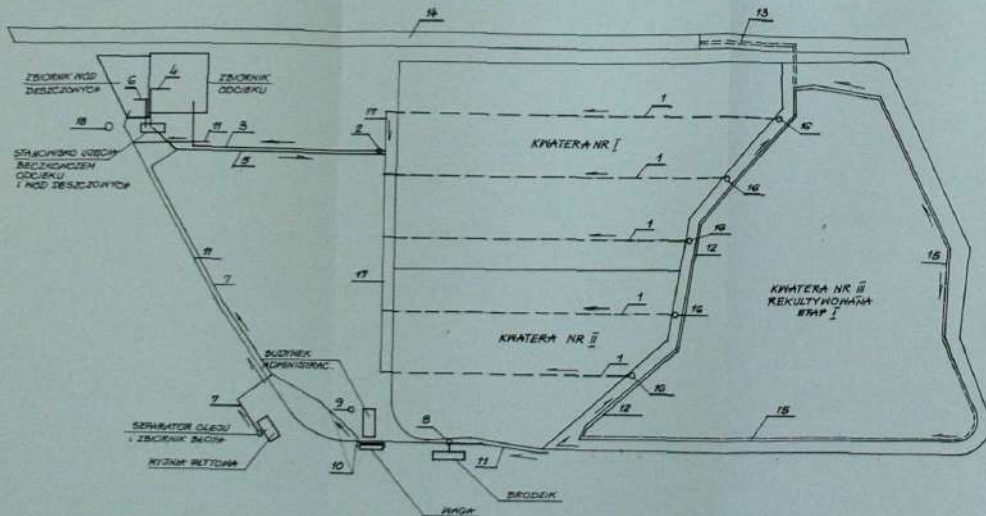


SCHEMAT TECHNOLOGICZNY OBIEGU WÓD DESZCZOWYCH I ODCIEKU
1 : 1250



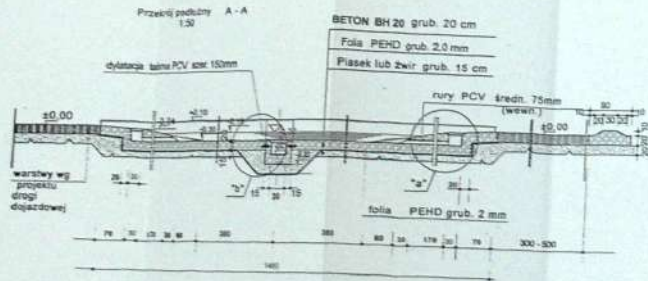
LEGENDA:

1. KUROCIĄG GRANITACYJNY ODCIEKU Z KWIATER
2. PRZEPOMPOWNIA ODCIEKU
3. KUROCIĄG TĄCZONY ODCIEKU
4. KUROCIĄG BSĄCY-UTĘGŁE ODCIEKU BEZKOWOZEM
5. KUROCIĄG GRANITACYJNY ZE STANOWISKĄ UTĘGŁĄ
6. KUROCIĄG BSĄCY-UTĘGŁE NÓD DESZCZOWYCH BEZKOWOZEM
7. KUROCIĄG GRANITACYJNY NÓD Z HYŻNI
8. ZBIORNIK ODCIEKU Z BRODZIKĄ
9. SZANBO DLA ŚCIEKÓW SANITARNYCH
10. ODPODNIENIE STANOWISKA NAGI
11. NODOSĆCIEK
12. RÓN ZBIORCZY ODPROWADZAJĄCY NODY DESZCZOWE CZYSTE
13. KUROCIĄG GRANITAC. ODPROWADZAJĄCY NODY DESZCZOWE CZYSTE
14. RÓN NISZKOWY I ODPROWADZAJĄCY NODY CZYSTE
15. KUROCIĄG DRENAŻNI UŻYWKOWY I ODPROWADZAJĄCY NODY CZYSTE
16. STUDZIENKI - DLA PODŁĄCZENIA I ODPROWADZENIA ODCIEKU
Z NODOS KWIATERY NR $\frac{0}{1}$ - ETAP $\frac{1}{2}$
17. KUROCIĄG ZBIORCZY ODCIEKU
18. SZANBO DLA ŚCIEKÓW Z PUNKTU PRZETRYMANIA
BEZPANKOWO ZNIERŻĄT

*Schemat technologiczny obiegu odcieków
i wód deszczowych*

slide 11: 250

[illegible]



PRZUT PRZESŁA 1:20

PRZĘKROJ 1:20

Technical drawing of a gate (BRAMA) showing side and front views with dimensions and labels.

Side View (Top):

- Top rail: T 50 Do drutu kolczastego
- Side plate: Blacha nr 4 mm
- Diagonal brace: $\phi 20$
- Support post: $\phi 12$
- Bracket: Nakepka rzeźniana
- Bottom rail: 50x50x5 Nr 3
- Transverse bar: Trzpień $\phi 20$ w 20x5 lub $\phi 2$
- Bottom plate: Zawieszak 50x5

Side View (Bottom):

- Dimensions: 21 100 = 100 = 10 Nr 5 (dla furtki nr 10)
- Gate panel: Nr 1
- Bottom plate: Nr 4
- Bottom plate: Nr 1
- Bottom plate: Blacha 2 mm

Front View (Bottom):

- Dimensions: 21 100 = 100 = 10 Nr 3 (dla furtki Nr 10)
- Gate panel: 20x5 lub $\phi 8$ Nr 5
- Gate panel: Blacha 2 Nr 7
- Dimensions: 40, 40, 350 | 290 | 700

BRAMA 1 : 10

SŁUPEK PODSTAWOWY
1:10

Technical drawing of a door assembly. The drawing shows a cross-section of a door frame and door. The door is labeled "PUERTA DEY DRAVE" and "TRES VANE". The dimensions are given as 700 (500) and 130.

