362-48-00, tel 331-55-19
kom. 0602 133 529
Upr. Nr 11/1965/KI; Upr. Nr KI-268/86

Zał. Nr. 20

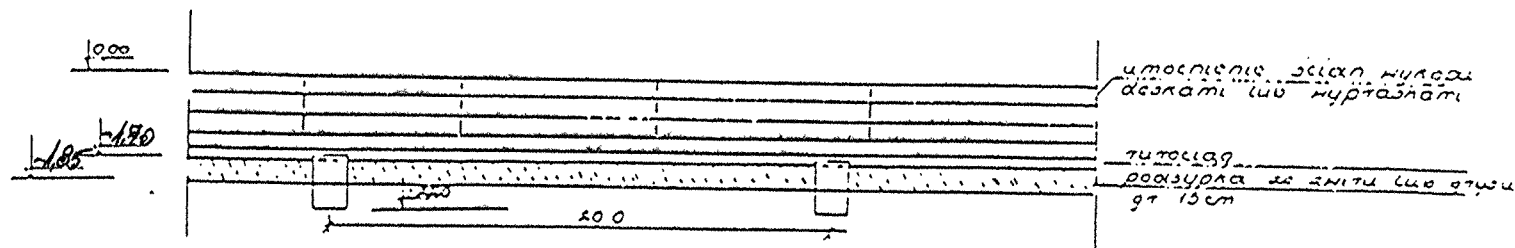
[illegible]

d - średnica łopienika, w calach; 1 - długość łopienika mm; 1/4 - długość części kwadratowej łopienika

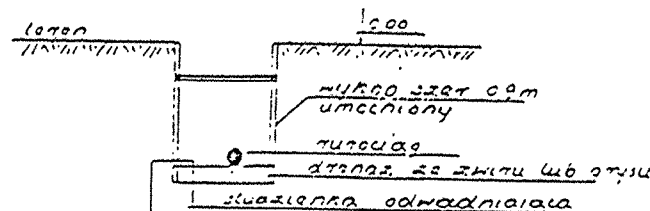
Schemat odwodnienia wykopów drenażem dennym.



Przekrój.



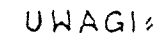
Przekrój.



Załącznik Nr. 21

[Signature]

mgr inż. JAN TABORSKI
25-723 Kielce, ul. Struga 3/6
tel./fax (041) 362-48-00, tel. 331-55-19
kom. 0602 133 529
Upr. Nr 11/1965/KI; Upr. Nr KI-268/86



1. D = 15 + 50 cm
2. TABELA ZESTAWU ELEMENTÓW
ORAZ WYMIARÓW POMOCNICZYCH
- PATRZ ARK. I-3
3. DOPUSZCZALNE KĄTY ZAŁAMANIA
KANALU - PATRZ ARK. I-10
4. WARIANTY OSADZENIA WŁAZÓW
- PATRZ ARK. I-12,13
5. WYMIAROWANIE W cm
6. KRĘGI O WYSOKOŚCI 30 cm MOŻNA
ZASTĄPIĆ KRĘGAMI O WYSOKOŚCI 60 cm
7. OBCIĄŻENIE NORMOWE PODŁOŻA WYNOŚI
 $q = 1,2 \text{ daN/cm}^2$ WG PN-74/B-03020 p.3.3.1 c.
8. $V \approx 1700 \text{ l}$. Przy kontroli 2x m-c
przez 2 osoby 12 myciem podłogi iśc
ścianek wynosi:
 $2 \times 2 \times 30 + 2 \times 200 = 520 \text{ l/m-c}$
Wydóz ścianek - co 3 miesiące.

ADAPTACJA dla studzienki bezodpływowej na ścieki z kontenera

STUDZIENKA KANALIZACYJNA PRZELOTOWA $\phi 120$ TYPI 1/A

Zač. Nr. 22