



HYDRO-INŻYNIERIA

USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE
60-651 POZNAŃ, UL. Szydłowska 3/25 tel. 061 8485103 kom. 502382651
NIP 781-107-32-61 REGON 634514640

PROJEKT BUDOWLANY NA REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. Popów Gmina Szczytniki

CZ. RYSUNKOWA

inż. Stanisław Grabias upr. bud. nr.118/89/PW - Ochrona Środowiska

mgr inż. Józef Białończyk upr. bud. nr. 746/PW/94

Poznań, maj 2011 r.

CZEŚĆ RYSUNKOWA

Rys.1 Mapka orientacji lokalizacyjnej

Rys.2 Mapa syt. wys. zagospodarowania terenu oczyszczalni

Rys.3 Rozmieszczenie systemu napowietrzania

Rys.4 Rozmieszczenie urządzeń systemu barier, recyrkulacja

Rys.5 Podłączenie rurociągu PE Ø 63 mm do rurociągu
stalowego powietrza Ø 125mm

Rys.6 Podłączenie dyfuzorów do rurociągu PE Ø 63 mm

Rys.7 Remont nitryfikatora – ruroc. obiegowy PCV Ø 225 mm

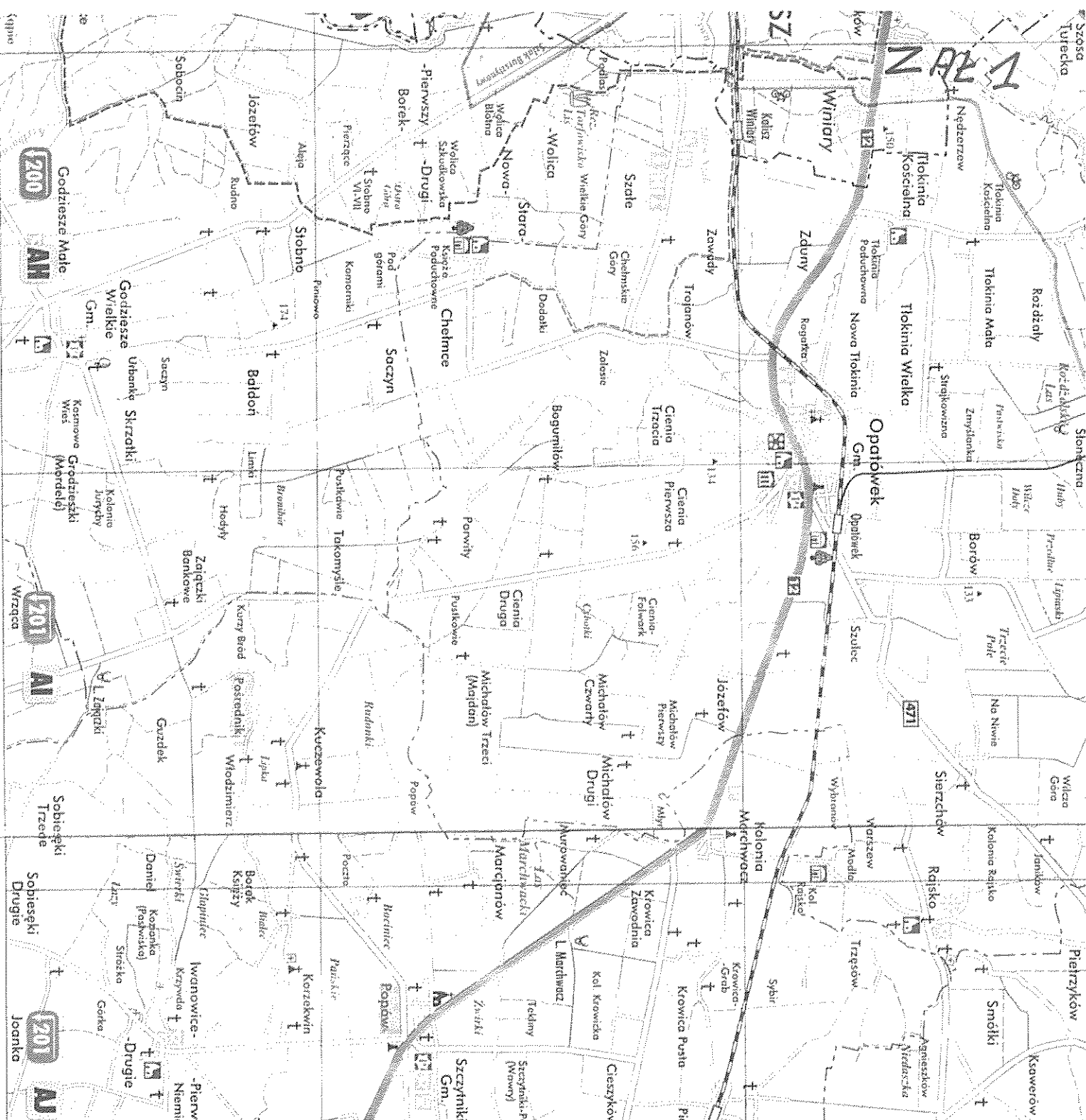
Rys.8 Remont Nitryfikatora

Rys.9 Budowla odpływowa

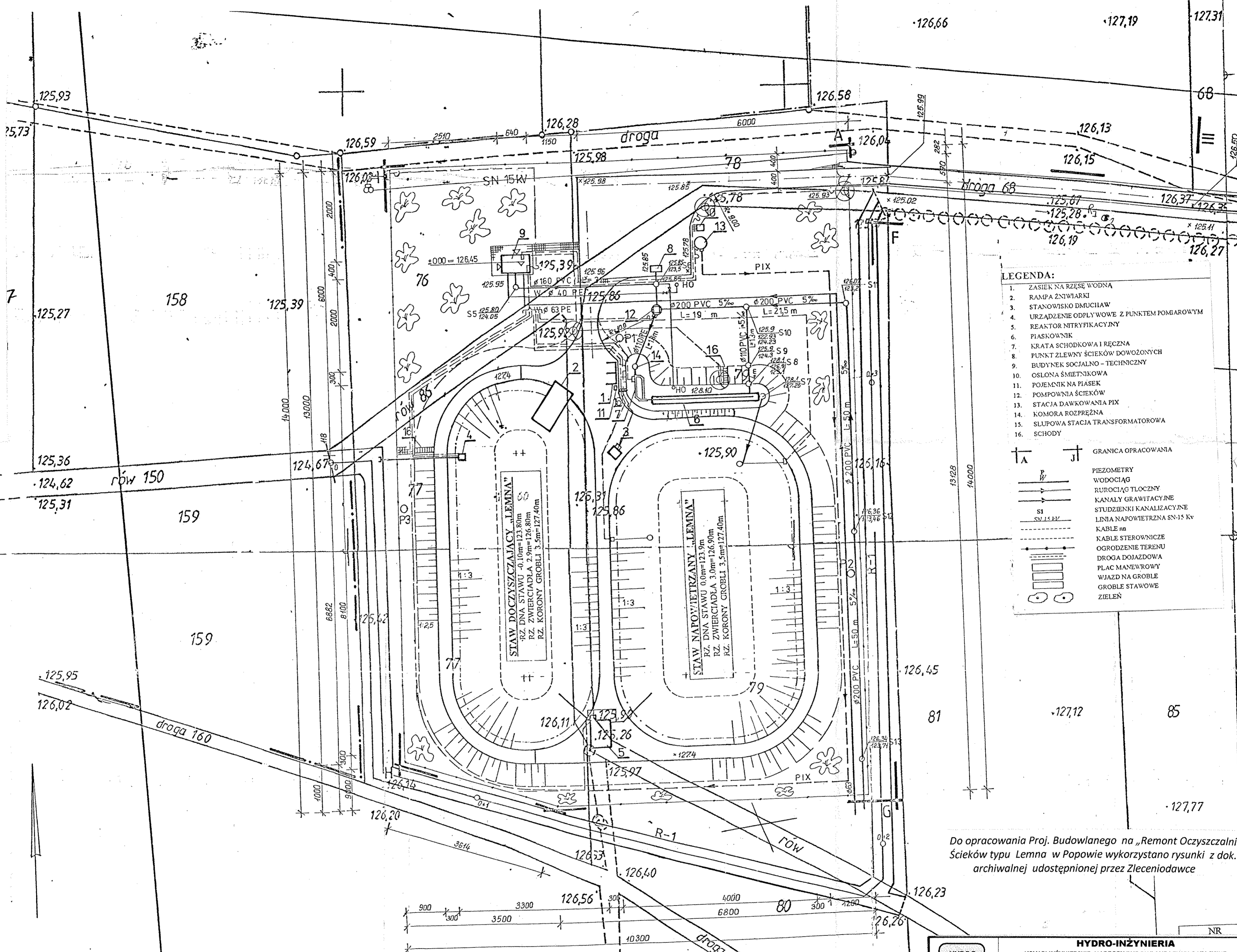
Rys.10 Przekrój hydrauliczny

Rys.11 Dyfuzor 4-tubowy Magnum 44F i 2-tubowy Magnum 42 F

Rys 12 Remont piaskownika podłużnego i kraty schodkowej



	<p align="center">HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. Szydłowska 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. + 48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640</p>		