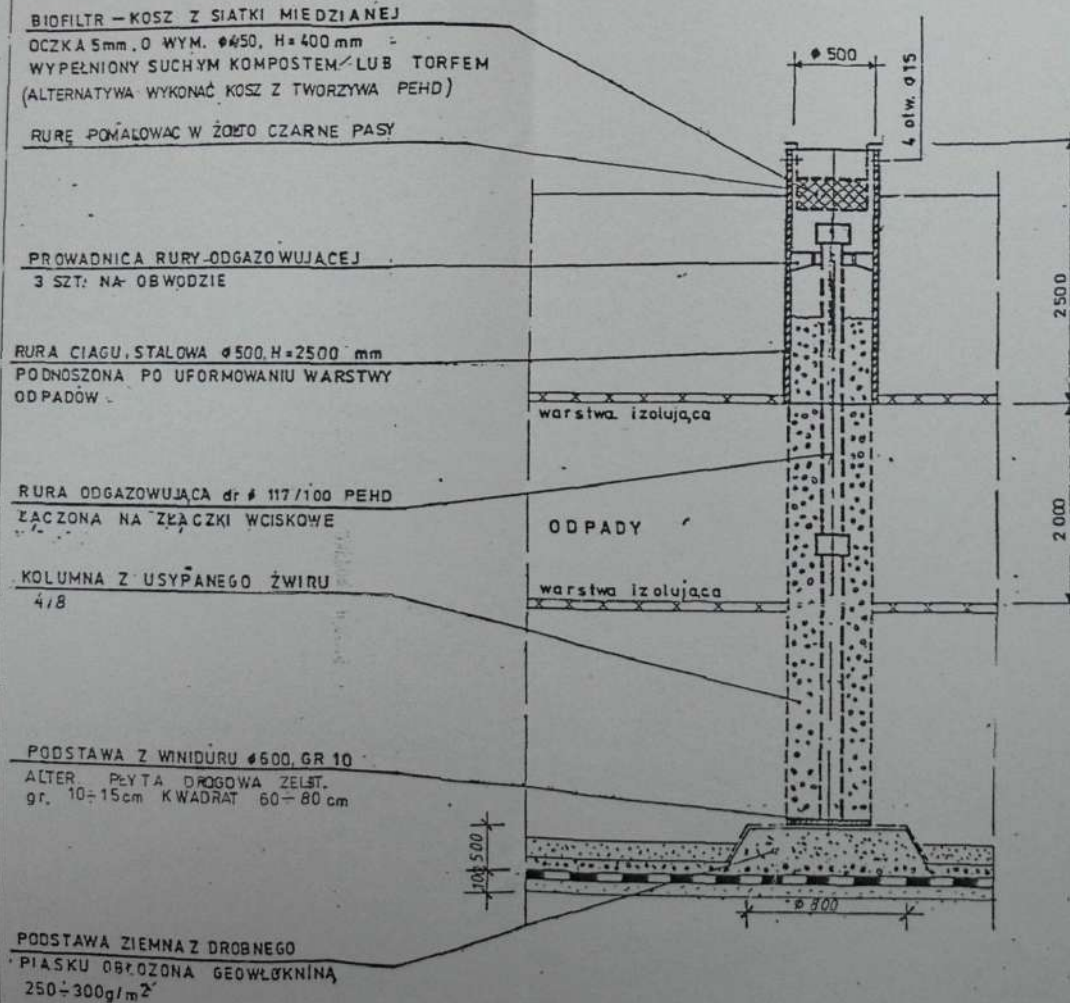
BRAMA Z FURTKA 1:50

 ARKA KONSORCIUM SA <small>REGULACJA PRACOWNIOWA</small>				
INWESTOR Zarząd Miński w Grójcu				
ZADANIE Rozbudowa komunalnego składowiska odpadów stałych w Grójcu				
OBJEKT / NAZWA ODCZYNIAŁA Projekt budowlano-wykonawczy – Tom II				
TYTUŁ Bruka z furtek i ogrodzenie – obiekt nr 24				
INSTRUKCJA	mgr inż. Jacek Winiarski	22/7/2012	NR PROJ. PNC. 16/2007	
PROJEKTOWAL	mgr inż. Jan Kosiński	10/7/2012	Data	
SPRAWDZ	mgr inż. Jędrzej Zieliński	4/8/2012	Skala	1:50 1:50
PROJ. WYKON	mgr inż. B. Marjański	24/8/2012	5	

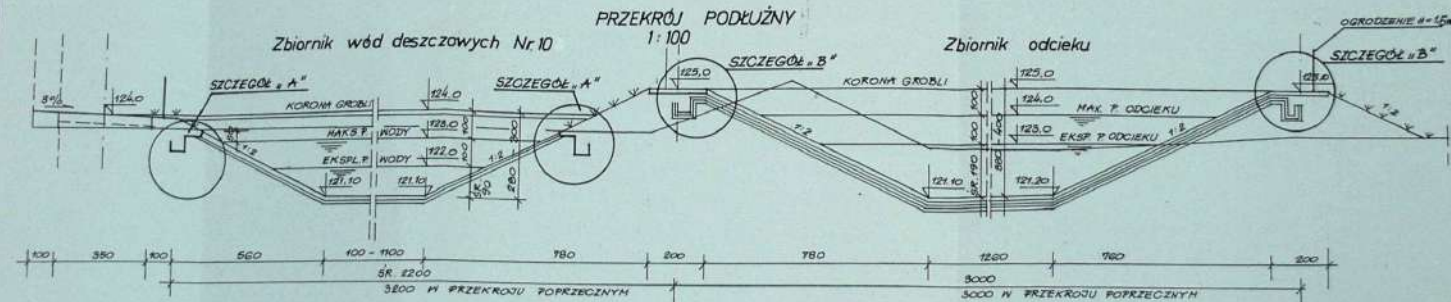
STUDNIA ODGAZOWUJĄCA

Studnia odgazowująca

skala 1:25



 ARKA KONSORCJUM SA <small>SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ</small>						
INWESTOR		ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE				
ZADANIE INWESTYCYJNE		ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOSZAROWCE				
OBIEKT / NAZWA DOKUMENTACJI		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM II				
TREŚĆ RYSUNKU		STUDNIA ODGAZOWUJĄCA – OBIEKT NR 28				
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jacek Wilczak	220/73/ZG		NR PEJ PROJ. PNC.16/00/7		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kosiński	108/72/ZG				
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jerzy Zieliński	47/86/ZG		Data	Skala	Nr rys.
PROJ. WODĄCY	mgr inż. A. Margraf	245/86/PW		08.2001	1:100	6

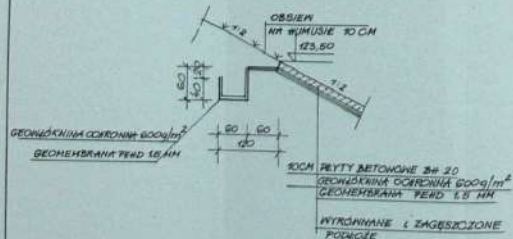


**Zbiornik odcieku – obiekt nr 11
i zbiornik wód deszczowych
– obiekt nr 10**

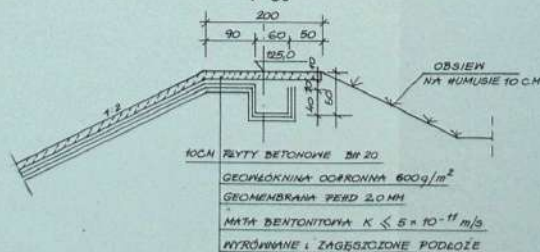
skala 1:100

- W OBU ZBIORNIKACH WYKONAĆ SCIODY MONOLITYCZNE Z BET. B4/20
- W DNIU ZBIORNIKA WYKONAĆ STUDZIENKĘ Z PĘD Ø300CH, A=0,4M
- ŁĄCZY DŁ. NR. 7.1, DŁ. NR. 7.2

SZCZEGÓŁ A'
1:50

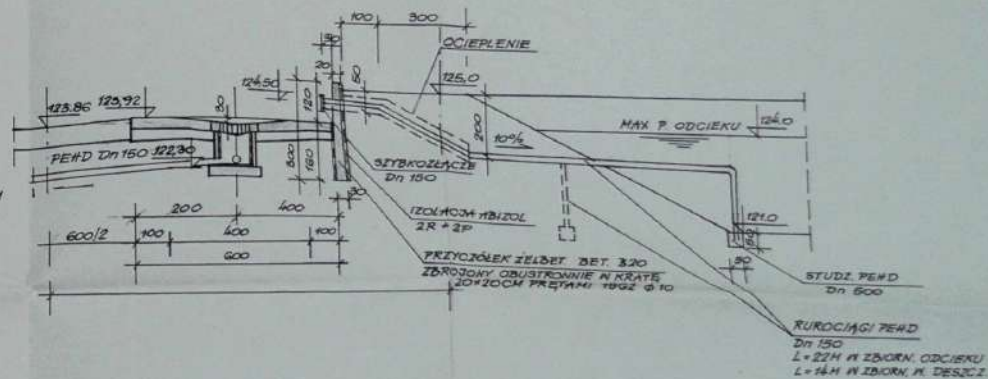


SZCZEGÓŁ B''
1:50

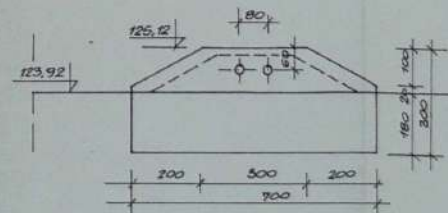


 ARKA KONSORCJUM SA				
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE			
ZADANIE INWESTYCYJNE	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO ŚWIEŻOWODSKA ODPADÓW STACYJ W KOSZARÓWCE			
OBJEKT I NAZWA DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY – TOM 2			
TREŚĆ RYSUNKU	ZBIORNIK ODCIEKU – OBIEKT NR 11 I ZBIORNIK WÓD DESZCZOWYCH – OBIEKT NR 10			
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jarosław Wilczyński	22.07.2021	Wskazanie projektu	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jacek Kozłowski	10.07.2021	PNC.18/2021	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jacek Ziemski	4.08.2021		
PROJ. WIODĄCY	mgr inż. B. Marzec	24.08.2021	Data	Skala
			08.2021	1:100
				7

2-2



2

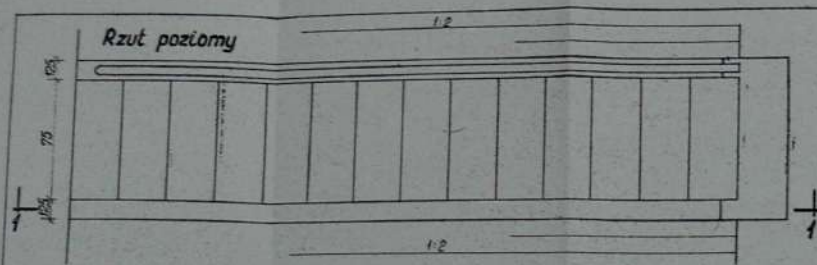


WIDOK NA SCIANE, OPOROWA.

