

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Skala 1:1000

Wrocław dnia 14.06.2010r.

- 1 zbiornik retencyjny 150m³
- 2 rurociąg zasilający zestaw ϕ 200
- 3 rurociąg przelewowy ϕ 200
- 4 studnia syfonowa
- 5 rurociąg nąpywowy ϕ 160
- 6 proj studnia głębinowa
- 7 rurociąg zasilający sieć wodociągowa ϕ 160

mgr inż. Jerzy Olczak
WYKONAŁ
ul. Bochna nr 8
325

STAROSTWO POWIATOWE
we Włocławku

Wydział Geodezji, Merchomości
Architektury i Budownictwa
ul. Św. Antoniego 49, 87-800 Włocławek
tel./fax 054 230 46 82

(nazwa organu upoważniającego wystawcę projektowanych sieci uzbrojenia terenu)

Na podstawie art. 29 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1988r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1088 i Nr 120, poz. 1288)
uzgodnione użytkowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

*zbiornik retencyjny z wyładowiskiem
techniczne*

(wyszczególnienie uzgodnień sieci uzbrojenia terenu)

Uzgodnione użytkowanie sieci uzbrojenia terenu, podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji i wykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niegodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów wykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnione użytkowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia użytkowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w par. 13 (zporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgodnienia dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)

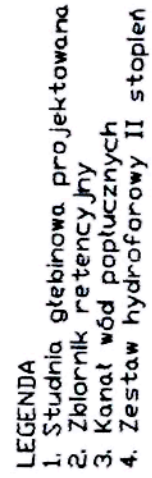
GW 13.11.2017 54/11.2017 z up. STAROSTY
(sygn. opisy) Z-CE PRZEWODNIKATEGO WSPOL
25.11.2017 08.03
(miejscowość i data) 75.5

STAROSTA WŁOCŁAWSKI
ZATWIERDZAM
projekt budowlany z warunkami
podanymi w decyzji

10.09.2010
659/2010
Z up. Staros

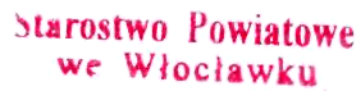
Elzbieta Szymkowska
Podinspektor ds. administracji
architekt - inżynier - bud. i inż. 101

OBIEKT	BUDOWA UJECIA WODY W KŁOTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHÓW
LOKALIZACJA	KŁOTNO Gm. Miodowice
PRZEDMIOT RYS	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK PRACOWNIKA INŻYNIERSKIEGO WŁODZIMIERZ BŁASZCZYK ul. Bosniańska
NR UPN BUD	WBPP-AN-876-09-5576
DATA	18.07.2010r.



PROJEKTANT

OBIEKT	BUDOWA UJEĆCIA WODY W NISZKACH GŁOWACKI
INWESTOR	GINA BARUCHOWA ul. Bud 234/57 Gd.
LOKALIZACJA	KŁÓTNO GM BARUCHOWA ul. Bud 234/57 Gd.
PRZEDMIOT RYS.	SCHEMAT TECHNICZNY ul. Bud 234/57 Gd.
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONSTANTY ul. Bud 234/57 Gd.
NR UPR BUD	WBPP-AN-8386-5/85/83 WK 37-860
DATA	18.07.2010r



Włodzimierz Głowacki

OBIEKT	BUDOWA UJEZIA WODY W WIL. RPO 8306/67 Gd.
INWESTOR	GINIA BARUCHO WRO. PROJ. WBPP-AN-8306-5/18/AN-83 WK
LOKALIZACJA	KŁÓTNO GM BARUCHO WRO. WAN-8306-5/18/AN-83 WK
PRZEDMIOT RYS	SCHEMAT PRZEW. WODN. W WIL. RPO 8306/67 Gd.
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONSTEL. ANIPAR. J. NR 18/85/88 WK
NR UPR. BUD	WL0DZIMIERZ GLOWACKI Boczna nr 5
DATA	WBPP-AN-8306-5/18/AN-83 WK W L O 0 8306/67 Gd 19.07.2016

TA

Studnie głębinowe - zbiornik retencyjny

DŁUGOŚĆ		ŚREDNICA, MATERIAŁ		SPADEK		GŁĘBOKOŚĆ WŁOŻENIA		RZĘDNE PROJ. PODŁ. WOD.		RZĘDNE TERENU	
7,00		PCV Ø160		3%		1,75		74,8376,60		p.p. 65,00	
7,00		PCV Ø110		3%		1,73		74,8376,56		WZĘZŁ WODOCIAGOWY W-1	
3,00						1,72		74,8276,54		W-2	
6,00										HP	

Włodzimierz Głowacki

COGLAG NAPHY WOMY 214
SMD PINZ NR 1957
KL upr. bud. WOPP-AW-8786 5/85/
K ul. BSKA 2 nr 5
37-800 WŁOCŁAW

44

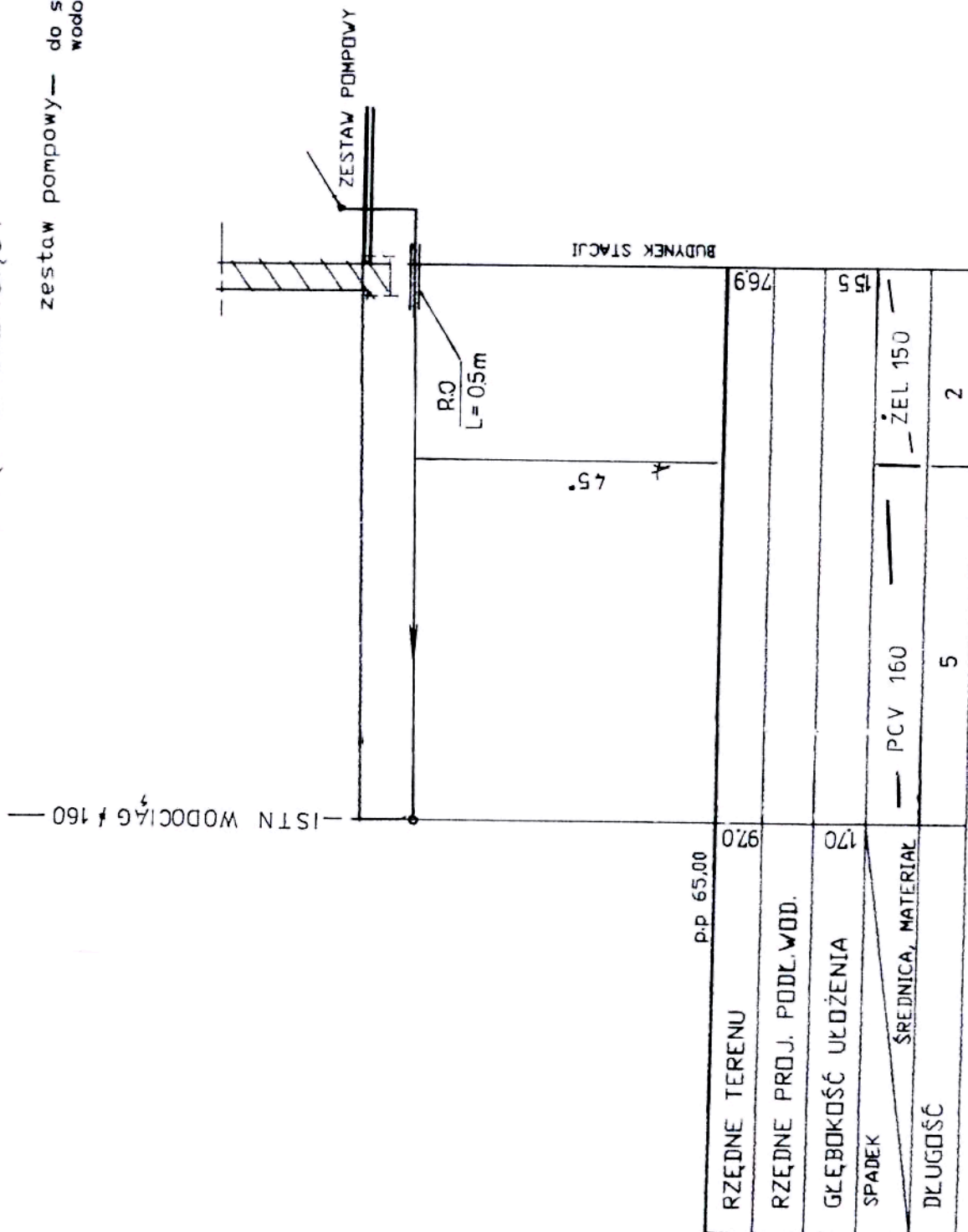
Zbiornik retencyjny - kanat wód popłucznych



87-800 WŁOCŁAW:

PROFIL PODŁUŻNY - RUROCIĄG ZASILAJĄCY

zestaw pompowy — do sieci
wodociągowej



Starostwo Powiatowe
we Włocławku

43

PROJEKTANT

Włodzimierz Głowacki

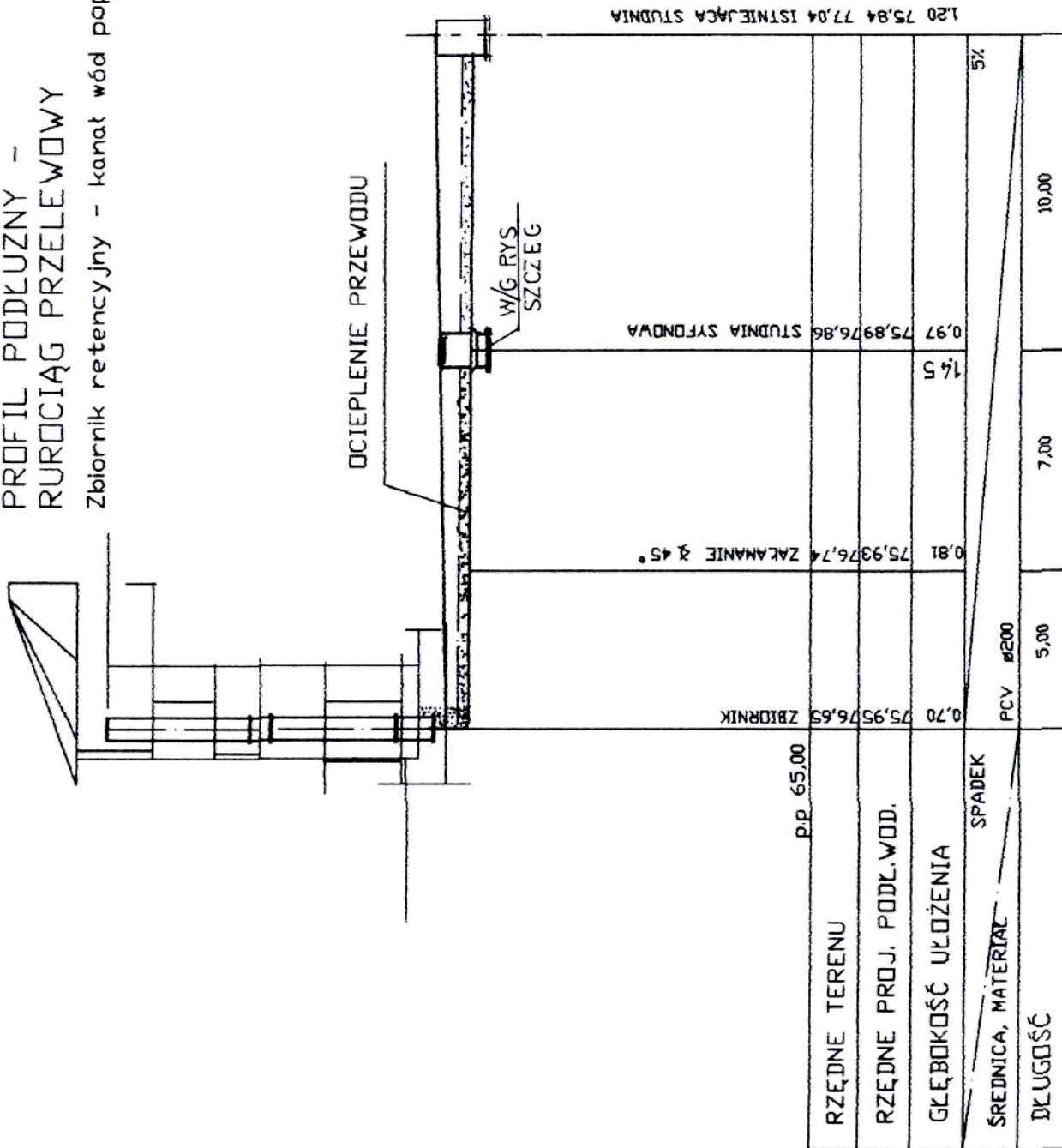
OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W MIEJSCU
INWESTOR	GMINA BARDZIEJÓW
LOKALIZACJA	KLÓTNO GMINA BARDZIEJÓW
PRZEDMIOT RYS.	PROFIL PODŁ. RUROCIĄG ZASIL. OD ZEST. DO SIECI
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONT. SANITARNY
	WŁODZIMIERZ GŁOWACKI
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-5/85/83 WK
DATA	18.07.2010r