INWESTOR	<p align="center">GMINA SZCZYTNIKI 62-865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski</p>		
STADIUM DOKUMENTACJI	<p align="center">PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW</p>		
Nazwa Rys.	MAPKA POGLĄDOWA		Skala
Data	Maj 2011 r.		Podpis
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Upraw. Bud. nr.118/89/PW, członek WOII B,		Nr.Rys.
Sprawdzający	mgr inż. Józef Białończyk Upraw. Bud. nr.746/PW/94, członek WOII B		<p align="center">1</p>



LEGENDA:

- ZASIEK NA RZĘSE WODNA
- RANPA ŻNIWIARKI
- STANOWISKO DMUCHAW
- URZĄDZENIE ODPLYWOWE Z PUNKTEM POMIAROWYM
- REAKTOR NITRYFIKACYJNY
- PIASKOWNIK
- KRATA SCHODKOWA I RĘCZNA
- PUNKT ZLEWNY ŚCIEKÓW DOWOZONYCH
- BUDYNEK SOCJALNO - TECHNICZNY
- OSŁONA ŚMIETNIKOWA
- POJEMNIK NA PIASEK
- POMPOWNI ŚCIEKÓW
- STACJA DAWKOWANIA PIX
- KOMORA ROZPRĘŻNA
- SŁUPOWA STACJA TRANSFORMATOROWA
- SCHODY

GRANICA OPRACOWANIA

PIEZOMETRY
WODOCIĄG
RUROCIĄG TŁOCZNY
KANALY GRAWITACYJNE
STUDZIENKI KANALIZACYJNE
LINIA NAPONOWIETRZNA SN-15 Kv
KABLE nn
KABLE STEROWNICZE
OGRODZENIE TERENU
DROGA DOJAZDOWA
PLAC MANEWROWY
WJAZD NA GROBLE
GROBLE STAWOWE
ZIELEŃ

Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnionej przez Zleceniodawcę

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA
SKALA 1:500

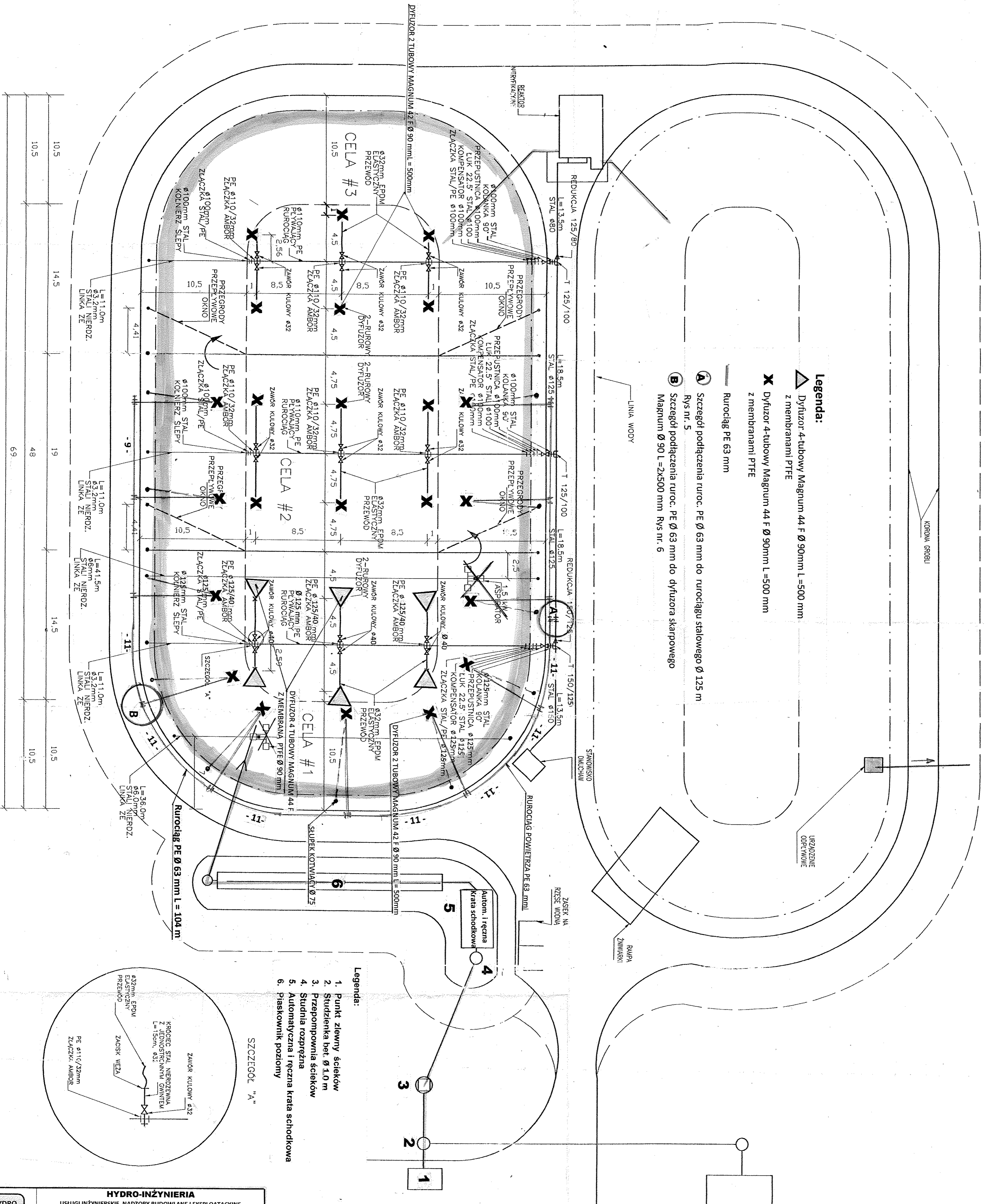
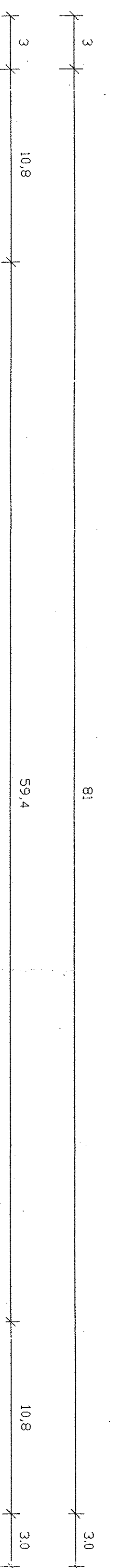
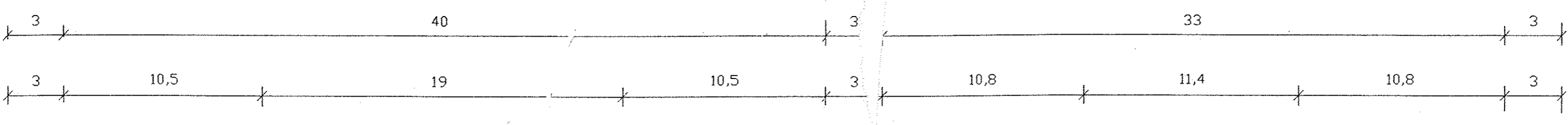
Gmina Szczytniki
Wieś Ponów