Stanowisko ujęcia odcieku i wód deszczowych

skala 1:100

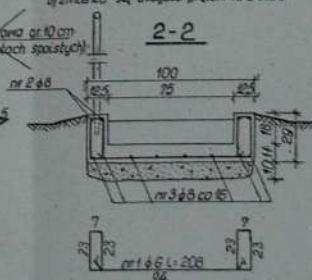
 ARKA KONSORCIUM SA <small>SPÓŁNOŚĆ W OGRANICZONEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI</small>	
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE
ZADANIE INWENTYKCYJNE	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOSZAROWIE
OBJEKT I NAZWA DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY – TOM II
TYTUŁ RYSYNKU	STANOWISKOWA UCIĘCIA ODCIĘKI I WÓD DESZCZOWYCH – ob. sz 7
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jacek Wilczek 22073/2G
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kubiński 10872/2G
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jacek Orlowski 4766/2G
PROJ. WODACY	mgr inż. B. Margraf 24598/W
	NIT REL. PROJ. PNC.16/007 Data Skala Nr rys.
	08.2001 1:100 7.1



1-1

Poręce z rur stalowych
 $d = 54/3 \text{ mm}$

~~podtypka żwirowa gr. 10 cm
(tylko na gruntach spoistych)~~



Stat: St 0 $Q_r = 2500 \text{ kg/cm}^2$

Beton hydrotechniczny BH 20/W-2; M-50

$V_{\text{betonu}} = 0,23 \text{ m}^3/\text{m}$ biegu schodów

UNWAG!

1. Stępki poręczy na odcinku przewidzianym do zabetonowania należy splaszczyć do grubości co 35 mm, rozciągając na długości co 100 mm i rozciągnąć połowik tury odciąg.

2. Konstrukcję poręczy malować farbą antykorozyjną.

Razred i Lica prelozavacima		G. 2000	
Nr preloza	Starije i mladije preloze / Ist. godina	Dugocni godina	Starije godina
	mm	m	st
1	6 208	24	499
2	8 351	4	220
3	8 505	8	404
Razem		m	499
Cupar 1 m prelo	kg	0.222	0.395
Cupar godina	kg	111	246
Razem	kg		357

UNQQA

W zależności od długości schodów dane z powyższej tabeli ulegają zmianie:

- a) zmienia się ilość prętów nr 1
- b) zmienia się długość prętów nr 2 i nr 3

CENTRALNE BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW WODNYCH MELIORACJI W WARSZAWIE					
Nr.	O.	T.	Nazwa pól projektu typowe	Przebiegowa	Przebiegowa
Stronach	17		schodów na 40 stopniach		
Stronach	1 23				
Stronach	112/13		Zaplanowano systemy zasilania		
Stronach	138		na 40 stopniach		
Stronach	139				
Stronach	140				
Stronach	141				
Stronach	142				
Stronach	143				
Stronach	144				
Stronach	145				
Stronach	146				
Stronach	147				
Stronach	148				
Stronach	149				
Stronach	150				
Stronach	151				
Stronach	152				
Stronach	153				
Stronach	154				
Stronach	155				
Stronach	156				
Stronach	157				
Stronach	158				
Stronach	159				
Stronach	160				
Stronach	161				
Stronach	162				
Stronach	163				
Stronach	164				
Stronach	165				
Stronach	166				
Stronach	167				
Stronach	168				
Stronach	169				
Stronach	170				
Stronach	171				
Stronach	172				
Stronach	173				
Stronach	174				
Stronach	175				
Stronach	176				
Stronach	177				
Stronach	178				
Stronach	179				
Stronach	180				
Stronach	181				
Stronach	182				
Stronach	183				
Stronach	184				
Stronach	185				
Stronach	186				
Stronach	187				
Stronach	188				
Stronach	189				
Stronach	190				
Stronach	191				
Stronach	192				
Stronach	193				
Stronach	194				
Stronach	195				
Stronach	196				
Stronach	197				
Stronach	198				
Stronach	199				
Stronach	200				

 ARKA KONSORCIUM SA <small>Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Warszawie</small>			
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GRAWIEWIE		
ZADANIE INWESTYCYJNE	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOSZARÓWCE		
OBJEKT / NAZWA DOCUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY – TOM II		
TREŚĆ RYŚUNKU	SCHODY ŻELBETOWE NA SKARPIE		
OPRACOWANIE	mgr inż. Janusz Wiczowski	2207/3/03	NR REJ. PROJ. PNC.16/007
PROJEKTOWAL	mgr inż. Jan Klechta	10/12/03	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jerzy Szalski	47/06/03	
PROJ. WYDANY	mgr inż. M. Majer	24/06/04	
			Data: 08.2001 Skala: 1:20 Nr rys.: 7.2

*Ukształtowanie kwater I i II
przekrój poprzeczny 2-2*

ARKA KONSORCIUM SA

© 2000 The McGraw-Hill Companies

NAZWA MIASTECZKA	ROZDOLNA KOLONIALNO-BIALOBRUNSKA (DZIEDZCZYSTYCH) KADZANOWICE
---------------------	--

CREDIT - NATION DOCUMENTAL	FREUDENT BLOODLAND AND WYRONARILZI - TOM I
-------------------------------	--

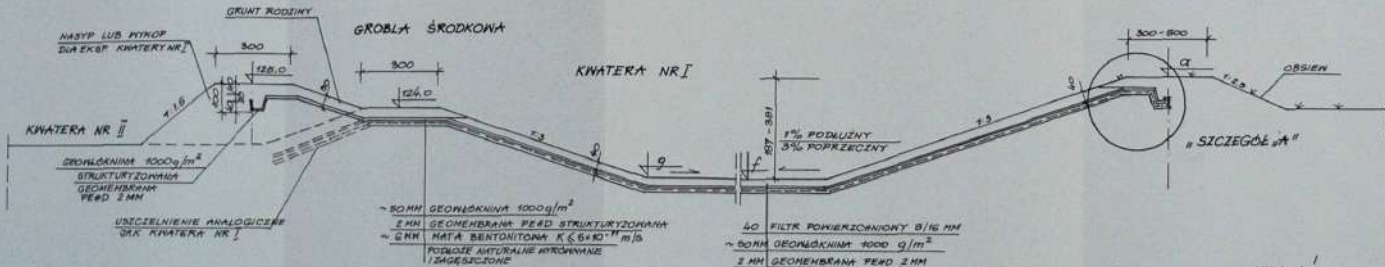
1980	WESTAL TOWNSHIP KINGSTON 1-1
1981	WESTAL TOWNSHIP KINGSTON 2-2

OPERATIONAL	NO. 12	12/1/2002	12/1/2002	12/1/2002

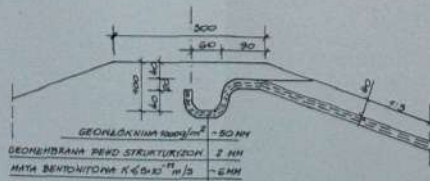
[illegible]

PAGE HISTORY	Rev 06 8 May 97	DATE	28 JUN 97	STATUS	REVISION
--------------	--------------------	------	-----------	--------	----------

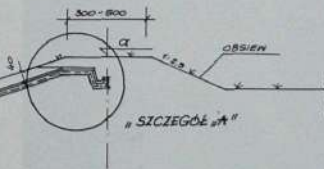
SZCZEGÓŁ USZCZELNIENIA KWATER I ZAMOCOWANIA USZCZELNIENIA



SZCZEGÓŁ A 1:50



GROBLE ZEWNĘTRZNE



UWAGI!

- RZĘDNE: a, g, f - PODANO NA MAPIE
W SKALI 1:500 W NIEJŚCACH
CHARAKTERYSTYCZNYCH
- ŁĄCZY IAK. NR 8; IAK. NR 9, 1, IAK. NR 9, 1, 2

Szczegóły uszczelnienia kwater I i II

scale 1:100/500

 ARKA KONSORCIUM SA <small>SPÓŁKA AKCYJNA Z SIEDZIBĄ W GDAŃSKU</small>				
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU			
ZADANIE INWESTYCYJNE	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W ROZDARÓWCE			
OBJEKT / NAZWA DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM II			
TREŚĆ RYŚLUNGU	SZCZEGÓŁY UŻYTIENIA KWARTER II I II			
OPRACOWAŁ	mgr inż. Krzysztof Wójcik	2207320	 INŻ. PIELICHOWSKI PN. REL. PROJ.: PN. 16/007	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kłobucki	1087262		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jerzy Żelazko	4788252		
PROJ. WYKON.	mgr inż. B. Mądry	24580PW		
		Data	Skala	Nr rys.
		06.2007	1:100000	B.1.1