97-800 WŁOCŁAWEK

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

44

PROFIL PODŁUŻNY -
RUROCIĄG PRZEWODOWY
Zbiornik retencyjny - kanał wód popłucznych

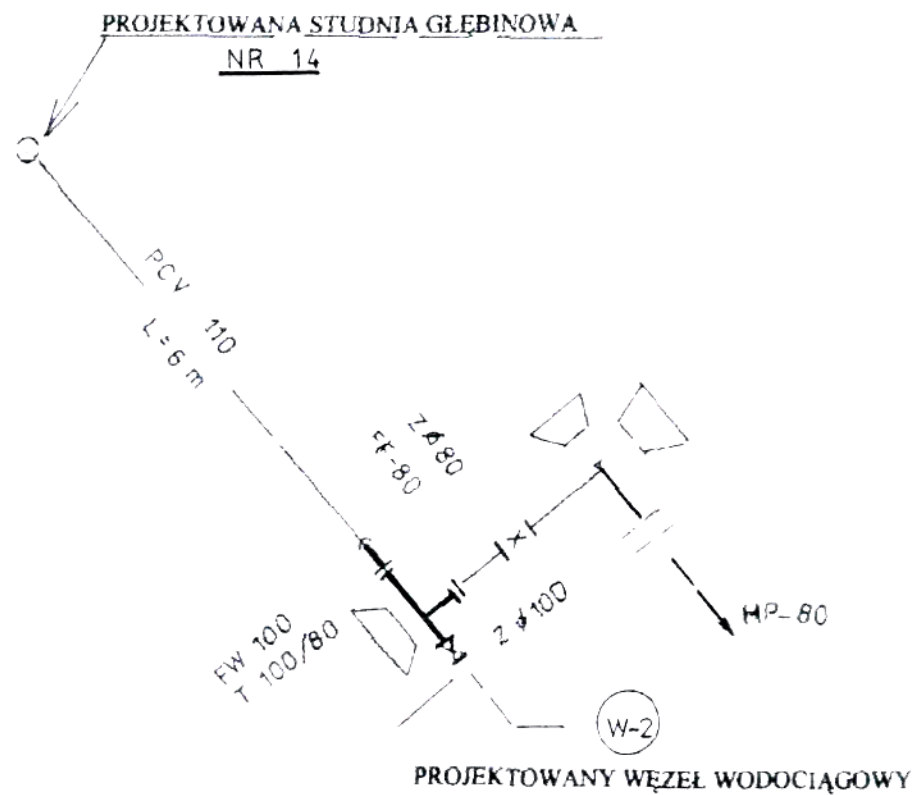


PROJEKTANT

OBIEKT	BUDOWA UPR. WOD. W M. KLÓTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM. BARUCHOWO
PRZEDMIOT RYS	PROFIL PODŁ. RUROCIĄG PRZEWODOWY
PROJEKTANT	JERZY OLICHOWSKI
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-5/85/83
DATA	18.07.2010r

87-800 WŁOCŁAW

SCHEMAT MONTAŻOWY



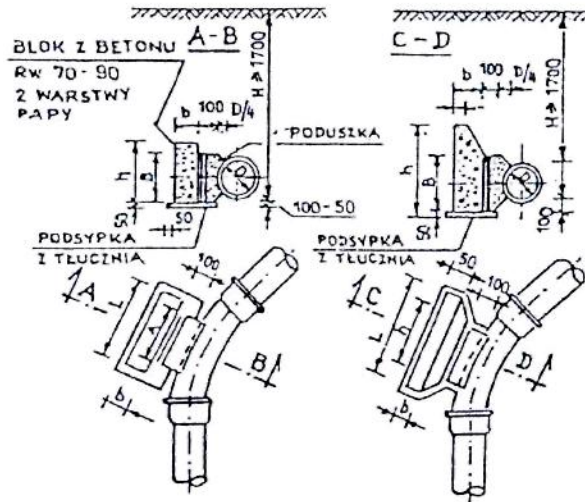
PROJEKTANT

OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W M. KŁOTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHO
LOKALIZACJA	KŁOTNO GM. BARUCHO
PRZEDMIOT RYS	SCHEMAT MONTAŻOWY WŁOC-AN-8386-5/85/83 WK
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-5/85/83 WK
DATA	18.07.2010r

inż. Jerzy Olczak
ul. Boczna nr 5
87-800 WŁOCŁAWEK

BLOK OPOROWY BET.

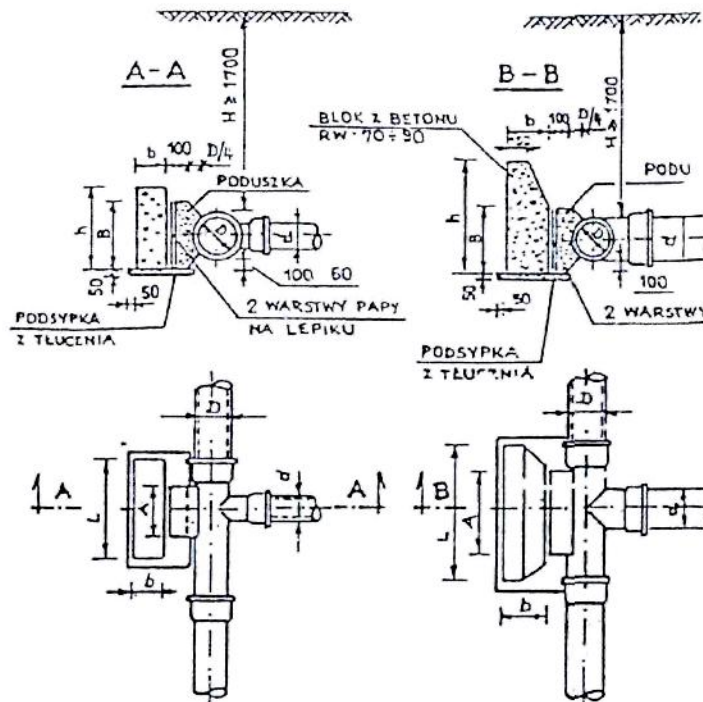
φ 100 200 φ 250 200



BLOK OPOROWY PRZY

$h \leq 0.35$

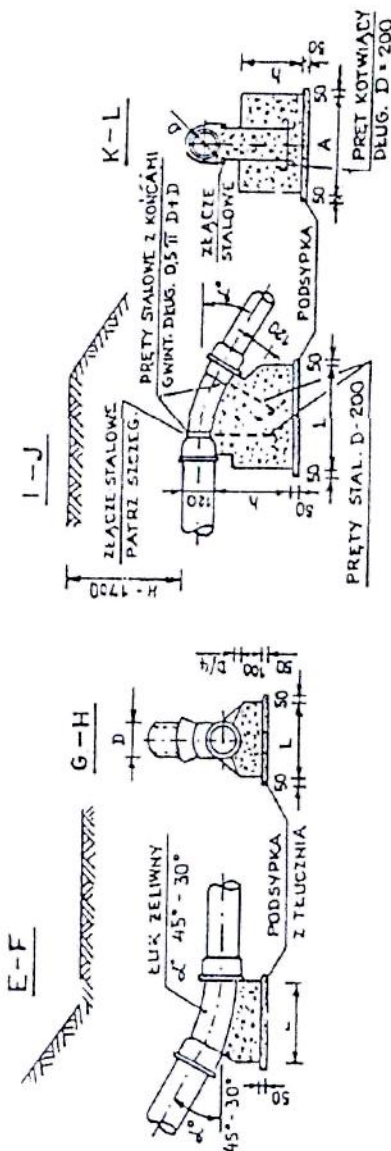
$h \leq 0.35$



WYMIARY BŁOKÓW OPOROWYCH GRUNTY MOKRE

WEWN. ŚREDN. mm	KĄT. ZŁ. α	A mm	B mm	CIŚN. PRÓB. 7.5			CIŚN. PRÓB. 15		
				h mm	L mm	B mm	h mm	m mm	B mm
100	90	300	200	300	400	200	300	800	300
	45	300	200	250	300	200	300	500	300
	30	300	200	200	300	200	300	350	250
150	90	400	200	450	850	200	500	1000	250
	45	400	200	400	500	200	400	750	200
	30	400	200	400	500	200	400	750	200
200	90	600	250	650	1250	250	750	1800	350
	45	500	250	500	700	200	500	1000	200
	30	450	250	500	700	200	500	1000	200
250	90	750	300	800	1750	350	1000	2500	420
	45	550	300	700	950	250	800	1250	300
	30	500	300	600	700	250	800	1150	260
300	90	800	400	800	2500	450	1200	2500	500
	45	550	400	800	1350	250	800	1600	350
	30	500	400	750	900	250	800	1250	250

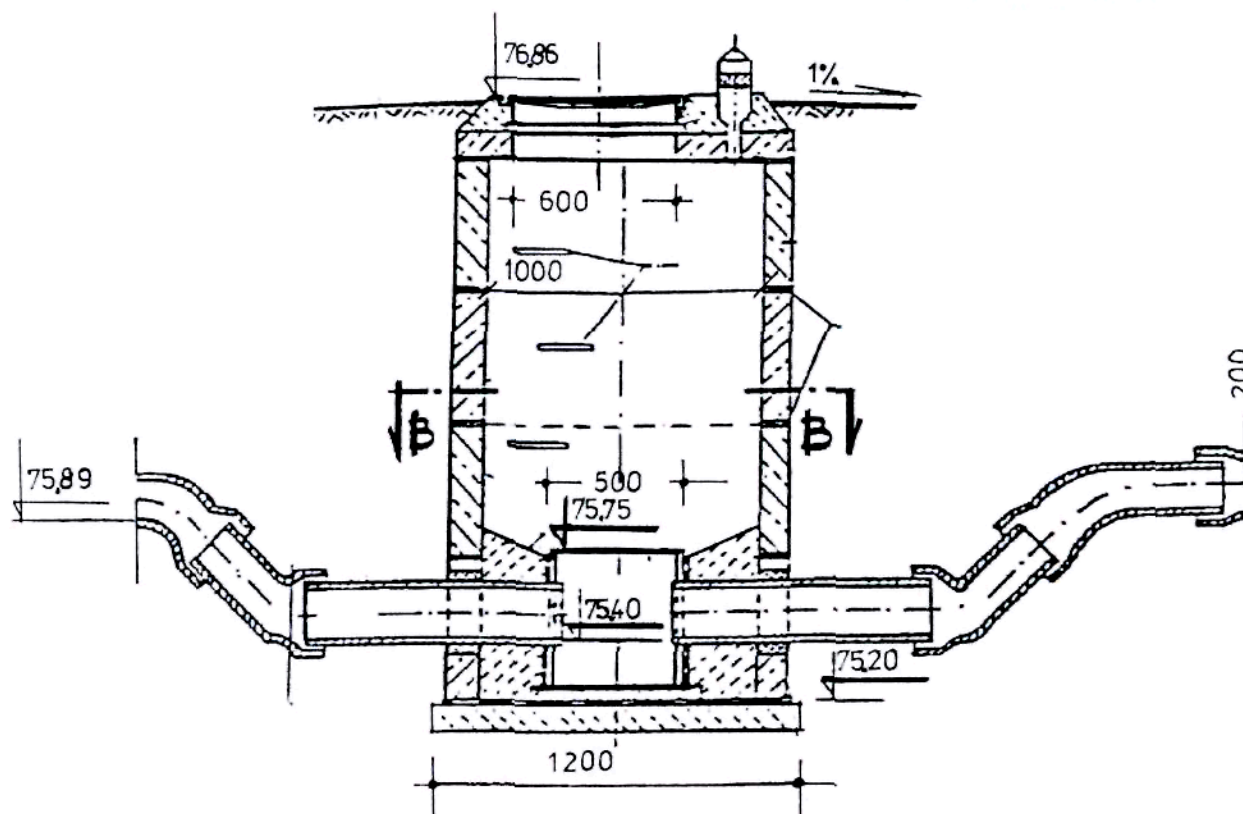
BLOK PRZY ZAŁAMANIU TRASY WODOCIĄGOWEJ



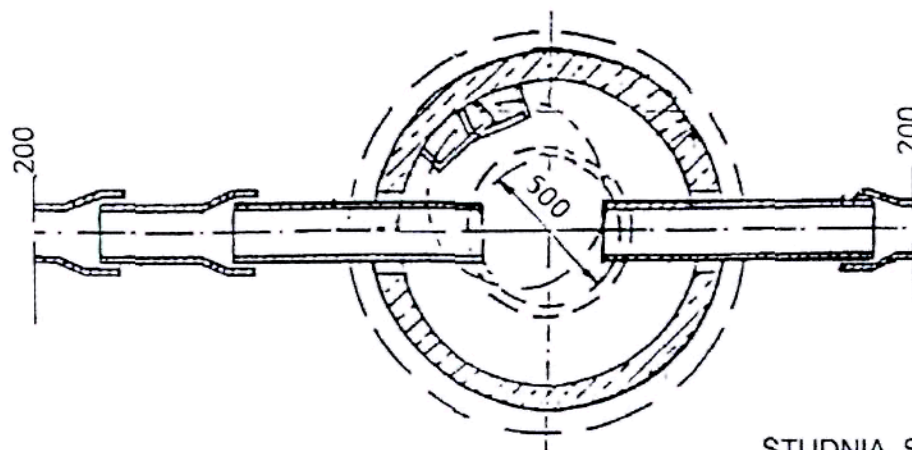
PROJEKTANT

OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W M. KLÓTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHO
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM. BARUCHO
PRZEDMIOT RYS.	BLOKI OPOROWE W WODOCIE
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-5/85/83 WK
DATA	18.07.2010r