sekcja 444.231.054
444.232.011
444.232.013
444.232.052

STAROSTWO POWIATOWE
w Kaliszu
OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
PRZEMIEJO DO PAŃSTWOWEGO ZASOBU
GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

HYDRO Inżynieria	HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. Szydłowska 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. + 48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640	
	INWESTOR	GMINA SZCZYTNIKI 62-865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW	
Nazwa Rys.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU OCZYSZCZALNI	Skala
Data	Maj 2011 r.	Podpis
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Upraw. Bud. nr.118/89/PW, członek WOIB,	Nr.Rys.
Sprawdzający	mgr inż. Józef Białończyk Upraw. Bud. nr.746/PW/94, członek WOIB	2

TEM PROJEKT ZOSTAŁ PRZYGOTOWANY PRZEZ
LEMNĄ INTERNACJONALNĄ, DLA MIEJSCOWOŚCI
SZCZYTNIKI, POPÓW I KUCZEWOŁA POWIAT KALISKI
NIE MOŻE BYĆ KOPIONY, W CAŁOŚCI LUB
CZĘŚCI, BEZ AUTORYZACJI LEMNA INT. I HYDRO-LEMNA SA.



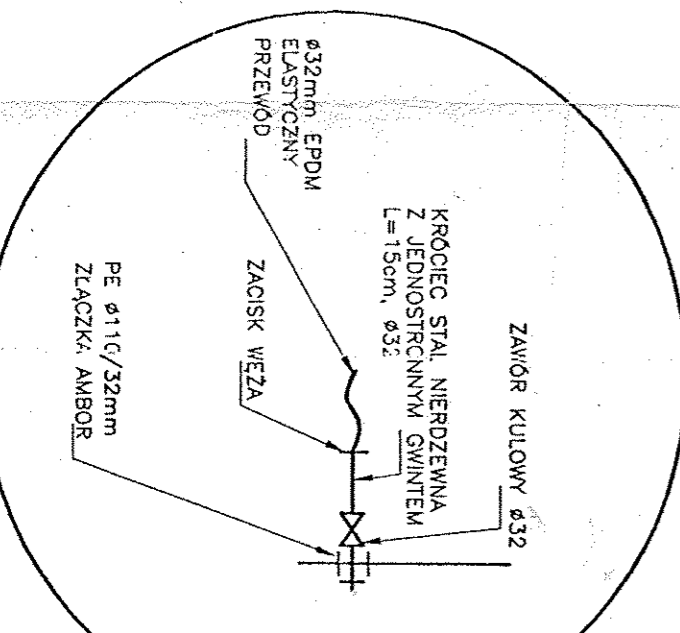
Legenda:

- ▽ Dyfuzor 4-tubowy Magnnum 44 F Ø 90mm L=500 mm z membranami PTFE
- X Dyfuzor 4-tubowy Magnnum 44 F Ø 90mm L=500 mm z membranami PTFE
- Rurociąg PE 63 mm
- A Szczegół podłączenia ruroc. PE Ø 63 mm do rurociągu stalowego Ø 125 mm Rys nr. 5
- B Szczegół podłączenia ruroc. PE Ø 63 mm do dyfuzora skarpowego Magnnum Ø 90 L=24500 mm Rys nr. 6

Legenda:

1. Punkt ziemy ścieków
2. Studzienka bet. Ø 1.0 m
3. Przepompownia ścieków
4. Studnia rozprężna
5. Automatyczna i ręczna kratka schodkowa
6. Piasownik poziomy

SZCZEGÓŁ "A"



HYDRO-INŻYNIERIA	
USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. SZYDŁOWSKA 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. +48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640	
INWESTOR	GMINA SZCZYTNIKI 62-865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW
Nazwa Rys.	ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ SYSTEMU NAPOWIETRZANIA
Data	Maj 2011 r.
Projektant	Inż. Stanisław Grabias
Sprawdzający	mgr inż. Józef Białończyk
	Skala 1 : 200
	Nr.Rys. 3

Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnionej przez Zleceniodawcę

Weryfikacja Data
MGR INŻ. W. KINIORSKI UPR. NR KL-117/97

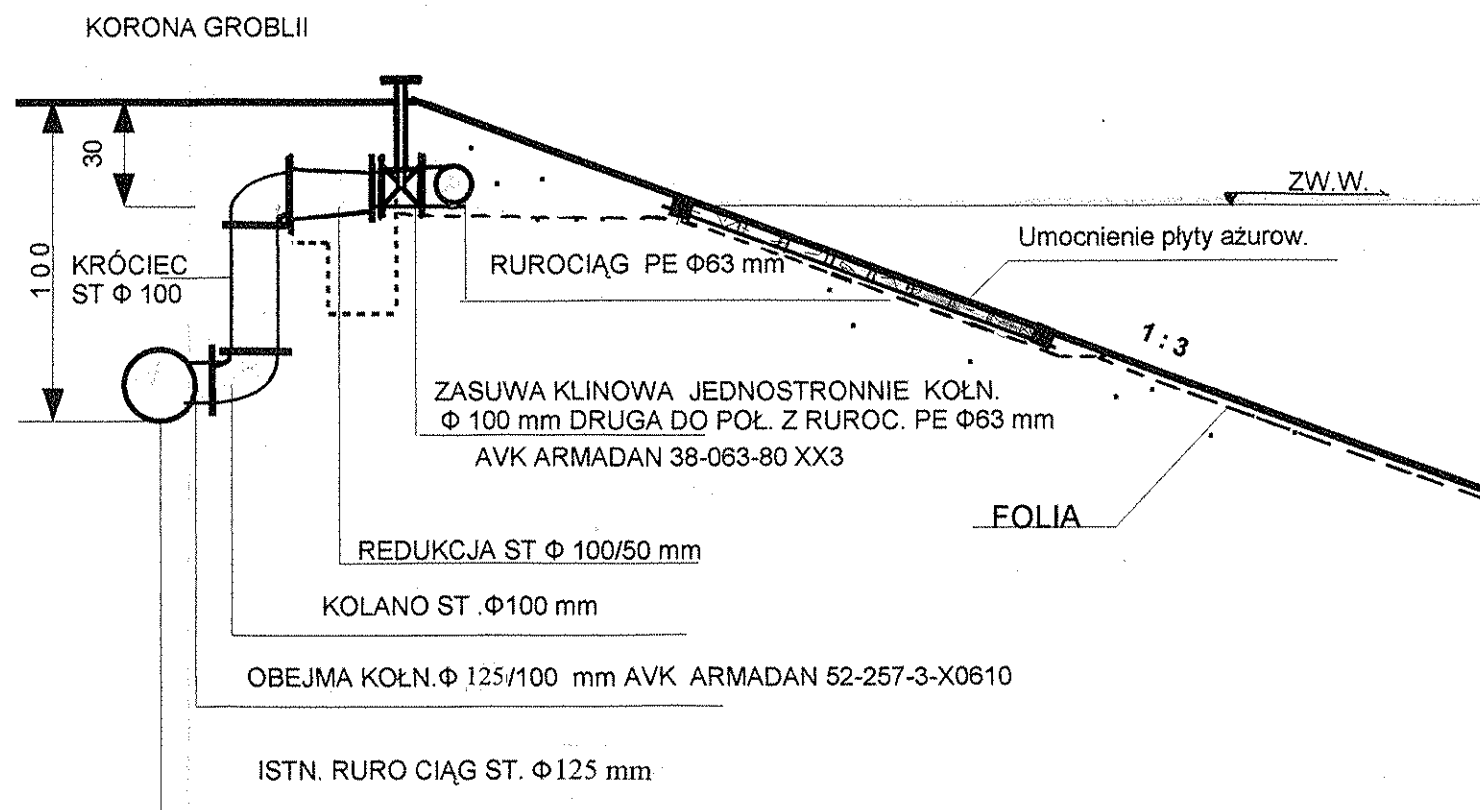
SYSTEM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW LEMNA
SZCZYTNIKI, POPÓW I KUCZEWOŁA POWIAT KALISKI