Szczegół drenażu odcieku

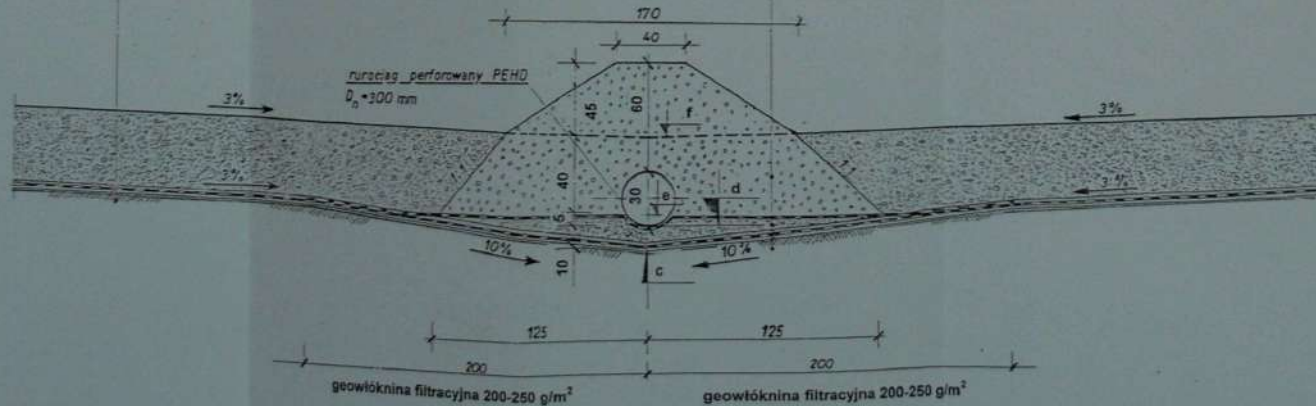
SKALA 1:20

wym. w cm

40	filtr powierzchniowy o granulacji 8/16 mm
- 0,5	geowłóknina ochronna 1 000 g/m ²
0,2	geomembrana PEHD grub. 2 mm
- 0,5	mata bentonitowa $k=5 \cdot 10^{-11}$ m/s
	podłoże naturalne odpowiednio zagęszczone

wym. w cm

40÷85	nasyp drenujący o granulacji 16/32 mm
- 0,5	geowłóknina filtracyjna 200-250 g/m ²
- 15	podsyпка filtracyjna z pospółki
- 0,5	geowłóknina ochronna 1 000 g/m ²
0,2	geomembrana PEHD grub. 2 mm
- 0,5	mata bentonitowa $k=5 \cdot 10^{-11}$ m/s
	podłoże naturalne odpowiednio zagęszczone

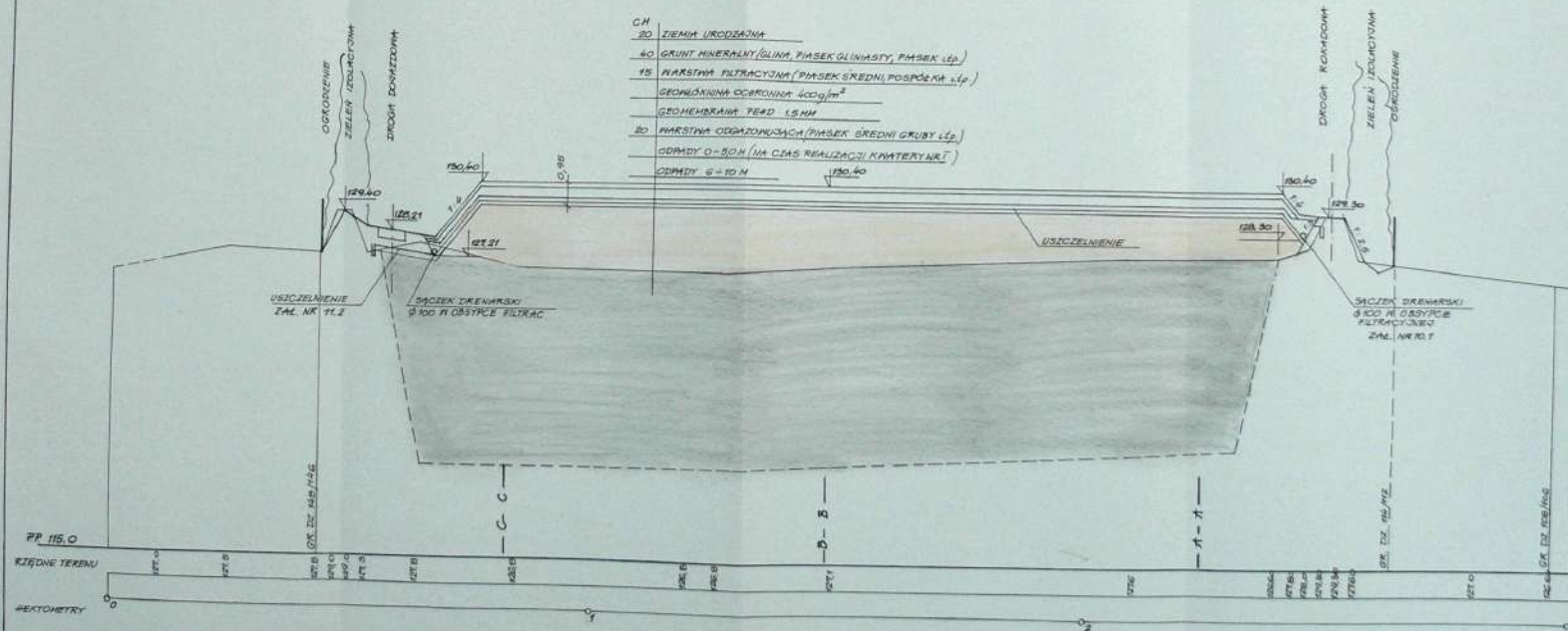


Szczegół drenażu odcieku w kwaterach

skala 1:20

 ARKA KONSORCIUM SA <small>WYSTĘPOWUJĄCY JAKO WYKONAWCA</small>			
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GRANIEWIE		
ZADANIE INWESTYCYJNE	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOSZARÓWIE		
OBJEKT / NAZWA DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM II		
TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ DRENĄŻU ODCIEKU W KWATERACH		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jacek Wilczyński	20073203	NR REJ. PROJ. PNC.16/007
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kłosowski	10873202	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jerzy Zieliński	478820	
PROJ. WIODĄCY	mgr inż. B. Margul	24588PW	
			Dnia 08.2001 Skala 1:20 Nr rys. 8.1.2

3-3

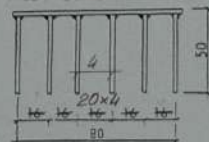
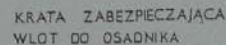


*Rysunek konstrukcyjny rekultywacji
kwatery istniejącej III
przekrój poprzeczny 3-3*

Scale 1: 100/100

 ARKA KONSORCIUM SA <small>SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ</small>			
INWESTOR	ZARZĄD MIĘDZIEJ W OLSZYNIE		
NAZWA INWESTYCJI	ROZBUDOWA KOMUNAŁNEGO SALADOWNIKA (SPRĄCZNIK STALOWY W KOSZARÓWIE)		
OBJEKT / NAZWA KONTAKTANTA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY – TOM 5		
TIPEL BUDYNKU	WYBUDUNEK KONSTRUKTAM ROKALTYCZAKIŁW FRAZETIŁ STANOWIŁŁ 10 PRZEDKROJ POCZYPIŁŁ 2-2		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Andrzej Półchoczi	2017.07.20	NR PEŁN. PRAC. 18/0017
PROJEKCYONAL	mgr inż. Jan Kozłowski	10.07.2017	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Andrzej Półchoczi	07.06.2017	
OPRACOWAŁ	mgr inż. B. Margul	2016.07.01	
PROJ. WODOCY			

01.14



Osadnik przy wlocie do studni kanalizacyjnej

skala 1:25



MATERIAŁY na wykonanie
1 osadnika

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Beton klasy B 200 | - 10 m ³ |
| 2. Stal ø 14 mm | - ⁶⁰ 10,5 kg |
| 3. Darnina | - 3,8 m ² |