A-A Starostwo Powiatowe we Włocławku



B — B



STUDNIA SYFONOWA

PROJEKTANT

OBIEKT	BUDOWA UJECIA WODY W M. KŁOTNO
INWESTOR	GM. BARUCHOWO
LOKALIZACJA	KŁOTNO, GM. BARUCHOWO
PRZEDMIOT RYS.	STUDNIA SYFONOWA
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONST. SANITAR
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-5/85/83
DATA	18.07.2010r

31-800 WŁOCŁAWEK

Starostwo
we Włocławku

~ 8790
7800
7400
7450
poziom wylączaj.
pompe. na
ujęciu
poziom
przelew u
+0,00
B-B
PRZELEW
C-C
1 2 3
SPUST
PRZELEW
5114
A-A
1 do zestawu hydrofor
ZBIORNIK RETENCYJNY

ZBIORNIK RETENCYJNY ~~PROJEKTANT~~

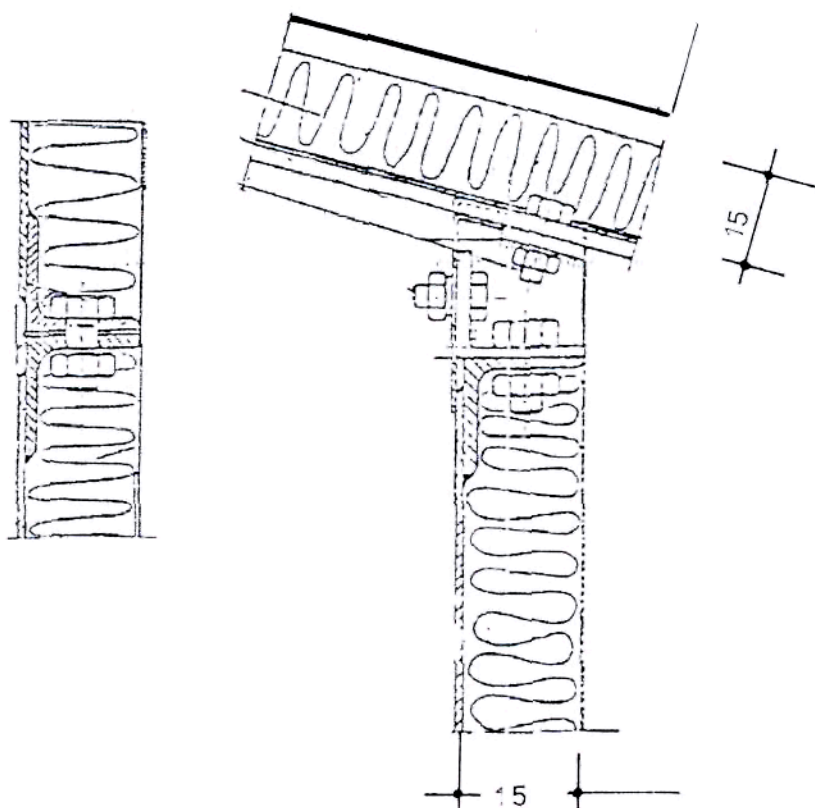
 $V = 150 \text{ m}$

Włodzimierz Głowacki

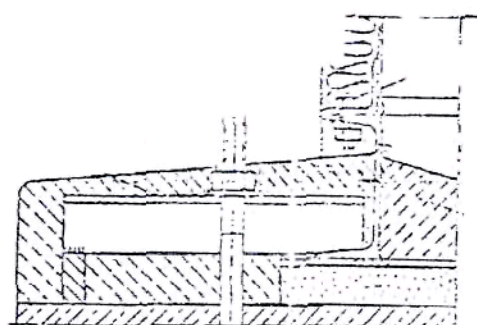
OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W MIAST. BUD. 284/67 Gd.
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO, upr. proj. WBPP-AN-8386-5/88/83 WI
LOKALIZACJA	KŁÓTNO Gm BARUCHOWO, upr. proj. WBPP-AN-8386-5/10/86 WI
PRZEDMIOT RYS.	ZBIORNIK RETENCYJNY, spec. i inż. w zakr. instal. sanit.
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK, KONSTANT. inż. Jerzy Olczak
	WŁODZIMIERZ GŁOWACKI, inż. bud. WBPP-AN-8386-5/85/83 WI
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-5/85/83 WK
DATA	18.07.2010r

37-800 WLOCLAW E

Starostwo Powiatowe
we Włocławku



KOTWIENIE
ZBIORNIKA



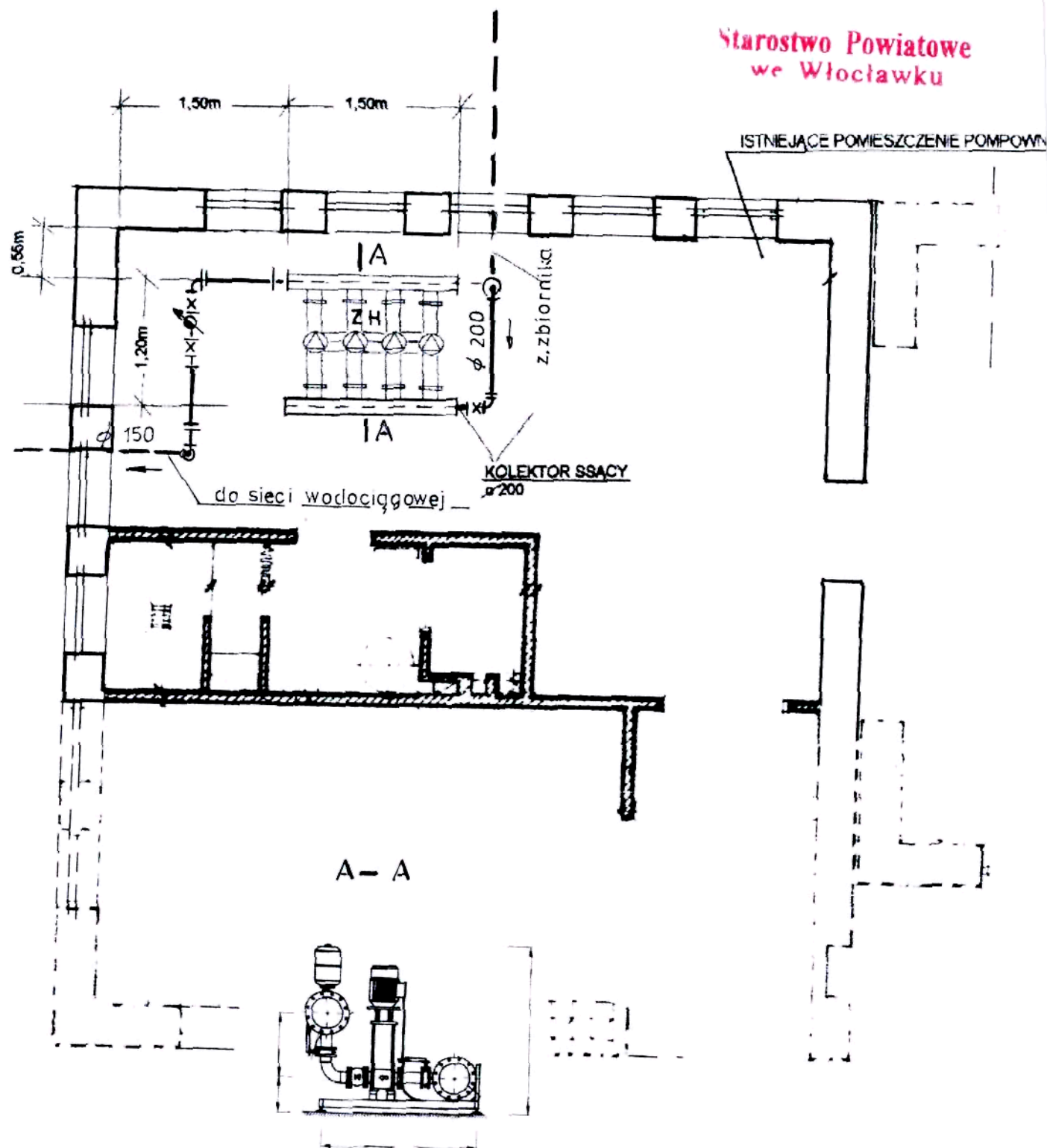
IZOLACJA TERMICZNA

ZBIORNIKA

PROJEKTANT

OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WŁOZYW. M. KLÓTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM. BARUCHOWO
PRZEDMIOT RYS.	IZOLACJA TERMICZNA ZBIORNIKA
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-5/85/83 WK
DATA	18.07.2010r