ROZMIESZCZENIE SYSTEMU NAPOWIETRZANIA

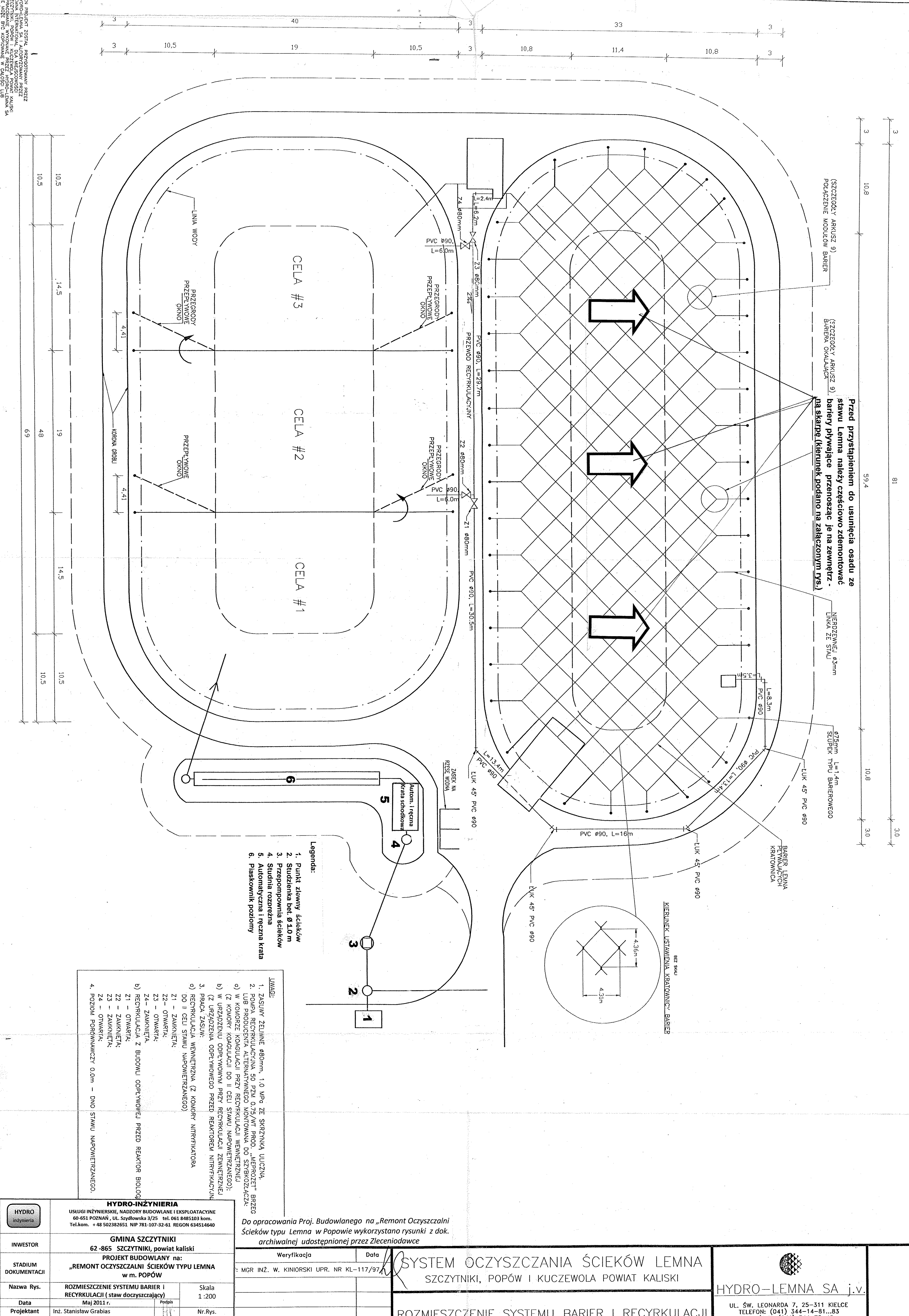
HYDRO-LEMNA SA j.v.

UL. ŚW. LEONARDA 7, 25-311 KIELCE
TELEFON: (041) 344-14-81...83
TEL./FAX: (041) 344-75-48
TEL. (041) 344-72-15

**SZCZEGÓŁ A PODŁĄCZENIA RUROCIĄGU PE 63 mm DO
RUROCIĄGU STALOWEGO Ø 150mm**



	HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. Szydłowska 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. + 48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640	
	INWESTOR GMINA SZCZYTNIKI 62 -865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski	
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW	
Nazwa Rys.	PODŁĄCZENIE RUROCIĄGU PE Ø 63 mm DO RUROCIĄGU STALOWEGO Ø 125 mm	Skala
Data	Maj 2011 r.	Podpis
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Upraw. Bud. nr. 118/89/PW, członek WOIB,	Nr. Rys. 5
Sprawdzający	mgr inż. Józef Białończyk Upraw. Bud. nr. 746/PW/94, członek WOIB	



- Legenda:
1. Punkt zlewny ścieków
 2. Studzienka bet. Ø1,0 m
 3. Przepompownia ścieków
 4. Studnia rozprężna
 5. Autom. i ręczna kratka
 6. Płaskownik poziomy

- UWAGI:
1. ZASUWY ŻELIWE Ø80mm, 1,0 MPa ZE SKRZYŃKĄ ULICZNA, POMPĄ RECYRKULACYJNĄ 50 PZM 0,75/MT PROD. „MERPROZET” BRZEŹ LUB PRODUKCYJNĄ ALTERNATYWNEGO MONTOWANĄ DO SZYBKODZIAŁAJĄCĄ O) W KOMBINACJI KOGULACJI PRZY RECYRKULACJI WENIETRZNEJ (Z KOMBIN. KOGULACJI DO II CELI STAWU NAPOWIETRZANEGO); b) W URZĄDZENIU ODPLYWOWYM PRZY RECYRKULACJI ZEWNĘTRZNEJ (Z URZĄDZENIA ODPLYWOWEGO PRZED REAKTOREM NITRYFIKACYJNYM)
 2. PRACA ZASUW:
 3. RECYRKULACJA WENIETRZNA (Z KOMBIN. NITRYFIKATORA DO II CELI STAWU NAPOWIETRZANEGO)
 4. POZIOMY PORÓWNIWCZY 0,0m – DNO STAWU NAPOWIETRZANEGO.

Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnionej przez Zleceniodawcę

HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. SZYDŁOWSKA 3/25 TEL. 061 8485103 KOM. Tel.kom. + 48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640	
INWESTOR	GMINA SZCZYTNIKI 62-865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW
Nazwa Rys.	ROZMIESZCZENIE SYSTEMU BARIER I RECYRKULACJI (staw oczyszczający)
Data	Maj 2011 r.
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Upraw. Bud. nr. 118/89/PW, członek WOIiB, mgr inż. Józef Białończyk
Sprawdzający	Upraw. Bud. nr. 746/PW/94, członek WOIiB
Skala	1:200
Nr. Rys.	4

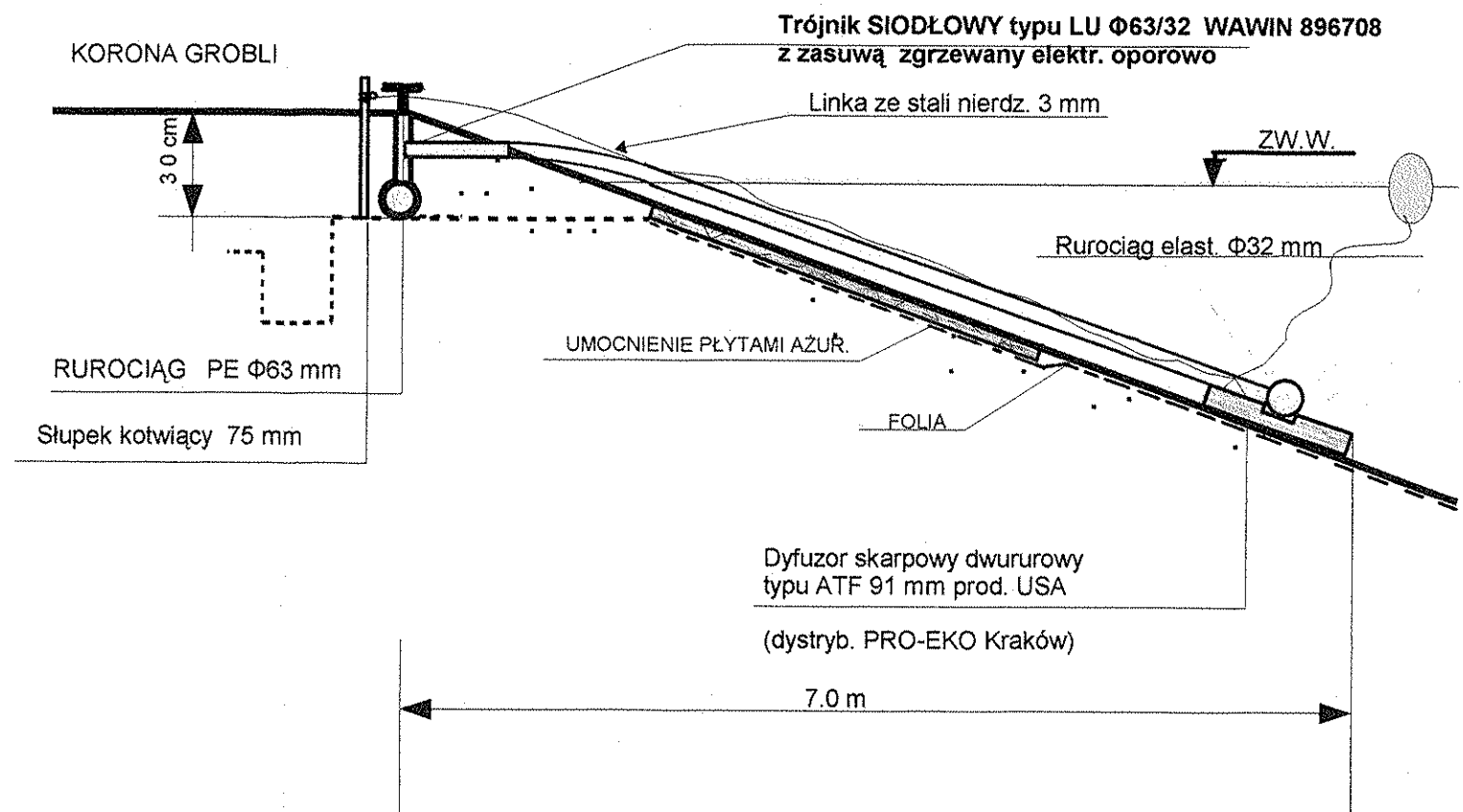
Weryfikacja Data
 MGR INŻ. W. KINIORSKI UPR. NR KL-117/97

SYSTEM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW LEMNA
 SZCZYTNIKI, POPÓW I KUCZEWOLA POWIAT KALISKI

ROZMIESZCZENIE SYSTEMU BARIER I RECYRKULACJI

HYDRO-LEMNA SA j.v.
 UL. ŚW. LEONARDA 7, 25-311 KIELCE
 TELEFON: (041) 344-14-81...83
 TEL./FAX: (041) 344-75-48
 TEL. (041) 344-72-15