ARKA KONSORCIUM SA

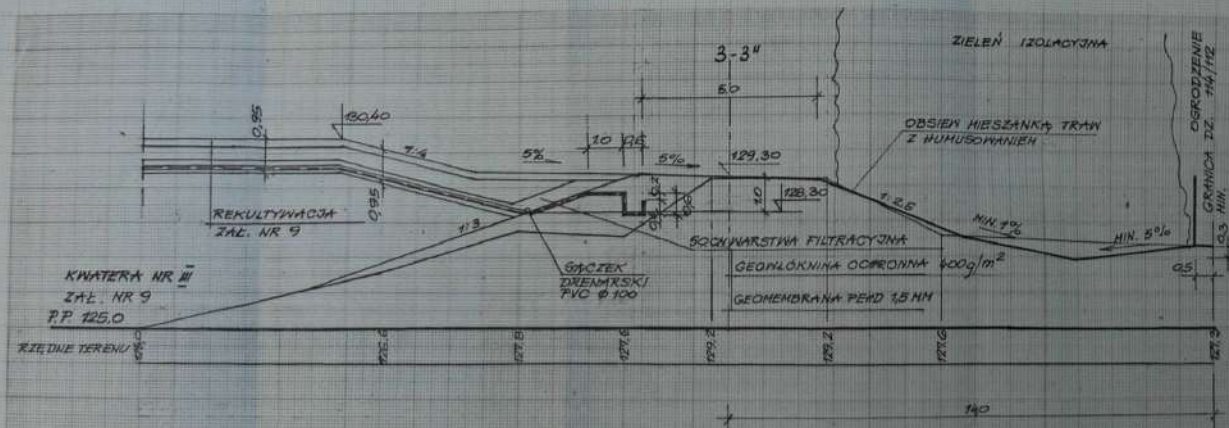
INWESTOR:		ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE			
ZADANIE INWESTYCYJNE		ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOŚCZARÓWCE			
OBJEKT / NAZWA DOKUMENTACJI		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY – TOM II			
TREŚĆ RYSUNKU		OSADNIK PRZY WŁOCIE DO STUDIUM KANALIZACYJNEJ			
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jarosław Wiczącki	220/73/ZG		NR REJ. PROJ. PNC.16/007	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kłosinski	108/72/ZG			
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jerzy Zieliński	47/66/ZG		Data	Skala
PROJ. WYODACY	mgr inż. B. Mangraf	245/86/PW		08.2001	1:25
					Nr rys. 9.1



Transprojekt


ODWODNIENIE PASA
DROGOWEGO

OSADNIK PRZY WLOCIE DO STUDNI CHŁONNEJ
KANALIZACYJNEJ



Szczegół konstrukcyjny rekultywacji kwatery III wzdłuż drogi rokadowej przekrój poprzeczny 3-3''

skala 1:100

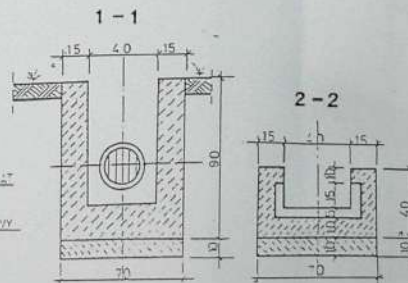
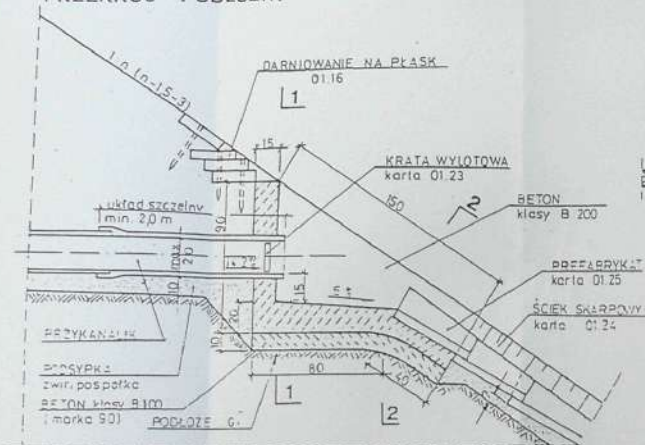
 ARKA KONSORCJUM SA <small>INŻYNIERSTWO I PROJEKTOWANIE</small>					
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE				
ZADANIE INWESTYCYJNE	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOZBARÓWCE				
OBJEKT / NAZWA DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM II				
TREŚĆ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY REKULTYWACJI KWATERY III WZDŁUŻ DROGI ROKADOWEJ - PRZĘKROJ POPRZECZNY 3-3''				
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jarosław Włoczek	22073/23		NR REJ. PROJ. PNC.16/00/7	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kłosowski	10672/20			
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jerzy Zieliński	4766/20		Data	Skala
PROJ. WYODACY	mgr inż. D. Męgral	245/90/PW		08.2001	1:100

PRZEKROJ PODŁUŻNY

cm

01.22

1:20



ZASTOSOWANIE

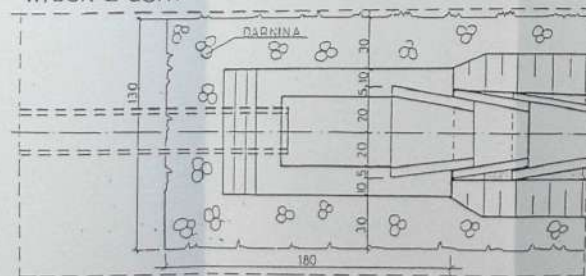
DO UJĘCIA WYLOTÓW:

1. przykanalików studzienek ścielowych
2. zbieraczy drenarskich
3. max przepustowość urządzenia 30 l/sec

MATERIAŁY na 1 wylot

1. Beton klasy B 200 -0,35 m³
2. Beton klasy B 100 -0,15 m³
3. Krata wylotowa -1 szt
4. Dągniowanie na rąb -0,35 m²
5. Darniowanie na płask -170 m