Starostwo Powiatowe
we Włocławku



LOKALIZACJA ZESTAWU

HYDROFOROWEGO W POMIESZCZENIU POMPOWNI

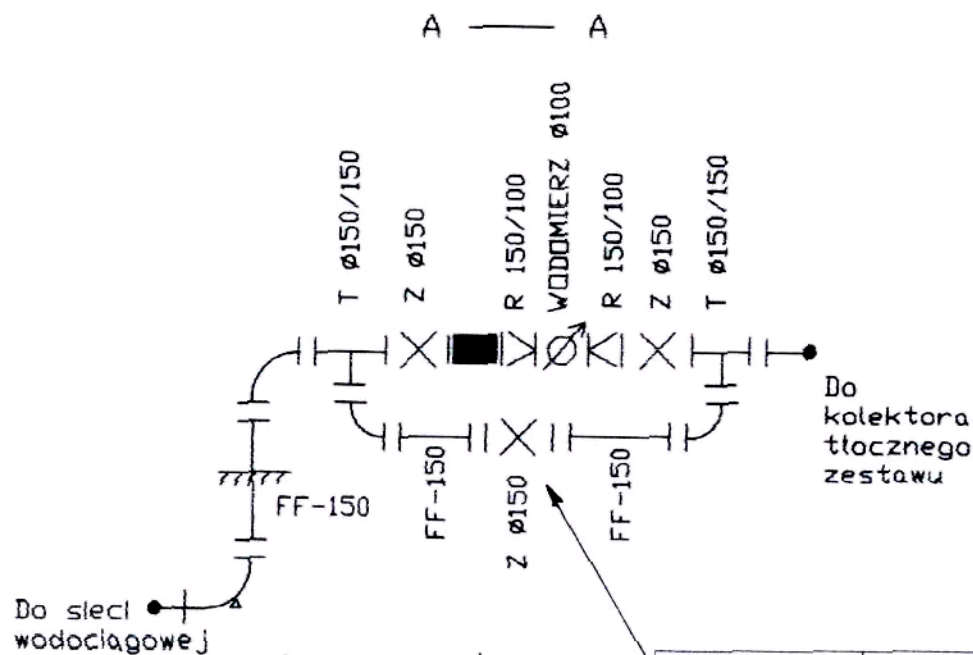
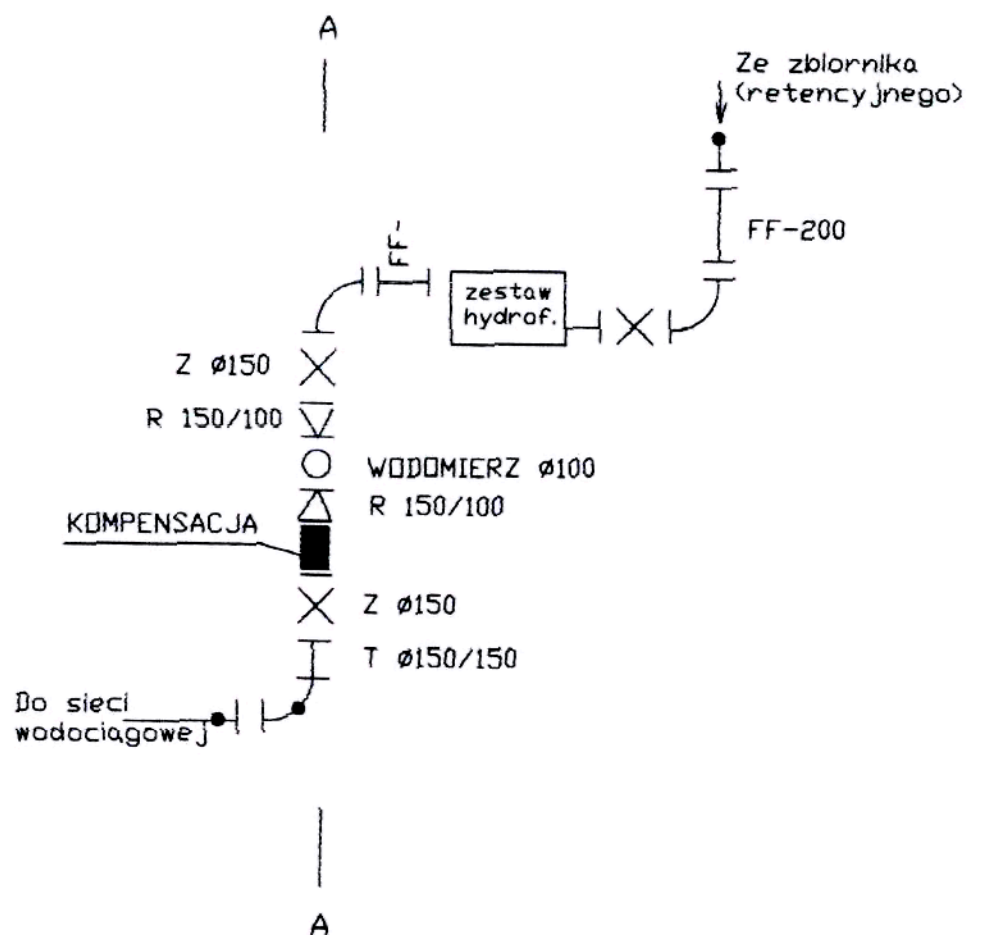
PROJEKTANT

OBIEKT	BUDOWA UJECIA W WŁOCŁAWKU
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM. BARUCHOWO
PRZEDMIOT RYS.	LOKALIZ. ZEST. HYDROFOROWEGO W POMIESZCZENIU POMPOWNI
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-5/85/800 W BUD.
DATA	18.07.2010r.

97-800 WŁOCŁAWEK

SCHEMAT MONTAŻOWY ZESTAWU HYDROFOROWEGO

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

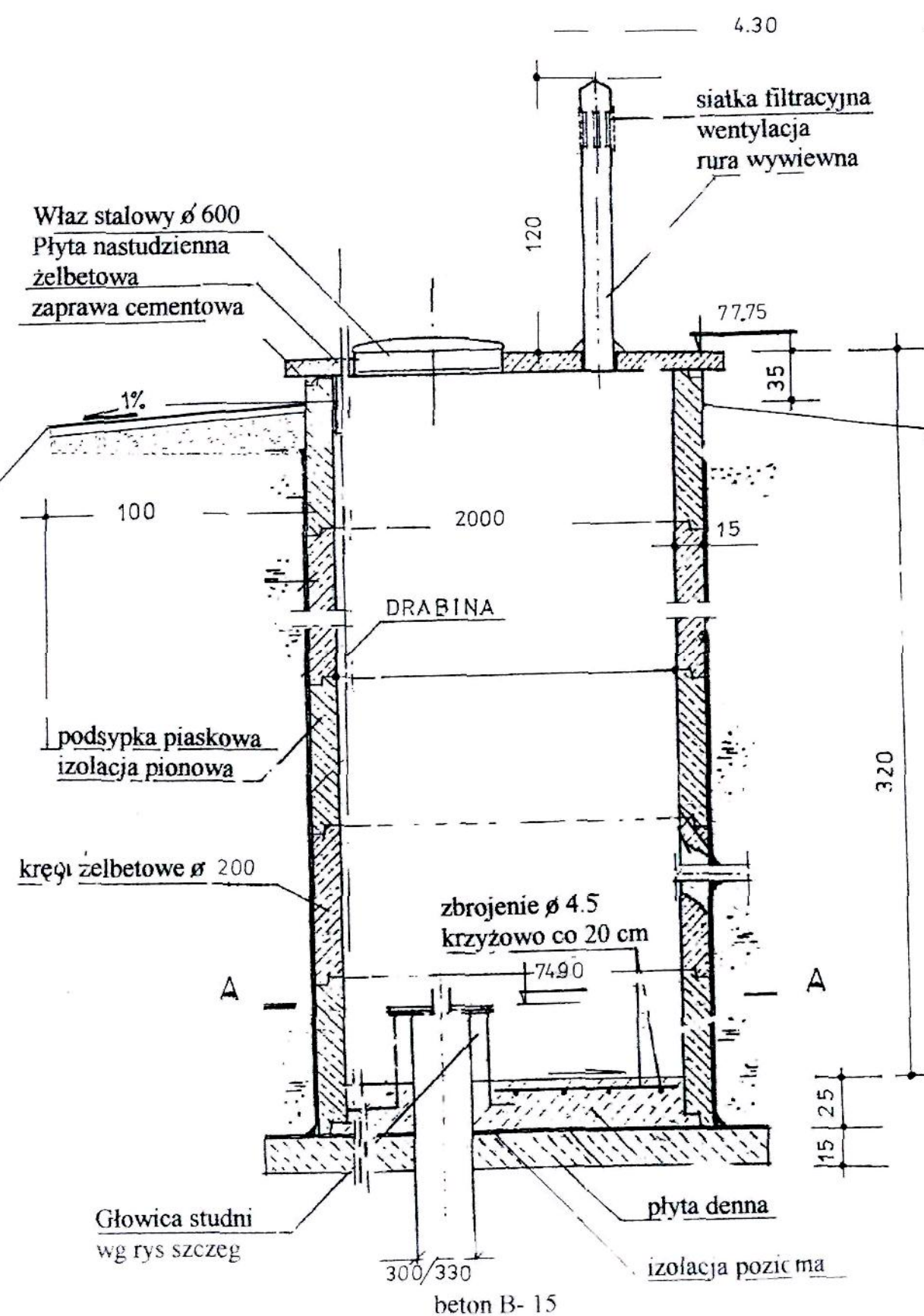
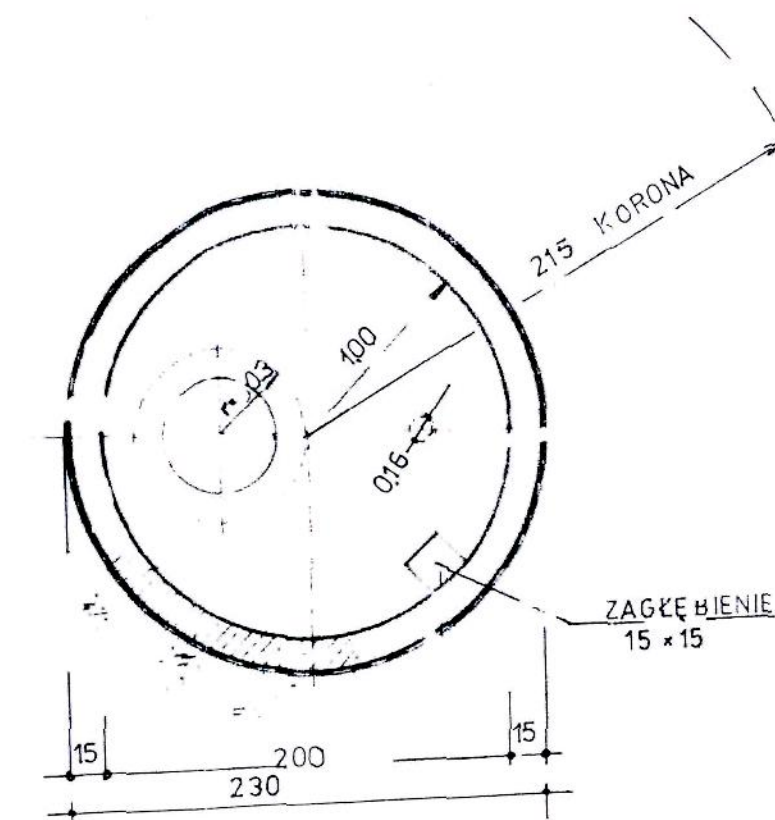


PROJEKTANT

OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W M. KLÓTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHO
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM. BARUCHO
PRZEDMIOT RYS.	SCHEMAT MONTAŻOWY ZESTAWU HYDROFOROWEGO
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK
	WŁODZIMIERZ GŁOWACKI
NR UPR. BUD.	WBPP-AN-8386-5/85/83 Wk. bud. WBPP-AN-8386-5/85/83 Wk. bud.

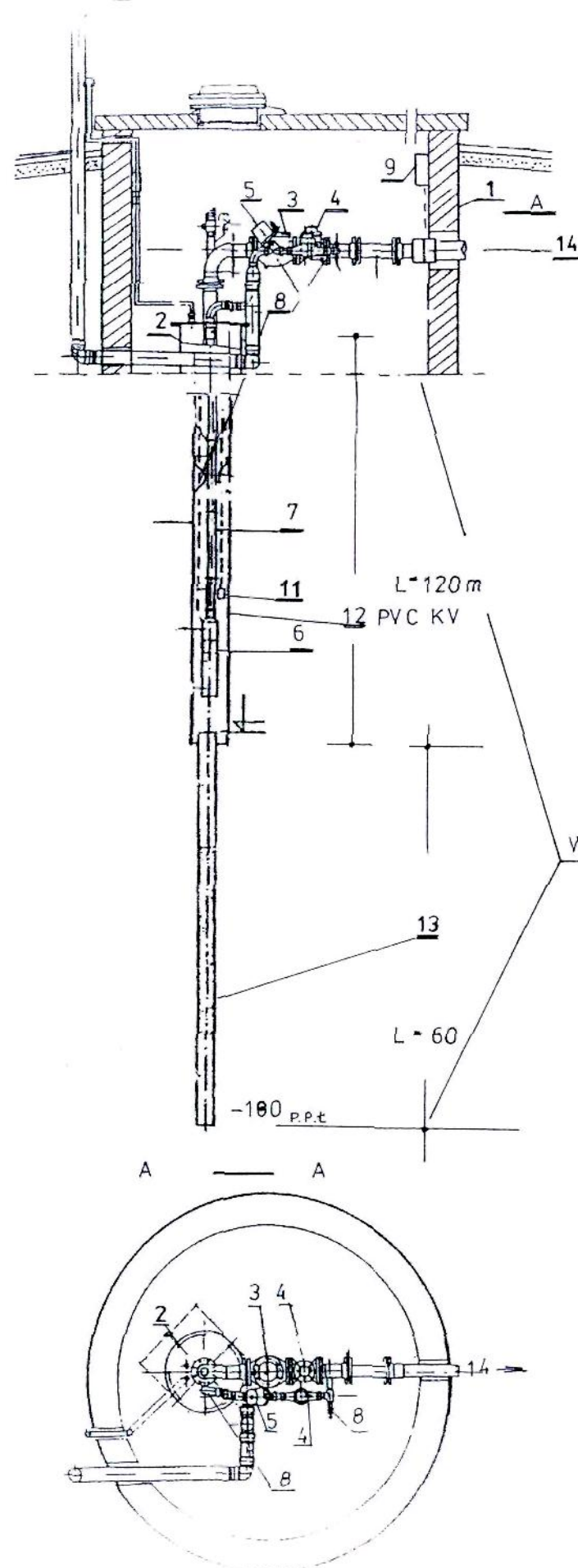
PRZĘKROJ

A — A



OBIEKT	BUDOWA WIELKOWODY W M. KLÓTKO
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO
LOKALIZACJA	KLÓTKO GM BARUCHOWO 42 10 328
PRZEDMIOT RYS.	OBUDOWA WIELKOWODY
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONRAD SŁABE Gd. Nr 17 WŁODZIMIERZ WYBACIK
NR UPR. BUD	WBPP-AN-4386-01/13/WK-3306-5083-14
DATA	18.07.2018