**SZCZEGÓŁ B PODŁĄCZENIA RUROCIĄGU PE 63 mm do
DYFUZORA SKARPOWEGO TYPU ENVICO EMR 20 (2X1050)**



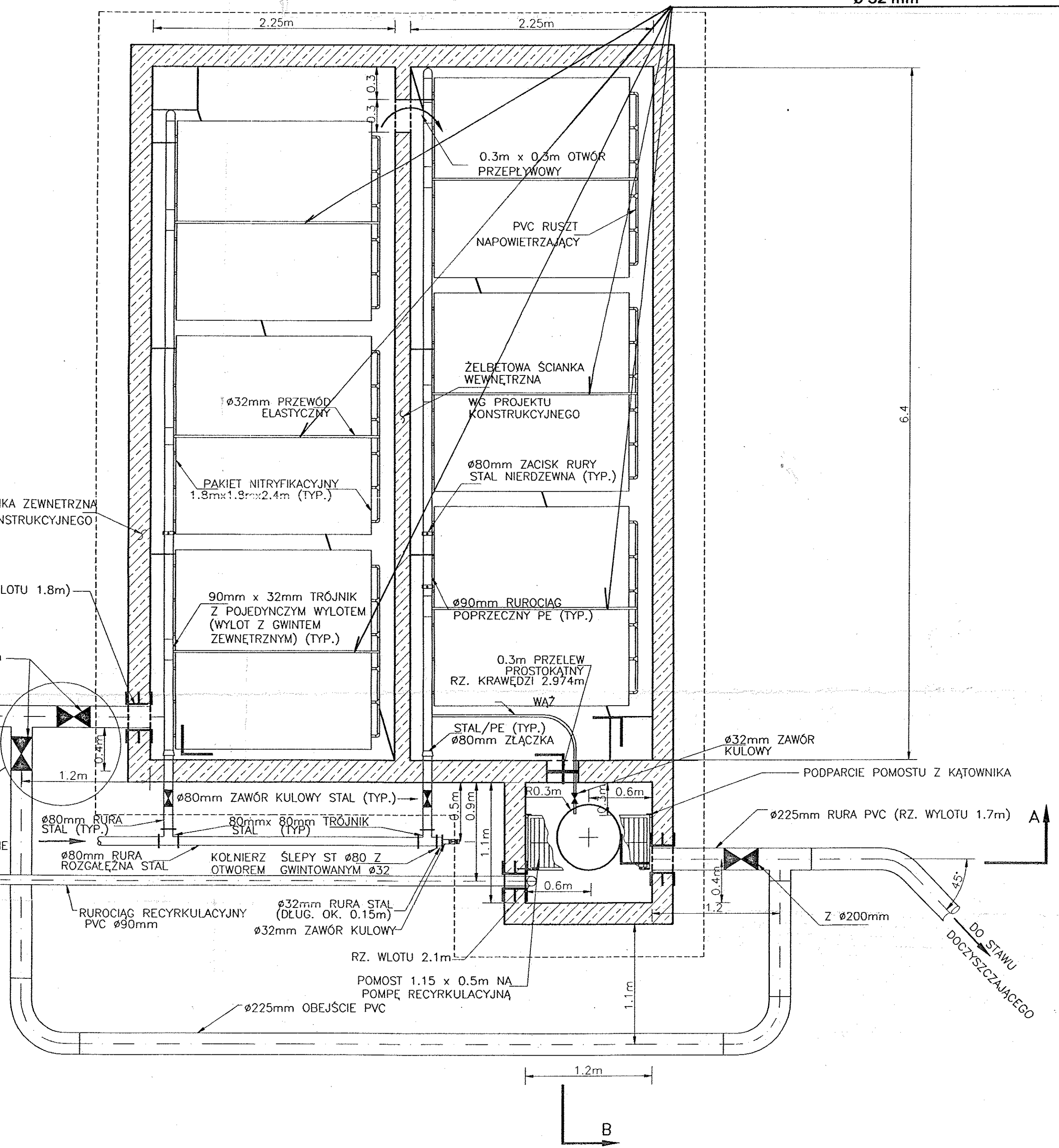
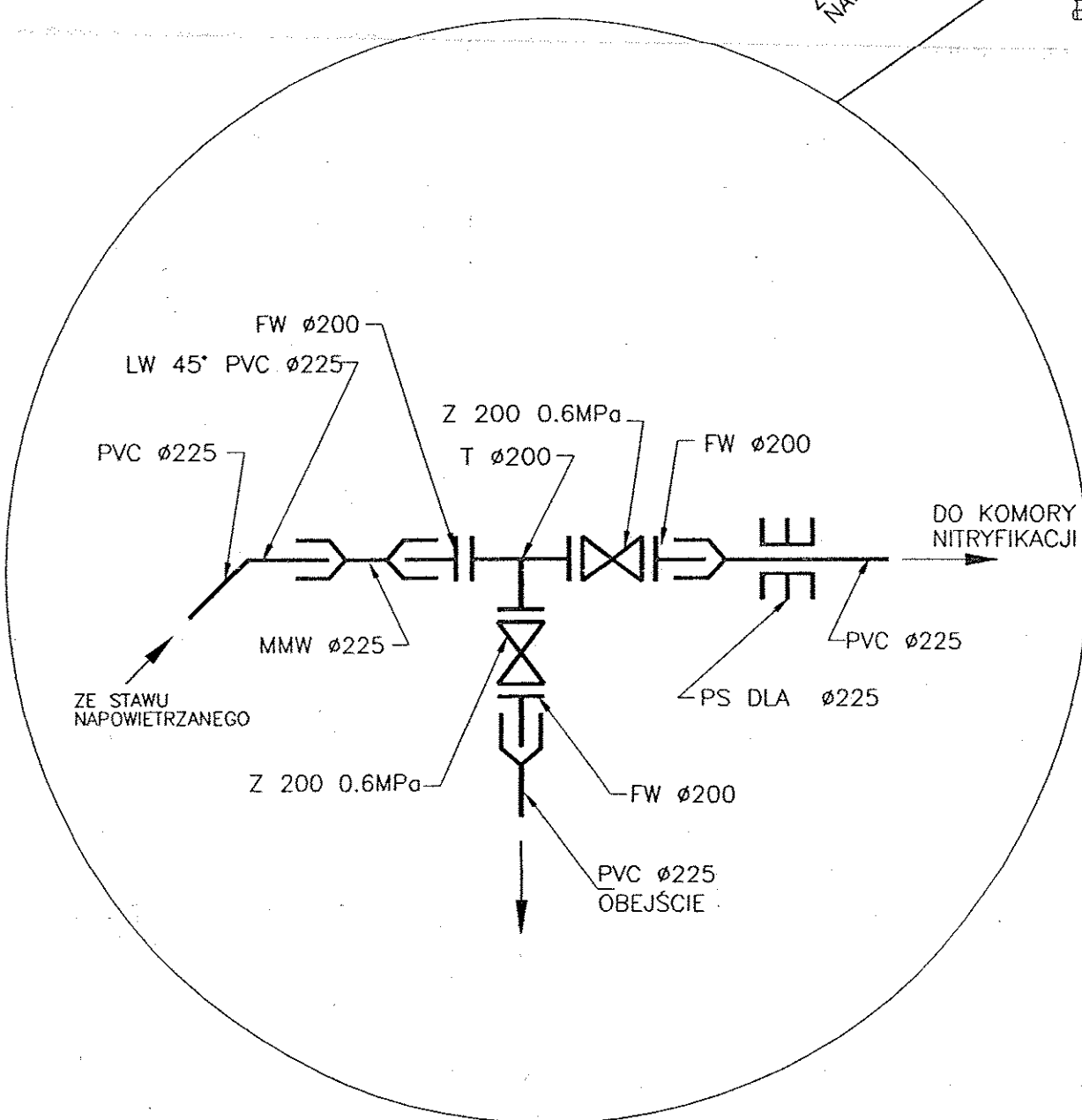
	<p>HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. Szydłowska 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. + 48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640</p>	
	<p>INWESTOR GMINA SZCZYTNIKI 62 -865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski</p>	
<p>STADIUM DOKUMENTACJI</p>	<p>PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW</p>	
<p>Nazwa Rys.</p>	<p>PODŁĄCZENIEDYFUZORÓWSKARPOWYCH DO RUROCIĄGU POWIETRZA PE Ø 63mm</p>	<p>Skala</p>
<p>Data</p>	<p>Maj 2011 r.</p>	<p>Podpis</p>
<p>Projektant</p>	<p>Inż. Stanisław Grabias Upraw. Bud. nr.118/89/PW, członek WOIIIB,</p>	
<p>Sprawdzający</p>	<p>mgr inż. Józef Białończyk Upraw. Bud. nr.746/PW/94, członek WOIIIB</p>	
		<p>Nr.Rys. 6</p>

TEN PROJEKT ZOSTAŁ PRZYGOTOWANY PRZEZ
 FIRMĘ HYDRO-LEMNA SA, AUTORYZOWANĄ PRZEZ
 URZĘDNIKÓW ZAWODOWYCH, SPECJALISTÓW W
 SZCZYTNIKI, POPÓW I KUCZEWOLA POWIAT KALISKI
 PRACOWNIA WYKONANIE PRZEZ HYDRO-LEMNA SA
 ZŁOŻENIE BEZ AUTORYZACJI, LEMNA INT. HYDRO-LEMNA SA