WIDOK Z GÓRY



Transprojekt

ODWODNIENIE
PASA DROGOWEGO

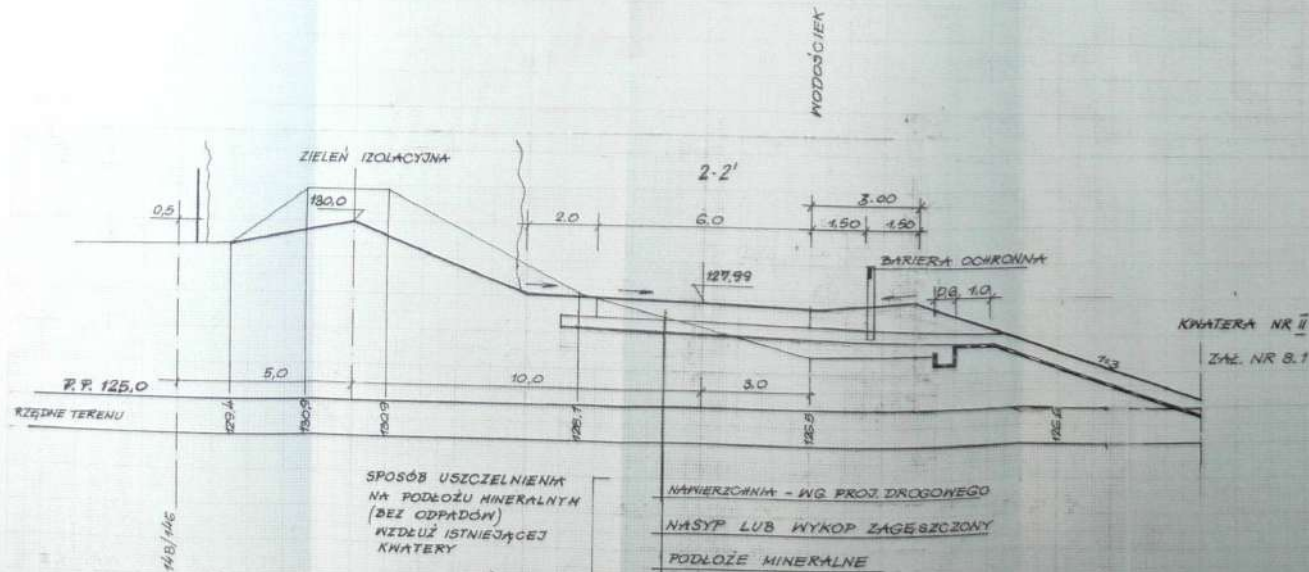
BETONOWY WYLOT DRENU NA SKARPE

Betonowy wylot drenu na skarpe

skala 1:20

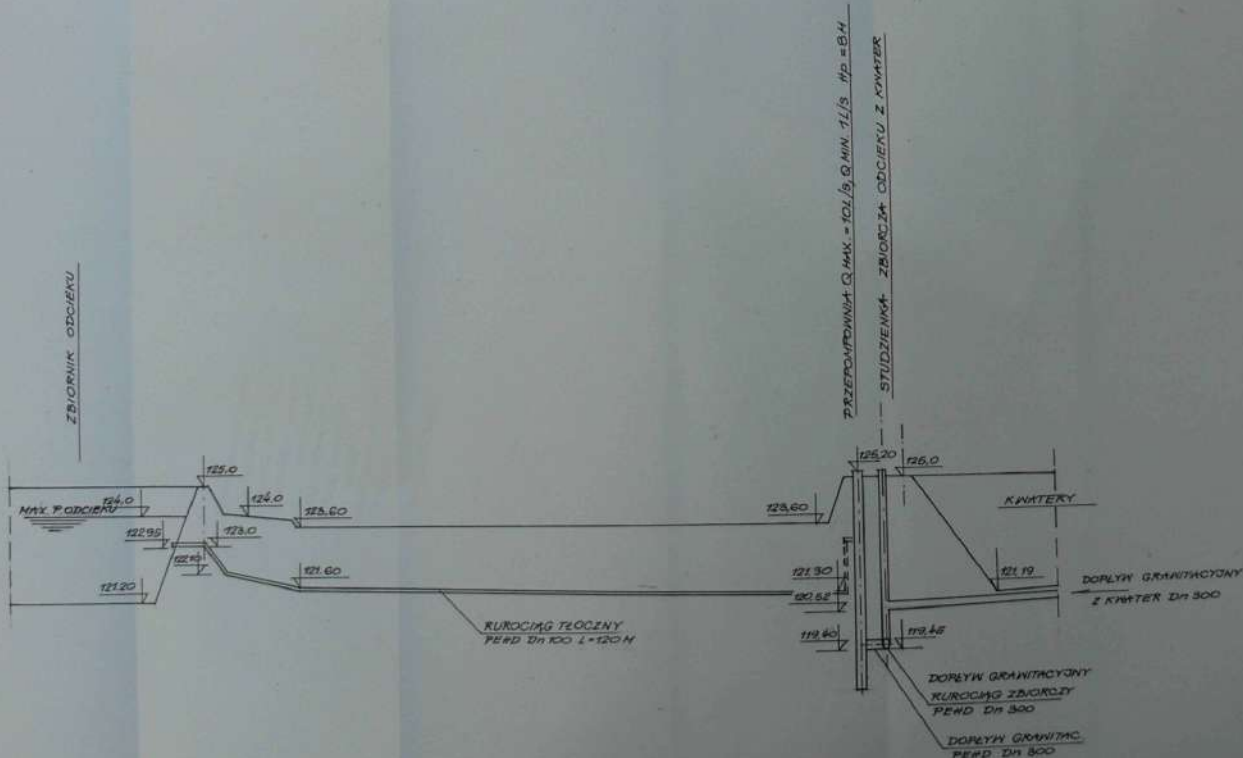
 ARKA KONSORCJUM SA				
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE			
ZADANIE INWESTYCYJNE	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOSZARÓWCE			
OBIEKT / NAZWA DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM II			
TREŚĆ RYSUNKU	BETONOWY WYLOT DRENU NA SKARPE			
OPRACOWAŁ	mgr inż. Janusz Wilczak	220/73/20	   	NR REJ. PROJ. PNC.16/007
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kłosowski	128/73/20		Data Skala Nr rys.
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jerzy Zieliński	47/86/20		
PROJ. WIODĄCY	mgr inż. B. Margat	245/86/PW		
		08.2001	1:20	10.2

skala 1:100-500



skala 1:100



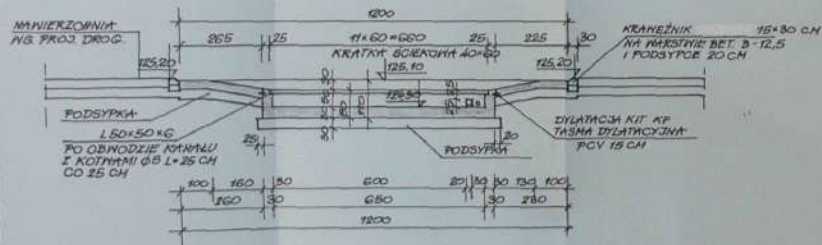


Układ technologiczny ujęcia i przepompowni odcieku

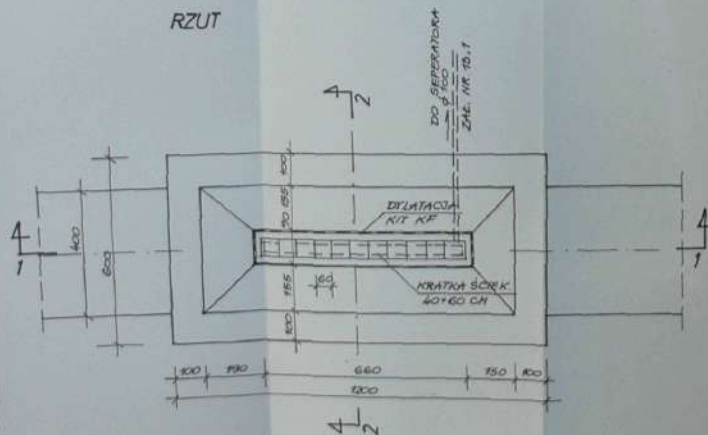
skala 1:100/300

 ARKA KONSORCIUM SA						
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE					
ZACZĄTEK INWESTYCJI	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOSZARÓWCE					
OBJEKT I NAZWA DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM II					
TREŚĆ RYSUNKU	UKŁAD TECHNOLOGICZNY UJĘCIA I PRZEPOMPOWNI ODCIEKU - ob. IV 22					
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jarosław Włodarczyk	22.07.2022	NR REJ. PROJ. PNC.16/00/17			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jacek Kosiński	10.07.2022				
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jacek Dąbrowski	4.08.2022				
PROJ. WYK. WYK.	mgr inż. R. Wójcik	24.08.2022				
			Data	Skala	Nr rys.	
			08.2021	1:100/300	12	

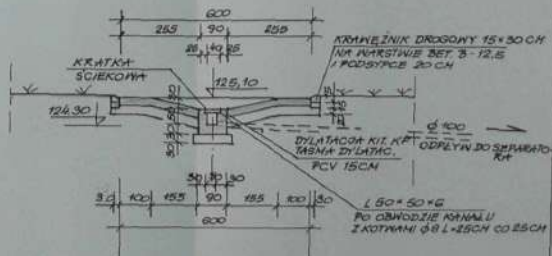
1-1



RZUT



2-2



UNAGI!

BETON B 25

PODSYPKA Z POSRÓWKI

Myjnia płytowa

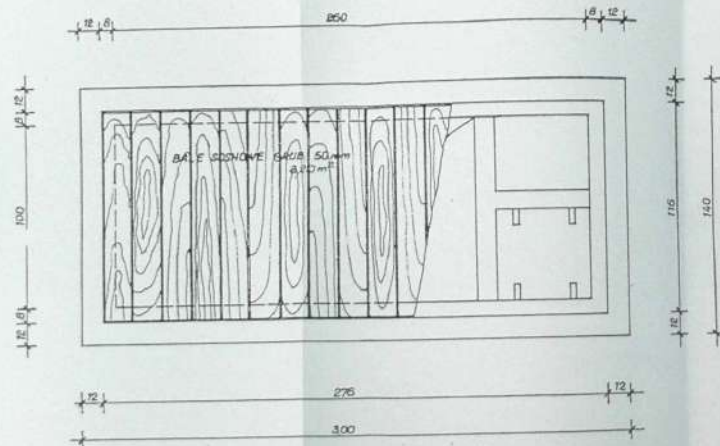
skala 1:100

		ARKA KONSORCJUM SA <small>AL. POLSKICH WŁOCHÓW 100 00-909 ŁÓDŹ</small>		
INWESTOR		ZARZĄD MIĘSKI W GRAJEWIE		
ZADANIE INWENTYRYZACJA		KOZŁUBOWA KOMUNALNEGO ŚLĄDZKOWIA ODPADÓW STAŁYCH W KOZŁUBOWIE		
OBJEKT / NAZWA OBJEKTU / NAZWA OBJEKTU / NAZWA OBJEKTU / NAZWA		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY – TOM II		
TYTUŁ RYSLINGU		MYJNIA PŁYTKOWA - OBIEKT NR.23		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jarosław Włodarczyk	22/07/2020	Nr REJ. PROJ. PNC.16/00/06	
PRZEWIDUJĄCY	mgr inż. Jan Kłuski	12/07/2020		
SPRZĄDZĄCY	mgr inż. Jerzy Szlachetka	4/08/2020		
PROJ. WYKONAWCZY	mgr inż. mgr inż. Sławomir	24/05/2020		
			Data 08.2021	Strona 1 z 10

TOS-1-B.0.5.