Wpł. 600. WBP-AN-8380-5/01-00 WK
ul. Boczna nr 5
27-800 WŁOCŁAWEK

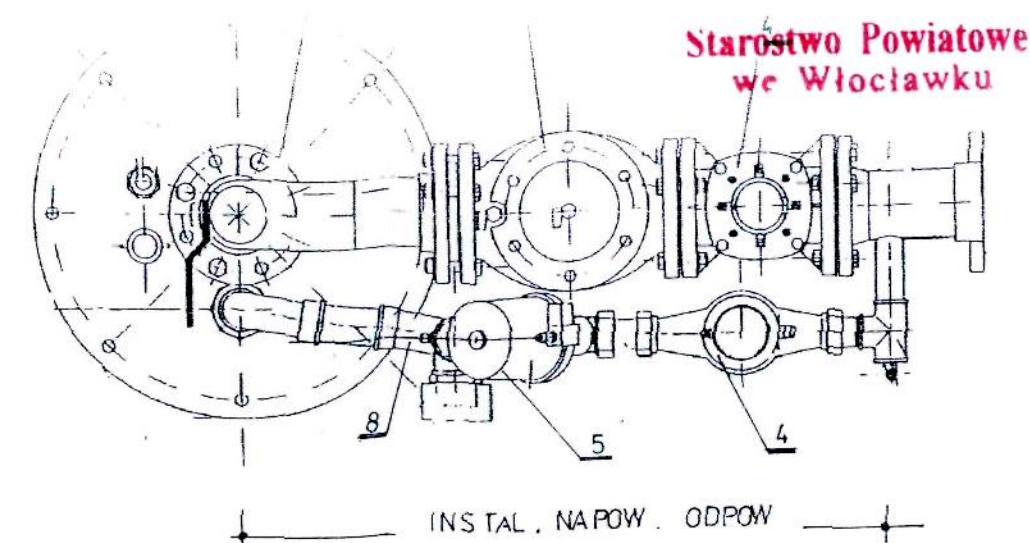


INSTALACJA STUDNI GŁĘBINOWEJ.

CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

- 1 obudowa studni
- 2 głowica studni
- 3 zawór zwrotny
- 4 wodomierz
- 5 zawór elektromagnetyczny
- 6 pompa głębinowa
- 7 rurociąg tłoczny
- 8 instalacja napowietrzająca
- 9 skrzynka zasilająca wewn.
- 10 Rura odpowietrzająca
- 11 Wyłącznik CLUWO
- 12 Rura eksploatacyjna studni
- 13 Otwór bezfiltrowy studni
- 14 do węzła wodociągowego W-2

W/G, PROJ. GEOLOG



UWAGA!

- Parametry techniczne podwodnego agregatu pompowego ostatecznie określone zostaną po wykonaniu otworu studziennego i ustaleniu zasobów eksploatacyjnych studni oraz składu fizykochemicznego wody w szczególności dotyczy:

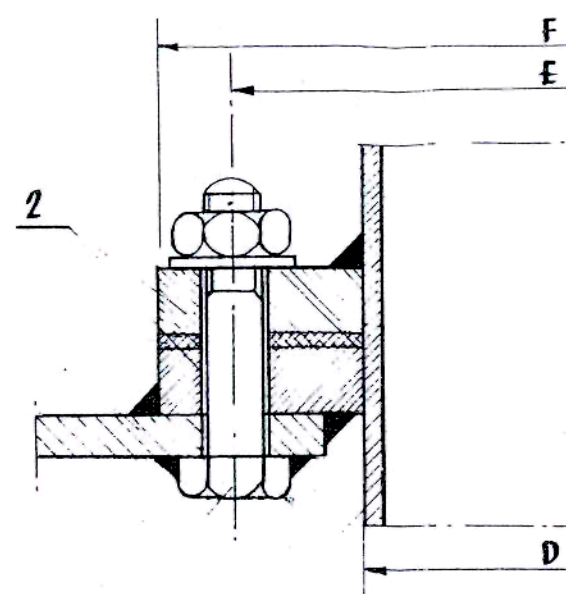
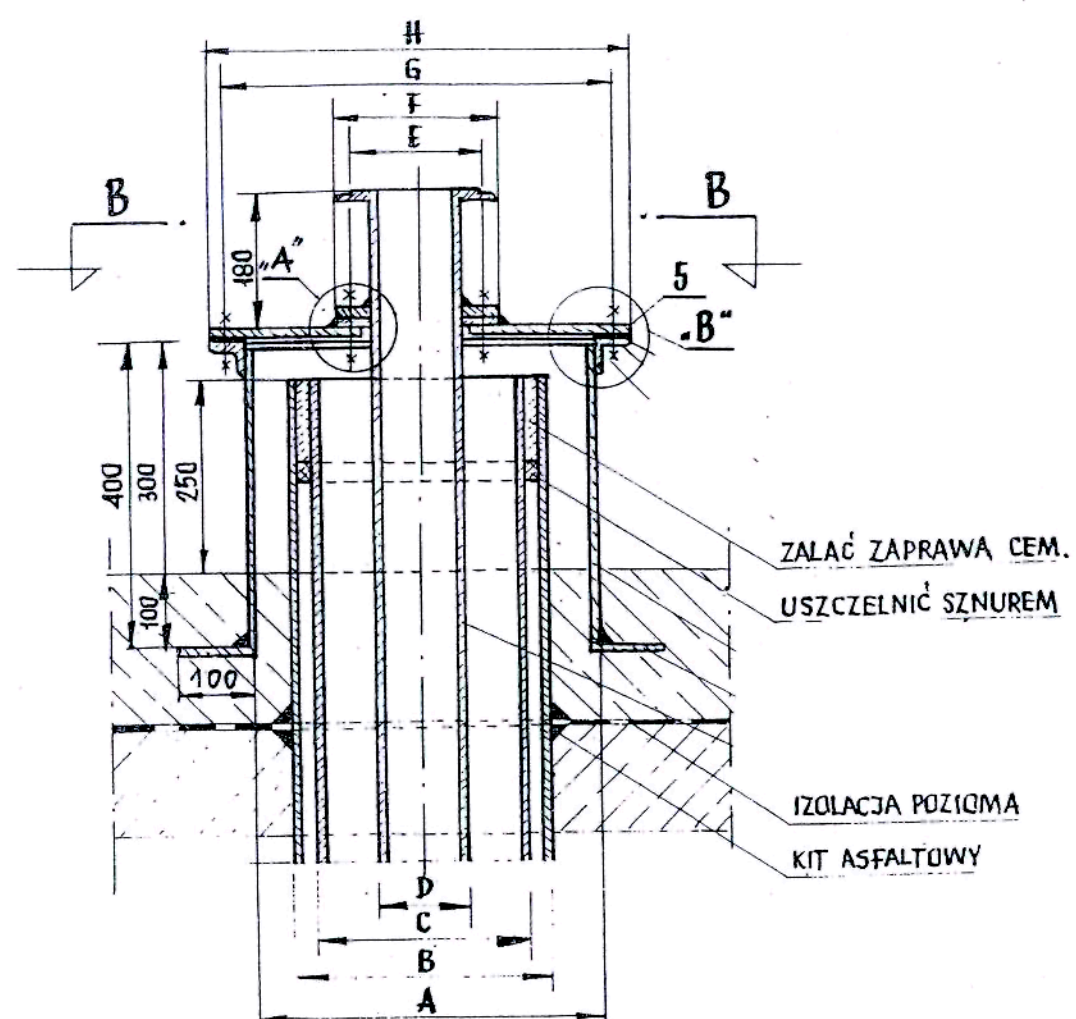
- doboru mocy agregatu
- głębokości zawieszenia pompy
- parametrów instalacji napowietrzającej

PROJEKTANT

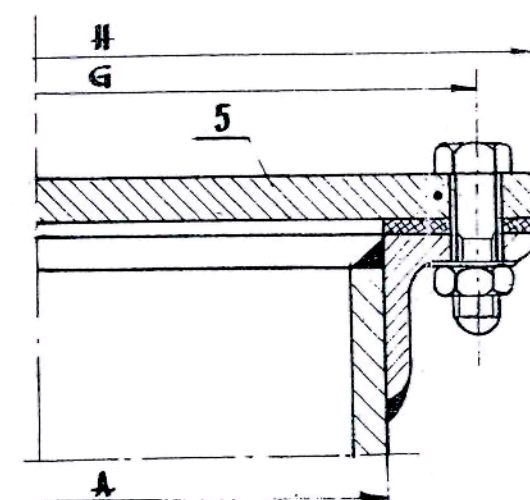
OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W M. KLÓTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHO WÓJCIKOWO
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM. BARUCHO WÓJCIKOWO
PRZEDMIOT RYS.	INSTALACJA WODOCIEGOWA
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-5/85/87 WK
DATA	18.07.2010r

WŁOCŁAW

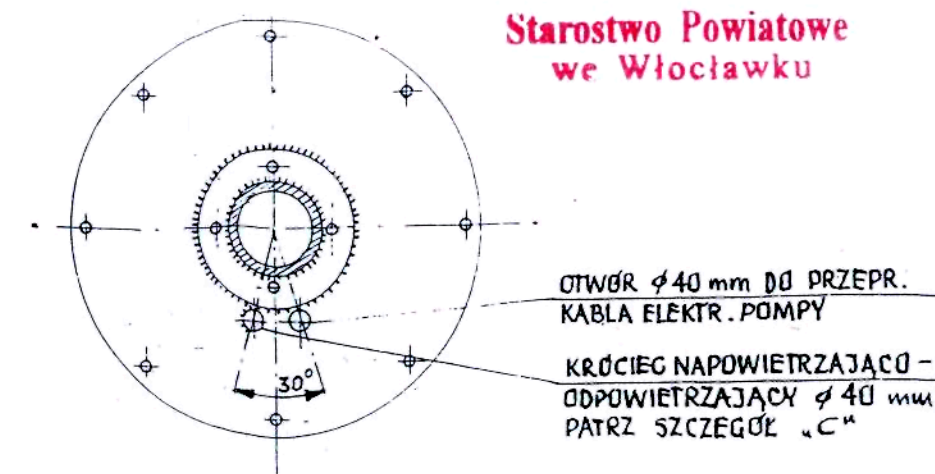
GŁOWICA STUDNI GŁĘBINOWEJ



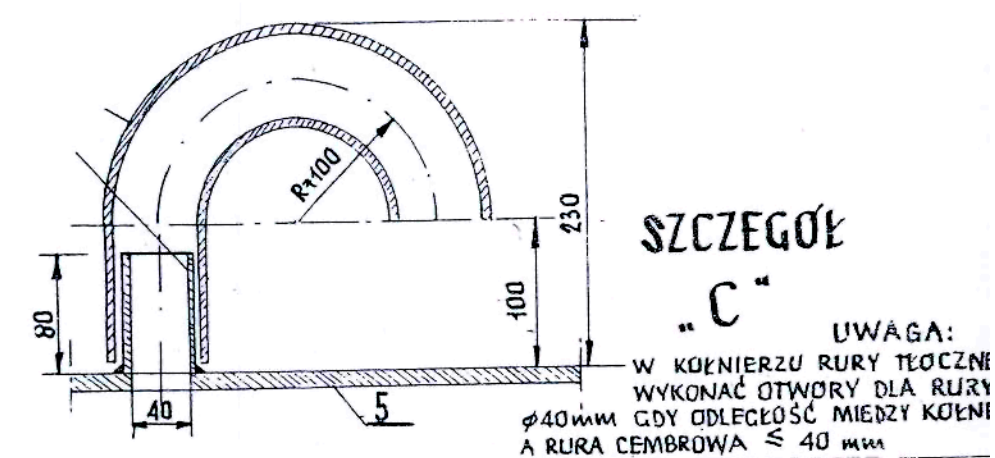
SZCZEGÓŁ
„A”



SZCZEGÓŁ
„B”



Starostwo Powiatowe
we Włocławku



SZCZEGÓŁ
„C”

UWAGA:

W KÓŁNIERZU RURY TŁOCZNE WYKONAĆ OTWORY DLA RURY Ø 40 mm GDY ODLEGŁOŚĆ MIĘDZY KÓŁNI A RURA CEMBROWA ≤ 40 mm

H	505	557	608
G	426	477	528
F	140	210	210
E	110	170	170
D	50	100	100
C	207/219	259/273	323/339
B	259/273	323/339	390/405
A	390/406	437/457	487/508

PROJEKTANT

OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W KLÓTNIE
INWESTOR	GMINA BARUCHÓW, ul. bud. 284/87 Gd.
LOKALIZACJA	KLÓTNO Gmina Baruchów, ul. bud. 284/87 Gd.
PRZEDMIOT RYS.	GŁOWICA STUDNI GŁĘBINOWEJ
PROJEKTANT	JERZY OLCZYŃSKI, ul. Boc 5/83 WK
NR UPR. BUD.	WBPP-AN-8386-5/85/83WK
DATA	18.07.2010r.