RZUT C-C

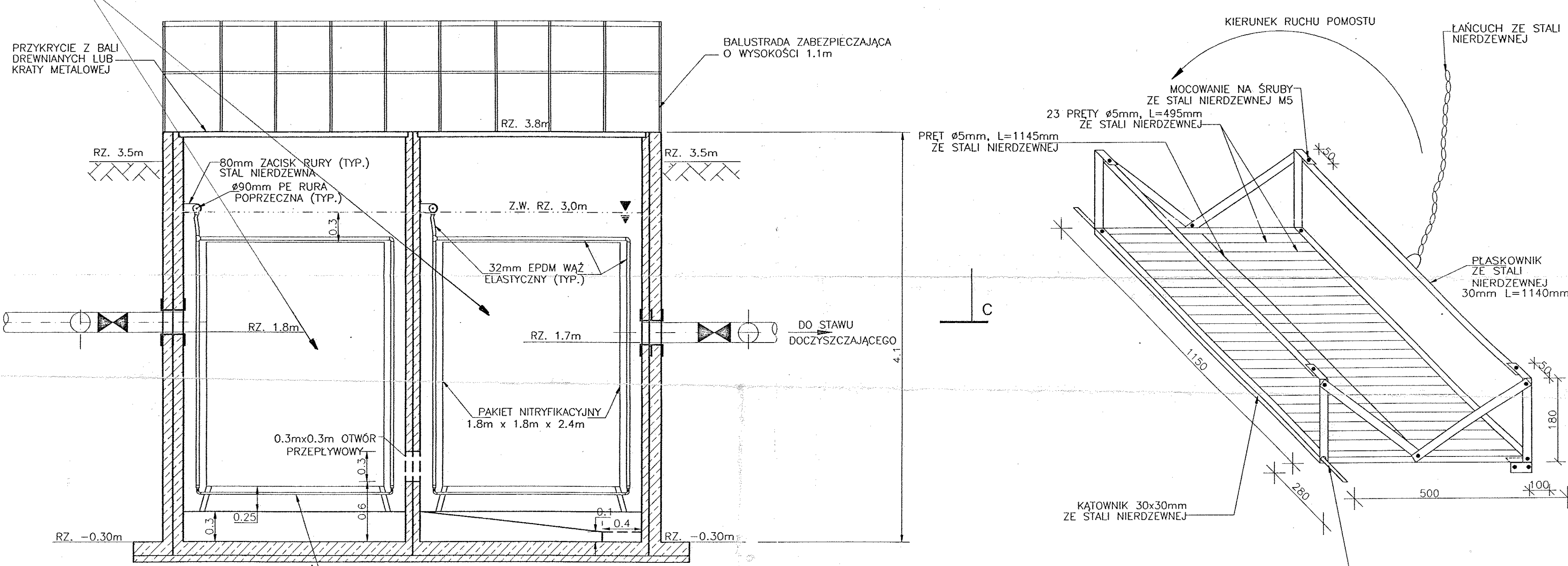
W miejsce istniejących wypełnień nityfikacyjnych należy zainstalować (po usunięciu osadu) nowe wkłady typu „terrapol-200 AF 20/200” oraz wymienić na nowe wszystkie rurociągi elastyczne na rurociągi typu EPDM $\varnothing 32$ mm

SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA



W miejsce istniejących wypełnień nityfikacyjnych należy zainstalować (po usunięciu osadu) nowe wkłady typu „terrapol-200 AF 20/200” oraz wymienić na nowe wszystkie rurociągi elastyczne typu EPDM $\varnothing 32$ mm

SZCZEGÓŁ POMOSTU



PRZEKRÓJ A-A

Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnionej przez Zleceniodawcę

SYSTEM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW LEMNA
 SZCZYTNIKI, POPÓW I KUCZEWOLA POWIAT KALISKI

REAKTOR NITRYFIKACYJNY (1)