Oddzielnacz błota, olejów i benzyn widok z góry

skala 1:20



ADAPTOWANO DLA:

PROJEKT ZATWIERDZONY PRZEZ
PREZESCUCH Z DNIA 16.8.70
PISMO NR 27-2-133/11/79/70

BIURO KIERUJĄCE TYPIZACJĄ OCHRONY ŚRODOWISKA:
BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW GOSPODARKI WODNO-
ŚCIEKOWEJ BUDOWN. PRZEMYSŁ. - **PROSAN** -
WARSZAWA, UL. BAŚNIOWA NR 3

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA:
BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW GOSPODARKI WODNO-
ŚCIEKOWEJ BUDOWN. PRZEMYSŁ. - **PROSAN** -
WARSZAWA, UL. BAŚNIOWA NR 3

PROJEKTANT:
INR. A. STEWCZYK

OBIEKT:
SEDYMENTACYJNO-FLOTACYJNY
ODDZIELNACZ BŁOTA, OLEJÓW
I BENZYN

TYTUŁ RYSUNKU:
WIDOK Z GÓRY

DATA:
GRUDZIEŃ
19 69

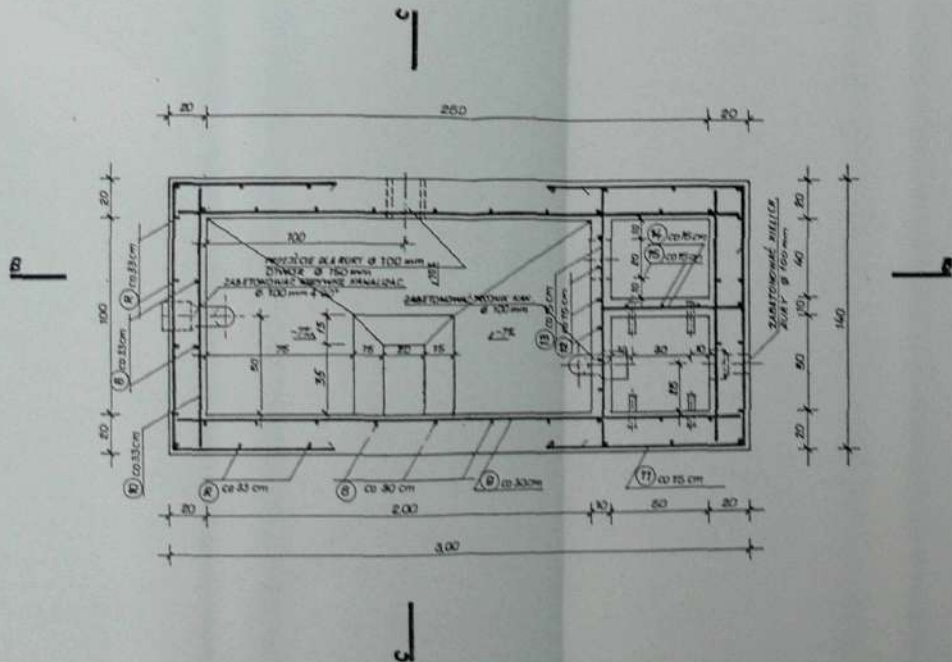
STADIUM:
PTR

SKALA:
1:20

NR. RYS.

 ARKA KONSORCJUM SA <small>WYSTĘPIENIE WYSTĘPIENIE WYSTĘPIENIE</small>			
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE		
ZADANIE INWESTYCYJNE	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOSZARÓWCE		
OBIEKT / NAZWA DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM II		
TREŚĆ RYSUNKU	ODDZIELNACZ BŁOTA, OLEJÓW I BENZYN WIDOK Z GÓRY		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jarosław Włóczyński	22073/ZG	NR REJ. PROJ. PNC.16/00/6 Data Skala Nr rys. 08.2001 1:20 13.1.1
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kłosowski	10872/ZG	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jerzy Zieliński	47/80/ZG	
PROJ. WIODĄCY	mgr inż. B. Margraf	245/86/PW	

TOS-1-B.O.6.



Oddzielnacz błota, olejów i benzyn
przekrój A-A

skala 1:20

AGJA BIZNESIEM SŁOCHU:
KTOŃ GOSPODARKI NIECH
CZYNIEŁ - **PROSĄ** -
RZĄD, ul. BIAŁOŚCANA 11/3

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA:
BIURO STUDIÓ I PROJEKTÓW GOSPODARSTWA NUCO-
SCIENCE BUDOWNI PRZEMYSŁU, "PROSAN",
WARSZAWA, ul. BIAŁOBRZESKA N-3

PROJEKTANT:
INŻ. A. SZEWCIŃSKI

OBJEKT :
SEPTIMENTACTANO-FLUORACTINYL
GOSPODARSTWO WODNE, OLEJOWE
I BENZYN

TYTUL RYSUNKU:

PRZEKROJ: A - A

DATA:
GRUDZIEŃ
1969

PROJEKT ZATWIERDZONY PRZEZ
PRZEDSIĘBIORSTWO Z DNIA 21.8.2011
NR 2074-434/14/2010

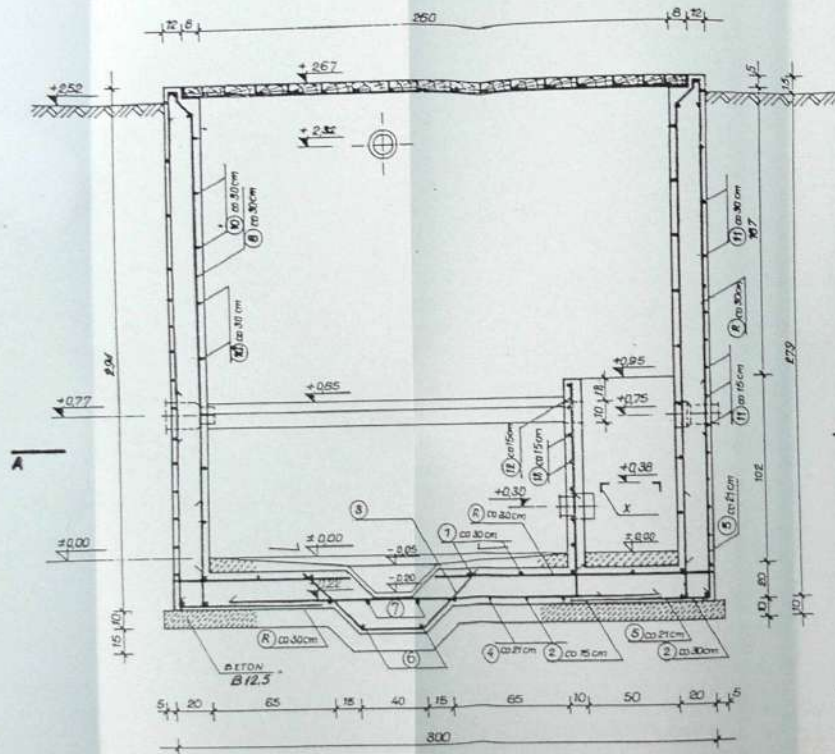
STADIUM :
PTR

SKALA:
t = 20

NAME, ADDRESS, CITY, STATE, ZIP

 ARKA KONSORCIUM SA <small>Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Warszawie 00-611, ul. Chałubińskiego 1, NIP: 142-670-10-70, REGON: 142670107, KRS: 0000400000</small>			
INWESTOR		ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE	
ZADANIE INWESTYCYJNE		ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOŹDZIEWIE	
OBJEKT / NAZWA DOKUMENTACJI		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY – TOM II	
Tytuł rysunku		ZDZIŁACZ BŁOTA, OLEJÓW I BENZYN PRZERÓJ 4.4	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jerzy Włodek	20/7/20	NR REJ. PROJ. PNC.1600/08 Data Skala Nr rys.
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kosiński	10/8/2020	
BRAWDZIŁ	mgr inż. Andrzej Zieliński	4/08/20	
PROJ. WYDĄCY	mgr inż. B. Marjański	24/8/2019	

TOS-1-B.0.7.



Oddzielnik błota, olejów i benzyn przekrój B-B

skala 1:20

ADAPTOWANO

 ARKA KONSORCIUM SA <small>BUDOWNICTWO I PROJEKTOWANIE</small>		ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE		
INWESTOR		ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE		
ZADANIE INWESTYCYJNE		ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOSZARÓWCE		
OBJEKT / NAZWA DOKUMENTACJI		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM II		
TREŚĆ RYSUNKU		ODDZIELACZ BŁOTA, OLEJÓW I BENZYN PRZĘKRÓJ B-B		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jarosław Wiliński	22075/20	AN REL. PROJ. PNC.16/00/8	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kosiński	10673/20		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jacek Zieliński	4786/20	Data	Skala
PROJ. WIODĄCY	mgr inż. B. Margul	245/86/PW	08.2001	1:20 13.1.3

PROJEKT ZATWIERDZONY PRZEC
PREZESA CŁUGW EDNKA 21.8.70
PASO NR DT-4-13a/11/79/70

BUDOWA KIERUJĄCE TYPIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW GOSPODARSTWA WODNO-
ŚCIEKOWEJ BUDOWNI PRZEMISŁ - **PROSAN** -
KARŚKAZNA, UL. BASZNIOWA NR 3

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA:
BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW GOSPODARSTWA WODNO-
ŚCIEKOWEJ BUDOWNI PRZEMISŁ - **PROSAN** -
KARŚKAZNA, UL. BASZNIOWA NR 3

PROJEKTANT
MR. A. SZCZĘCZYK

OBJEKT
SEDMENTACYJNO-FLOATYJNY
ODDZIELACZ BŁOTA, OLEJÓW
I BENZYN

TYTUŁ RYSUNKU
PRZĘKRÓJ B-B

DATA
GRUDZIEŃ
19 6 0

STADIUM
PTR

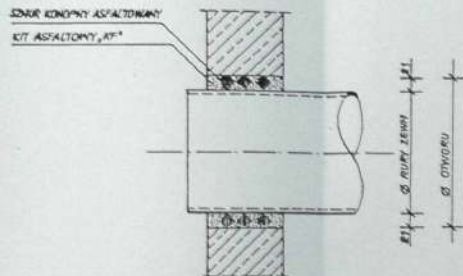
SKALA
1:20

NR. RYS.