97-800 WŁOCŁAWEK

Przedsiębiorstwo
Jednostka nadrzędna
Urząd Gminy Baruchowo
Inwestor

Załącznik zał. do grupy

Miejscowość.....

Cel wiarzenia..... **zaopatrzenie w wodę**.....

Projekтована глубина.....180,0 m

Data: rozpoczęcia prac bud-montaż.....

rozpoczęcia wiercenia.....

Zakończenia warcenia.....

PLAN ZAGOSPODAROWANIA WIERTNI

Skala 1:500 lub 1:1000

OKALIZACJA OTWORU

Współrzędne..... wkład

Wysokość nad poziom morza.....m

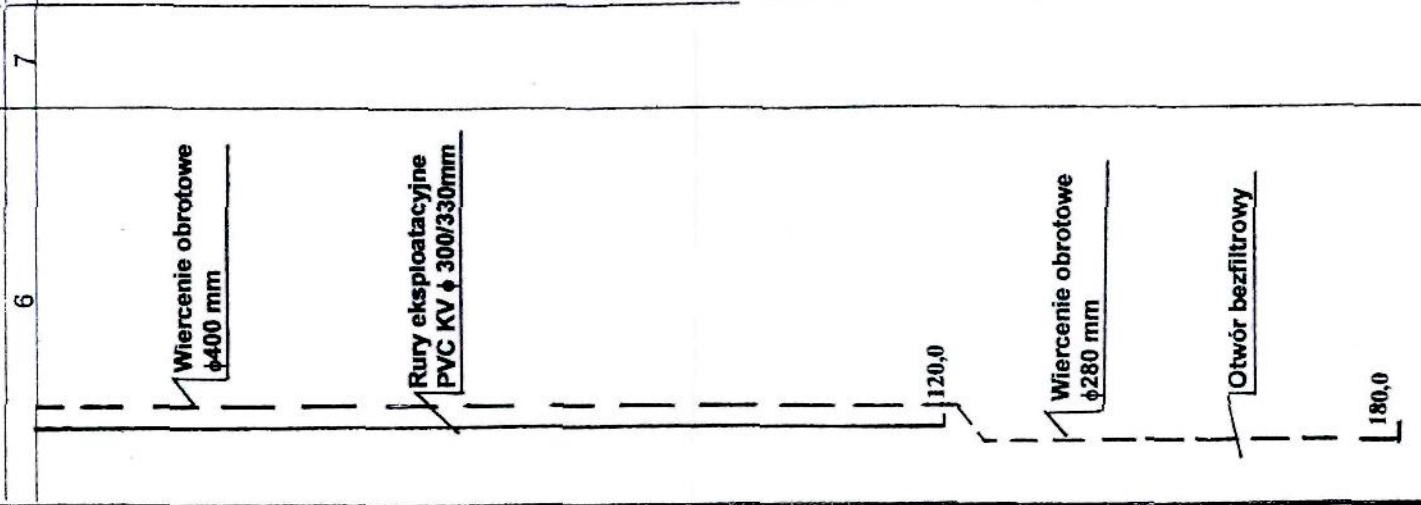
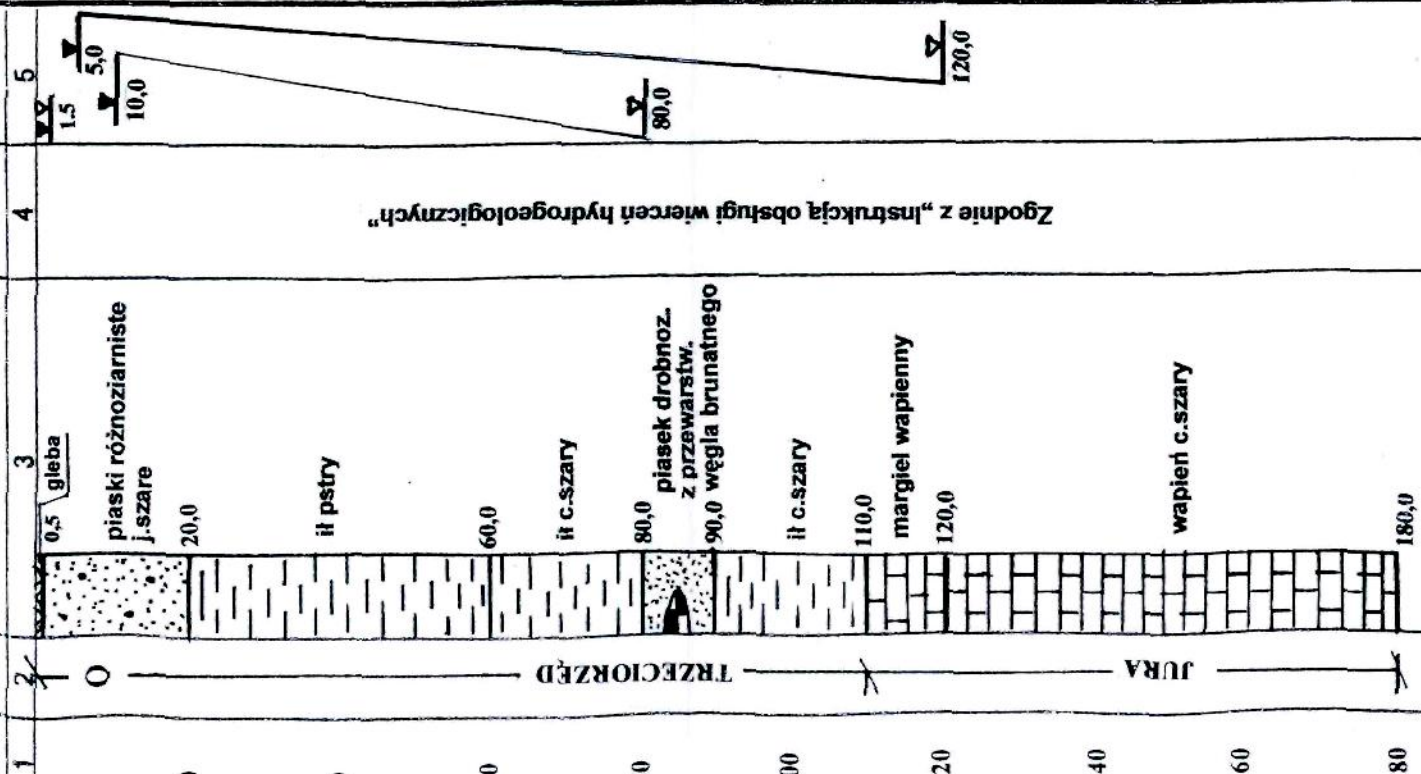
Wycinek z mapy sytuacyjnej w skali

Część techniczna

Projekciowana
konstrukcja otworu
(zastruwowanie,
cementowanie,
kowanie)
Rodzaj, typ swidra,
koronki i rdzanowki
oraz srednica swidra
koronki

Parametry wiercenia	Nazisk na Swider, ton	Obrot, stuk min	Ilosc puczki vs	Waznosc puczki (Czestosc, filtracja, lepkość, pH, inne)

Ilne dane i uwagi
(Np. Dopuszczalne
Kryw. Otworu
Przebiekanie lub
poszerzanie otworu
Skłonność do
sypania ścian
lub krzywienia itp.)

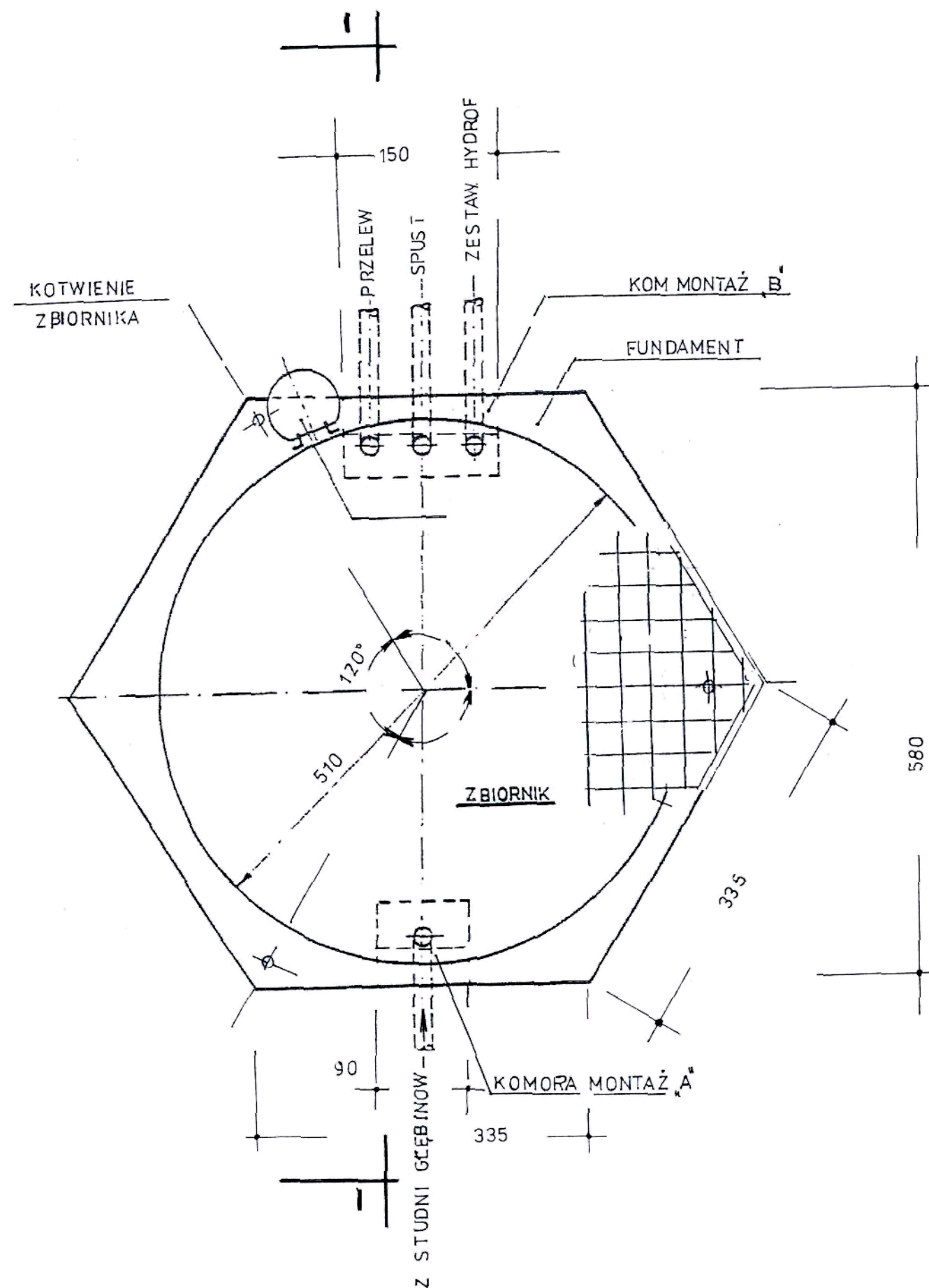


Pompowanie oczyszczające prowadzić ze stopniowo rosnącą wydajnością do osiągnięcia 20% Q maks.
Pompowanie pomiarowe przeprowadzić na trzech poziomach dynamicznych w łącznym czasie ok. 24h.
Po pompowaniu stabilizacja lustra wody.

OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W M. KLÓTNO	
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO	
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM BARUCHOWO dz nr 328	
PRZEDMIOT RYS.	PROFIL GEOLOG TECHNICZNY OTWORU	
PROJEKTANT	_____	NR RYS
NR UPR. BUD.	_____	SKALA
DATA	18.07.2010r	

Załącznik nr 4
Opracował;
mgr U.Kubiak

RZUT FUNDAMENTU

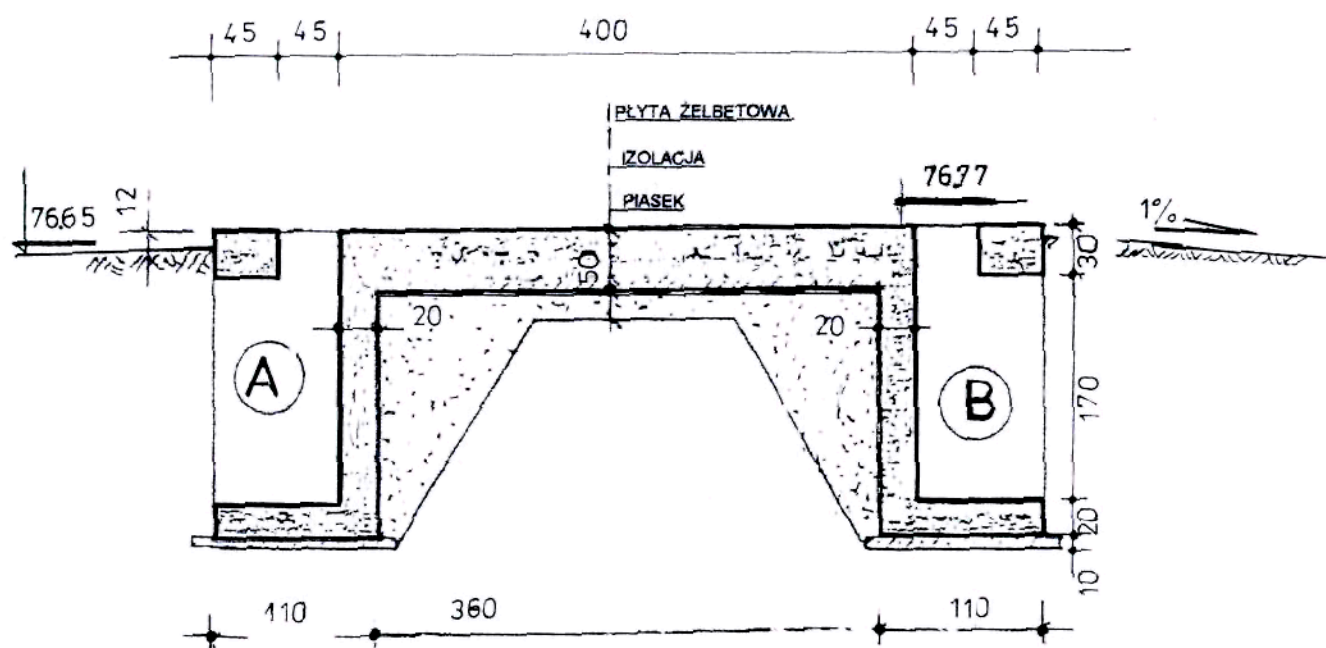


UWAGA. Fundament pod zbiornik może być wykonany w/g wytycznych Producenta zbiorników.

Usytuowanie fundamentu zgodnie z lokalizacją na planie syt wys.

OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W M. KLÓTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM BARUCHOWO dz nr 328
PRZEDMIOT RYS.	RZUT FUNDAMENTU POD ZBIOR RETENCYJNY
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONST. SANIT. I INŻ. WOD.
	WŁODZIMIERZ GŁOWAŃSKI INŻ. SANIT. I INŻ. WOD.
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-S/85/83 WK. BUD. WBPP-AN-8386-S/85/83 WK. BUD.
DATA	18.07.2010r. ul. Boczna 1

PRZEKRÓJ PIONOWY 1-1

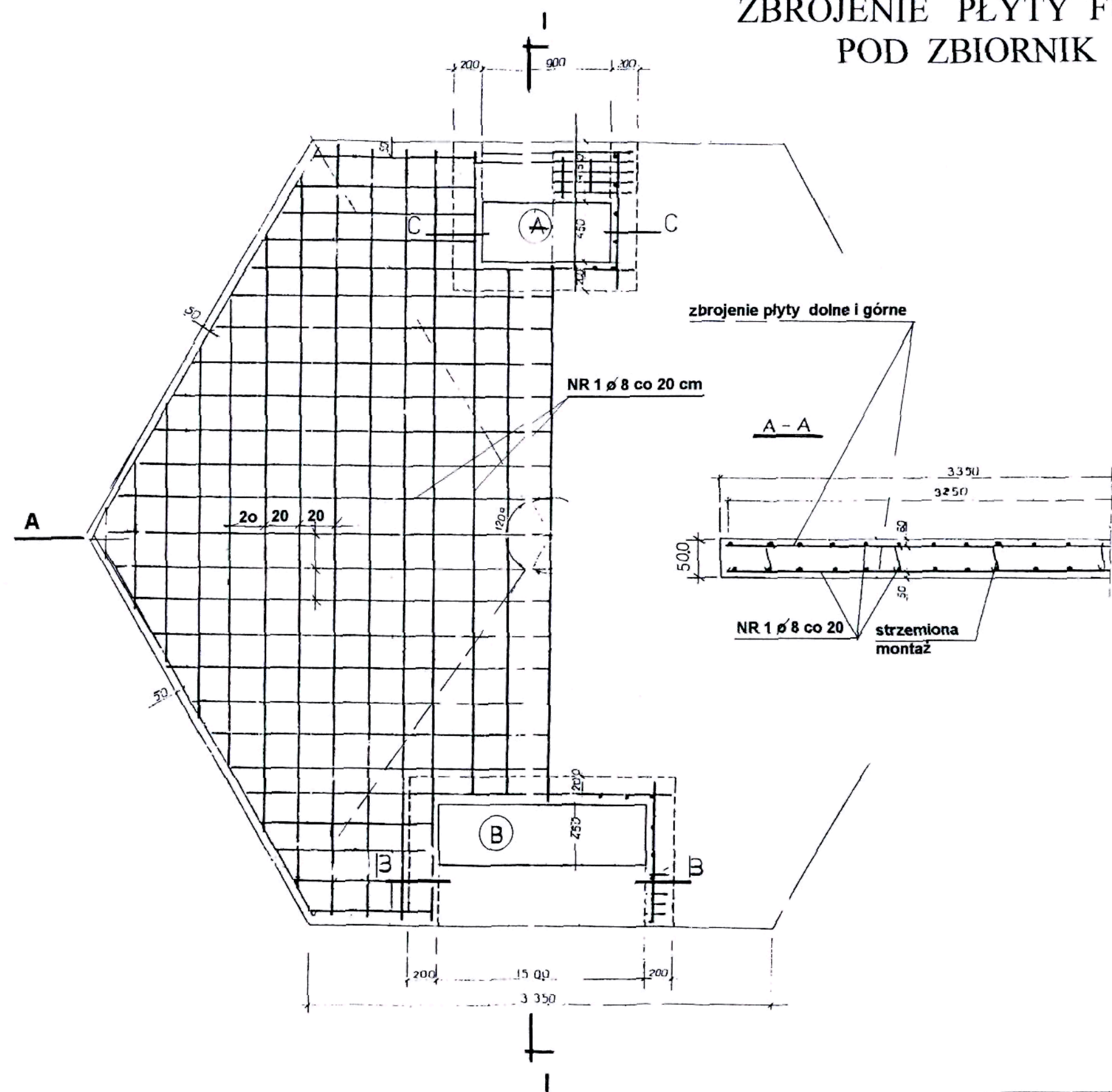


FUNDAMENT
ZBIORNIKA

A - KOMORA
MONTAŻOWA

B - KOMORA MONTA

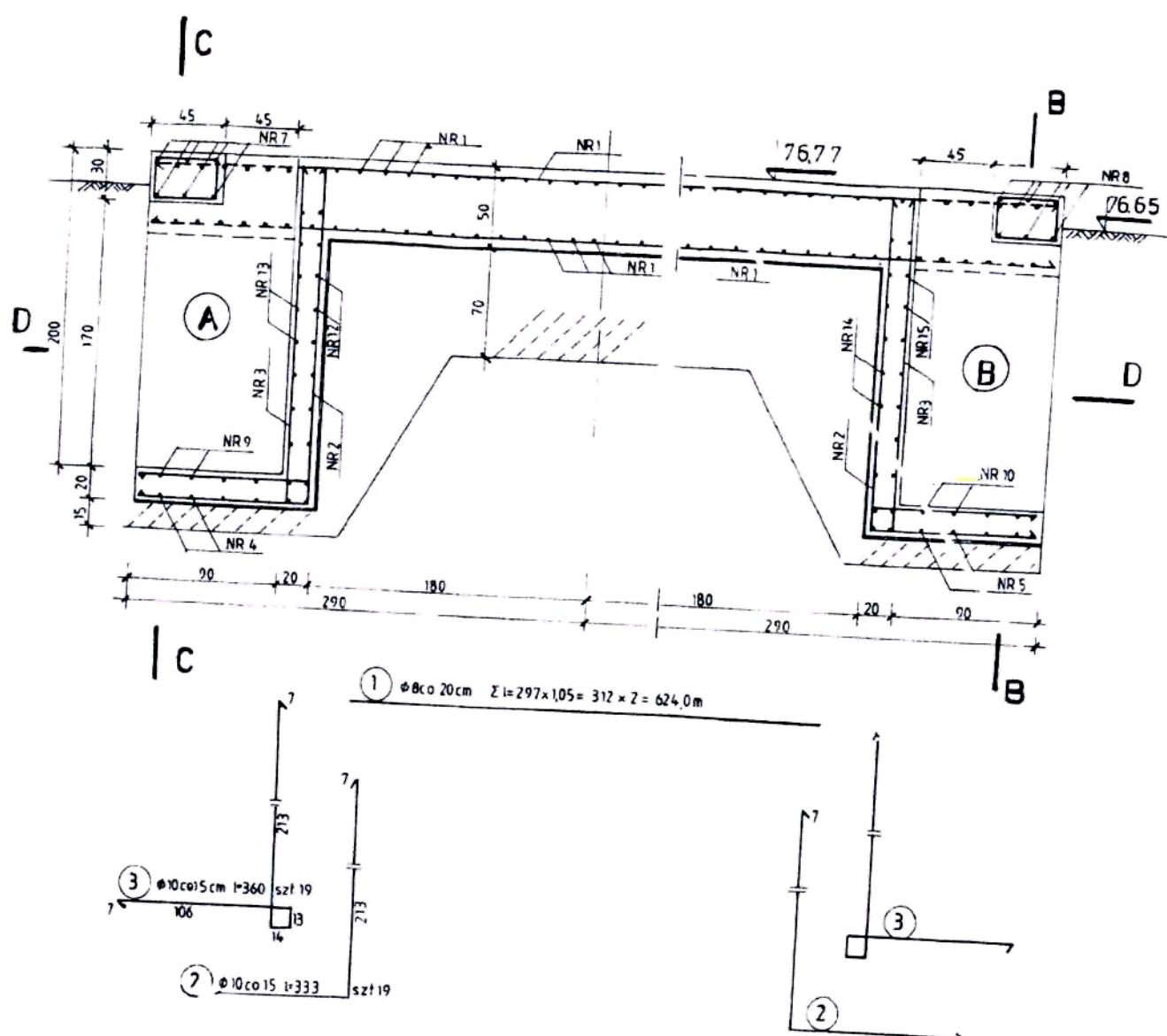
OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W M. KLÓTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM. BARUCHOWO dz nr 328
PRZEDMIOT RYS.	PRZEKRÓJ PIONOWY FUNDAMENTU 1-1
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONST SANITA NR RYS
	WŁODZIMIERZ GONCZAK
NR UPR. BUD	WBPP-AN-8386-5/85/83 MK WBPP-AN-01 SR 00100
DATA	18.07.2010r



OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W M. KŁOTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHÓWO
LOKALIZACJA	KŁOTNO GM. BARUCHÓWO dz nr 328
PRZEDMIOT RYS.	ZBROJENIE PŁYTY FUNDAMEN POD ZBIORNIK
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONST. SANITAR. I KLASY WŁODZIMIERZ GŁOWAŃSKI WBP-AN-8386-5/85/83 WK
NR UPR. BUD.	ut. Bud. Wsk. 18.07.2010r
DATA	18.07.2010r

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

PRZEKRÓJ I I



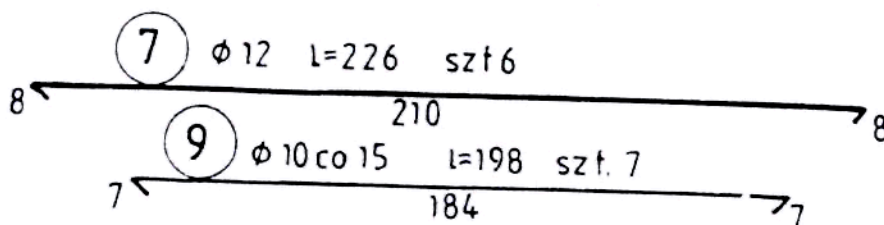
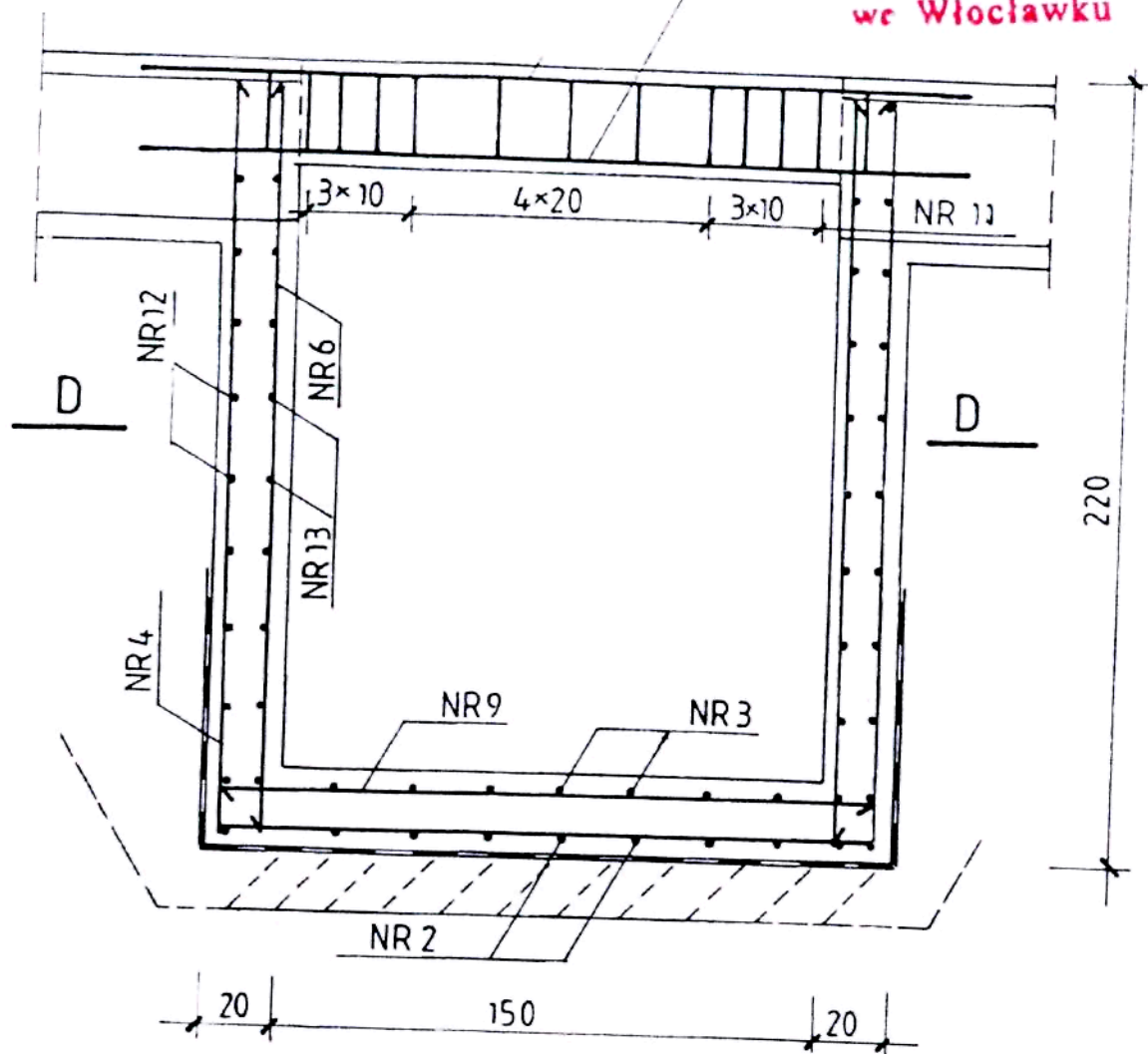
OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W M. KLÓTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM. BARUCHOWO dz nr 328
PRZEDMIOT RYS.	PRZEKRÓJ I - I
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONST. SANITAR NR RYS
NR UPR. BUD.	WBPP-AN-8386-5/85/83 WK
DATA	18.07.2010r

mgr inż. Jerzy Olczak
ul. Bocznarska 5
37-800 WŁOCŁAWEK

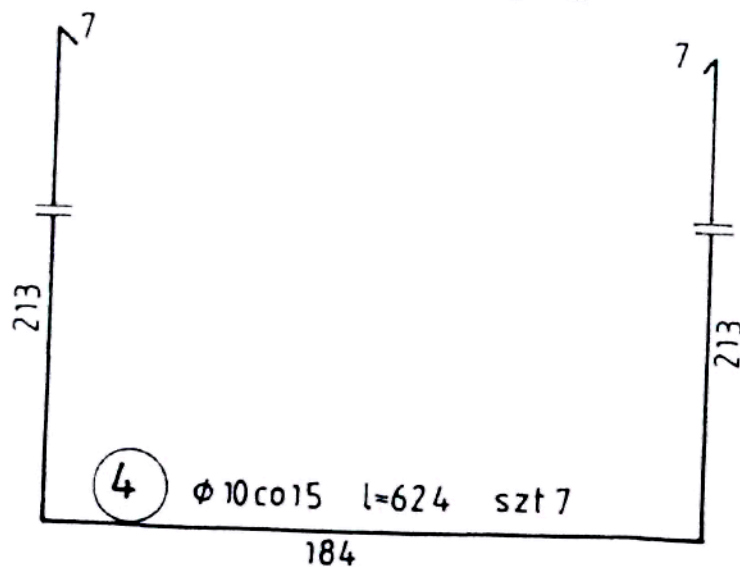
PRZEKRÓJ B-B

Starostwo Powiatowe
w Włocławku

61



PRZEKRÓJ B-B



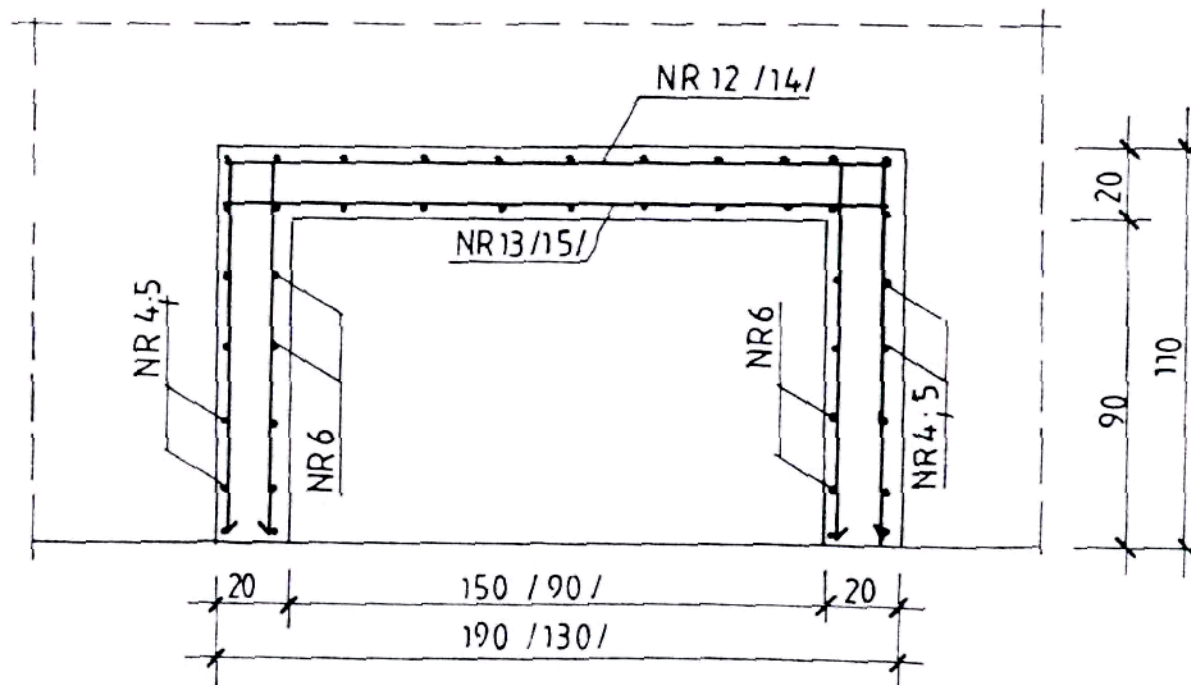
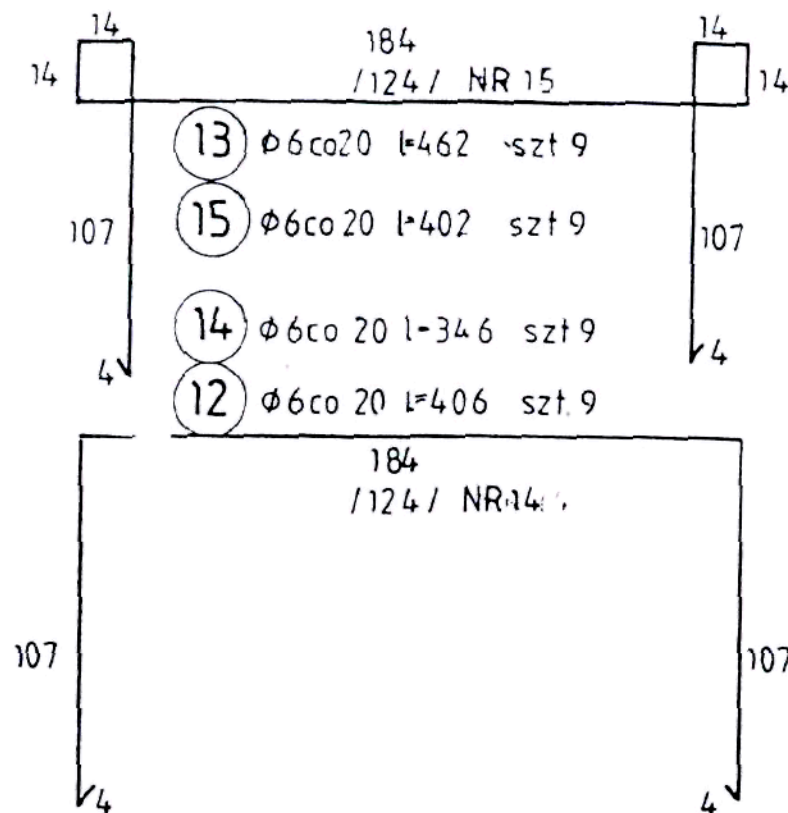
OBIEKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W MŁÓTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO
LOKALIZACJA	KŁÓTNO Gm BARUCHOWO dz nr 328
PRZEDMIOT RYS	PRZEKRÓJ B-B
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONS. SANIT. WŁOCŁAW
NR UPR BUD	WBPP-AN-8386-5/85/83 WKUŁ. BOCZNA
DATA	18.07.2010r

37-800 WŁOCŁAWIEK

PRZEKRÓJ D - D

Urząd Powiatowy
we Włocławku

60



OBIĘKT	BUDOWA UJĘCIA WODY W M. KLÓTNO
INWESTOR	GMINA BARUCHOWO
LOKALIZACJA	KLÓTNO GM BARUCHOWO dz nr 328
PRZEDMIOT RYS.	PRZEKRÓJ D - D
PROJEKTANT	JERZY OLCZAK KONST SANITAR NR RYS
	WŁODZIMIECH OLCZAK
NR UPR. BUD	WBPP-AN-83806/83803 NR-AN-8-08-5
DATA	18.07.2010r

37-800 WŁOCŁAWEK

ZESTAWIENIE STALI

Starostwo Powiatowe
we Włocławku

NR	Ø	DŁUG. m	ILOŚĆ szt	Σ l m			
				Ø 4,5	Ø 6	Ø 8	Ø 10/Ø 12
1	8	Σ 1 624,0	—			624,0	
2	10	3,33	19				63,27
3	10	3,60	19				68,4
4	10	6,24	7				43,68
5	10	5,64	7				39,48
6	10	2,27	28				63,56
7	12	2,26	6				13,56
8	12	1,66	6				9,96
9	10	1,98	7				13,86
10	10	1,38	7				9,66
11	4,5	1,32	22	29,04			
12	6	4,06	9		36,54		
13	6	4,62	9		41,58		
14	6	3,46	9		31,14		
15	6	4,02	9		36,18		
m				29,04	145,44	624,0	301,91 2352
kg/m				0,125	0,222	0,395	0,617 0,888
kg				3,6	32,3	246,5	1683 209
dla 1 fundamentu Σ kg				471,6			

BETON B 15
STAL A 0mgr inż. Jerzy Olczak
upr. bud. WSP-P-0000-5/85/83 WK
ul. Bodzia nr 5
97-800 WŁOCŁAWEK