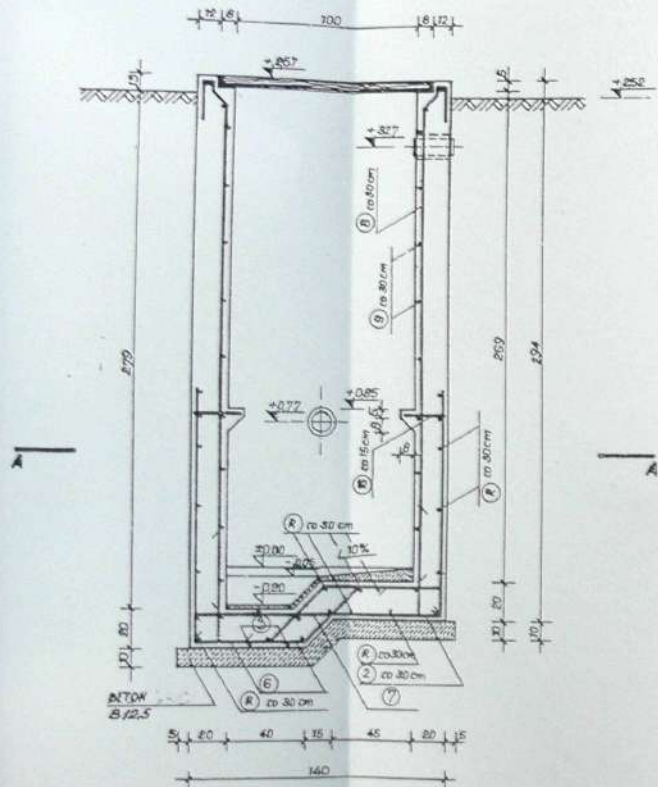
TOS-1-B.O.8.

Oddzielnica błota, olejów i benzyn przekrój C-C

skala 1:20



PRZYKŁAD PRZEJŚCIA RURY
PRZESZCIEŃCIE 1 : 5



ADAPTOWANO DLA:

PROJEKT ZATWIERDZONY PRZESZCIEŃCIE
PRZESZCIEŃCIE Z DNIA 21.8.2017
PKSNO NR. 27-P-413a/H/18/20

 ARKA KONSORCIUM SA					
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE				
ZADANIE INWESTYCYJNE	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOSZARÓWKIE				
OBIEKT / NAZWA DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM II				
TREŚĆ RYSUNKU	ODDZIELACZ BŁOTA, OLEJÓW I BENZYN PRZESZCIEŃCIE C-C				
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jarosław Wilczyński	22073/20	 NR REJ. PROJ. PNC-16/00/6		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Krawczyk	10872/20			
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jacek Zieliński	4786/20	Data	Skala	Nr rys.
PROJ. WIODĄCY	mgr inż. B. Majerski	24586/PW	08.2001	1:20	13.1.4

ROD KIEROWAŁE TYPIZACJA CZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
IRO STUDIÓW I PROJEKTÓW GOSPODARSTWA WODNO-
EKONOMICZNEJ BUDOWNI PRZEMYSŁU - PROJEKT
WARSZAWA, UL. BASZAROWA NR 3

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA:
BUREAU STUDIÓW I PROJEKTÓW GOSPODARSTWA WODNO-
EKONOMICZNEJ BUDOWNI PRZEMYSŁU - PROJEKT
WARSZAWA, UL. BASZAROWA NR 3

PROJEKTANT:
INŻ. A. SZEWCIK

OBIEKT:
SEPTYCZNIKOWO-FLOTACYJNY
ODDZIELACZ BŁOTA, OLEJÓW
I BENZYN

TYTUŁ RYSUNKU:
PRZESZCIEŃCIE C-C

DATA:
GRUDZIEŃ
19 09

STADIUM:
PTR

SKALA:
1 : 20

NR RYS.

TOS-1-B.0.9.

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR	KSZTAŁT PRĘTA	ODDZIELACZ TYP TOS/11A						ODDZIELACZ TYP TOS/11B					
		ILOŚĆ PRĘTÓW	DŁUGOŚĆ W CM	18 G2		StD		ILOŚĆ PRĘTÓW	DŁUGOŚĆ W CM	18 G2		StD	
				Ø 8,3	Ø 10,0	Ø 4,5	Ø 8			Ø 8,3	Ø 10,0	Ø 4,5	Ø 8
1	PRĘT PROSTY	5	136	6,80						6,80			
2		33	76	25,08						25,08			
3		2	126	2,52						2,52			
4		22	170	37,40						37,40			
5		4	200	8,00						8,00			
6		4	135	5,40						5,40			
7		2	376	7,52						7,52			
8		24	297			71,28						71,28	
9	PRĘT PROSTY	18	295	53,28						53,28			
10	PRĘT PROSTY	18	136	24,48						24,48			
11		30	295	88,50						88,50			
12	PRĘT PROSTY	6	98	5,88						5,88			
13		8	195	15,68						15,68			
14		8	133	10,64						10,64			
15	PRĘT PROSTY	3	98	2,94						2,94			
16	PRĘT PROSTY	26	24			6,84						6,84	
17	PRĘTY ROZDZIELCZE		DELTA			140,00						140,00	
RAZEM DŁUGOŚĆ		m	294,42			217,52		m	249,02	44,40		217,52	
CIEŻAR JEDNOSTKOWY		kg/m	0,435	0,631	0,125	0,395		kg/m	0,435	0,631	0,125	0,395	
CIEŻAR W-6 ŚREDNIO		kg	128,0			86,0		kg	108,4	28,6		86,0	
OGÓŁEM		kg		128,0		86,0		kg		137,0		86,0	

WYKAZ STALI PROFILOWEJ

CECHA	PROFIL	IL. ELEMENTÓW	GRUBOŚĆ	CIEŻAR	CIEŻAR	CIEŻAR
		421	mm	kg/m	kg	kg
X	L-40x40x4	4	150	2,42	0,4	1,50
OGÓŁEM				kg		1,50

BETON BH 20

STAL ZBROJENIOWA 18 G2 Qr = 3600 at

STAL ZBROJENIOWA StD Qr = 2500 at

STAL PROFILOWA StD

Oddzielnacze błota, olejów i benzyn
wykaz stali

ZAPROTOWANO DLA:

PROJEKT ZATWIERDZONY PRZEZ
PREZESA CIUW Z DNIA 21.8.70 r.
PISMO NR. JCH-430/11/79/70

ARKA KONSORCJUM SA						
INWESTOR	ZARZĄD MIEJSKI W GRAJEWIE					
ZADANIE INWESTYCYJNE	ROZBUDOWA KOMUNALNEGO SKŁADOWISKA ODPADÓW STAŁYCH W KOSZARÓWCE					
OBIEKT / NAZWA DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM II					
TREŚĆ RYSUNKU	ODDZIELACZ BŁOTA, OLEJÓW I BENZYN WYKAZ STALI					
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jarosław Wiltczak	22/73/ZG				NR REJ. PROJ. PNC.16/00/8
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Kłoszński	108/72/ZG				
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jerzy Zieliński	47/66/ZG				
PROJ. WODIACY	mgr inż. B. Margraf	245/96/PW				
			Data	Skala	Nr rys.	
			08.2001		13.15	

10 KIERUJĄCE TYPIZACJĄ ODCZYSLALNI ŚCIEKÓW:
ROZBUDOWA I PROJEKTOWANIE GOSPODARSTWA WODNO-
ŚCIEKOWEGO BUDOWNI PRZEMYSŁU - PROJEKTANT -
WARSAWA, UL. BASZARNA Nr. 3

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA:
BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW GOSPODARSTWA WODNO-
ŚCIEKOWEGO BUDOWNI PRZEMYSŁU - PROJEKTANT -
WARSAWA, UL. BASZARNA Nr. 3

PROJEKTANT:
INŻ. A. SZCZĘCZYK

OBIEKT:
SEDI-MENTACJA - FLOTACJA
ODDZIELACZ BŁOTA, OLEJÓW
I BENZYN

TYTUŁ RYSUNKU:
WYKAZY STALI

DATA:
19.8.9

STADIUM:
PTR

SKALA:

NR. RYS.