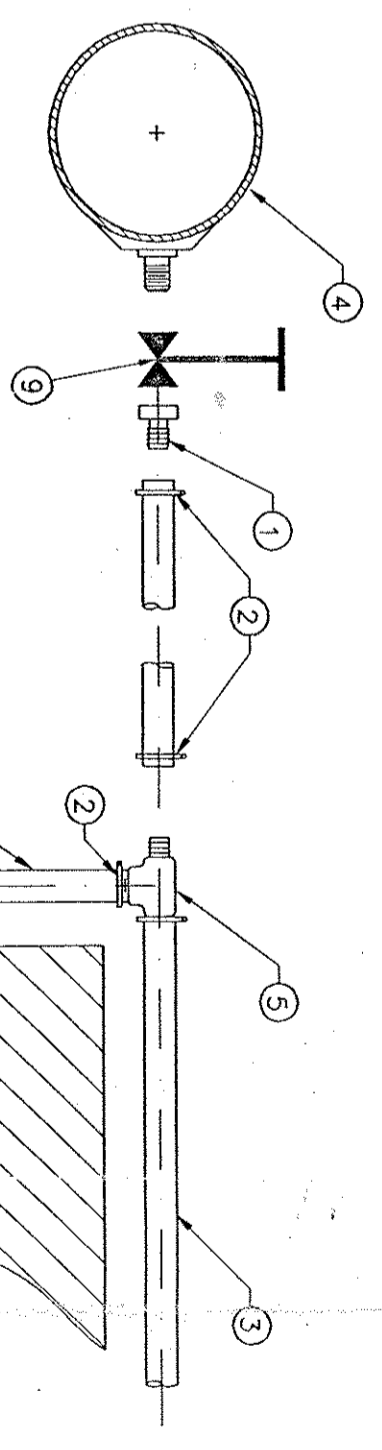
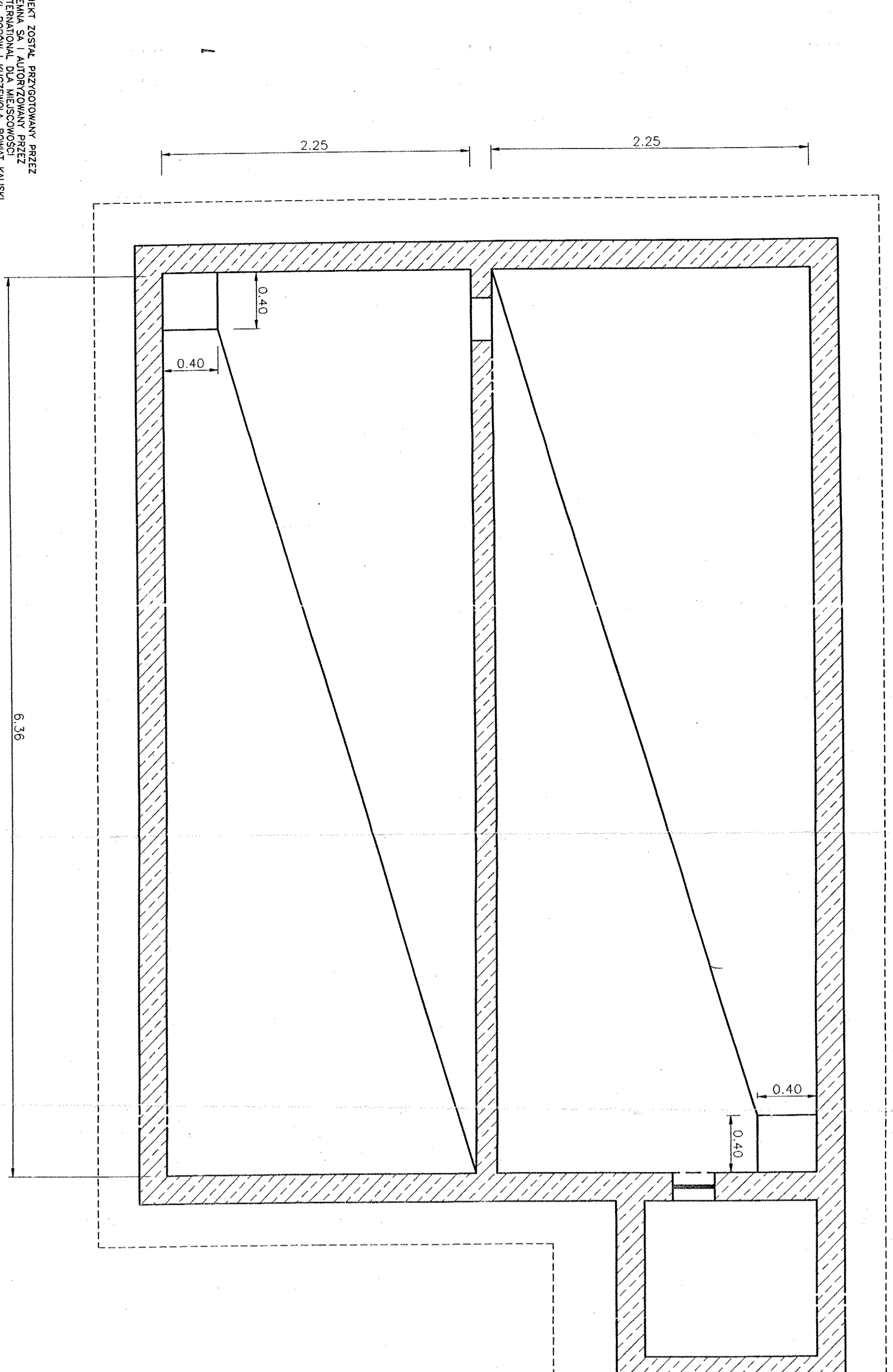
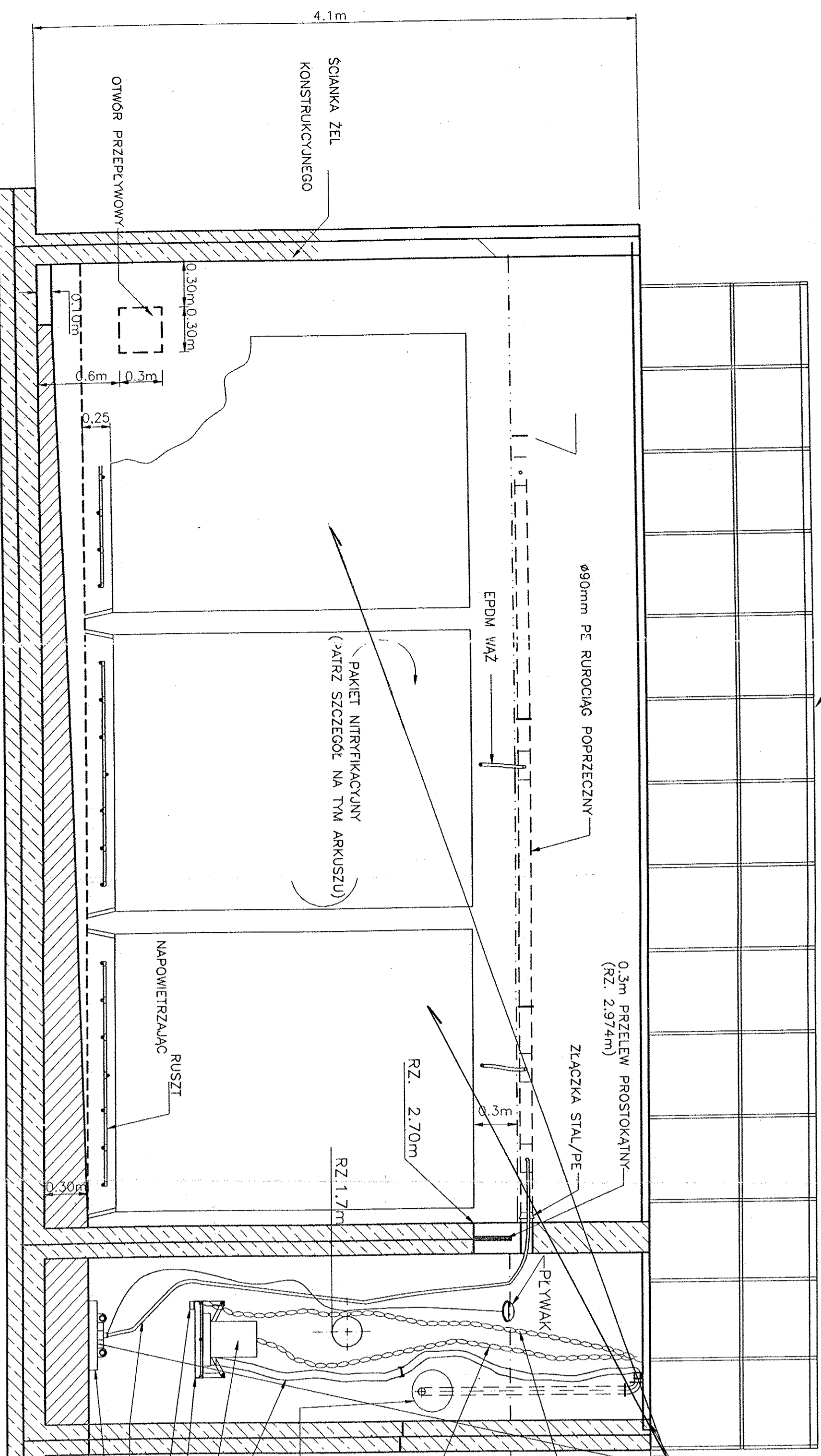
HYDRO-LEMNA SA j.v.

UL. LĘDZUBSKA 25-314 KIELCE
 TELEFON: (041) 344-14-81...83
 TEL./FAX: (041) 344-75-48
 TEL. (041) 34-472-15

HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. Szydlowska 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. +48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640	
INWESTOR	GMINA SZCZYTNIKI 62-865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW
Nazwa Rys.	REMONT NITRYFIKATORA (rurociąg obiegowy -PVC $\varnothing 225$ mm)
Data	Maj 2011 r.
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Upraw.Bud.nr.118/89/PW, członek WOIB, mgr inż. Józef Białończyk Upraw. Bud.nr.746/PW/94, członek WOIB
Sprawdzający	Inż. Józef Białończyk
Skala	1:30
Nr.Rys.	7

Weryfikacja	Data
rowdził: MGR INŻ. W. KINIORSKI UPR. NR KL-117/97	

BALUSTRADA ZABEZPIECZAJĄCA
O WYSOKOŚCI 1,1m



- LEGENDA
- 1 Ø32mm PVC ŁĄCZNIK
 - 2 Ø32mm ZACISK WĘŻA STAL NIERDZEWNA
 - 3 Ø32mm EPDM WĄŻ
 - 4 Ø90mm x 32mm PE WYLOT TRÓJKĄTA ROZDZIELCZEGO
 - 5 Ø32mm PCW TRÓJNIK
 - 6 MODUŁ NITRYFIKACYJNY
 - 7 PVC ZESPŁ. NAPOWIETRZAJĄCY
 - 8 Ø32mm x 25mm PCW ŁĄCZNIK
 - 9 Ø32mm PVC ZAWÓR KULOWY

POŁĄCZENIE REAKTORA NITRYFIKACYJNY Z POPRZECZNYM WĘŻEM
BEZ SKALI

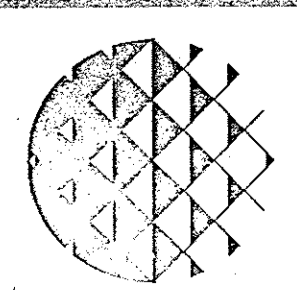
UWAGA: 1. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA OBSŁUGĘ W CELU UZYSKANIA INFORMACJI O DODATKOWYCH SZCZEGÓŁACH;
2. ORIENTACJA MODUŁU NITRYFIKACYJNEGO JEST PIONOWA.
3. WSZYSTKIE WĘŻE Z EPDM MAJĄ ZACISKI ZE STALI NIERDZEWNEJ NA KAŻDYM KĄCIE.

Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnionej przez Zleceniodawcę

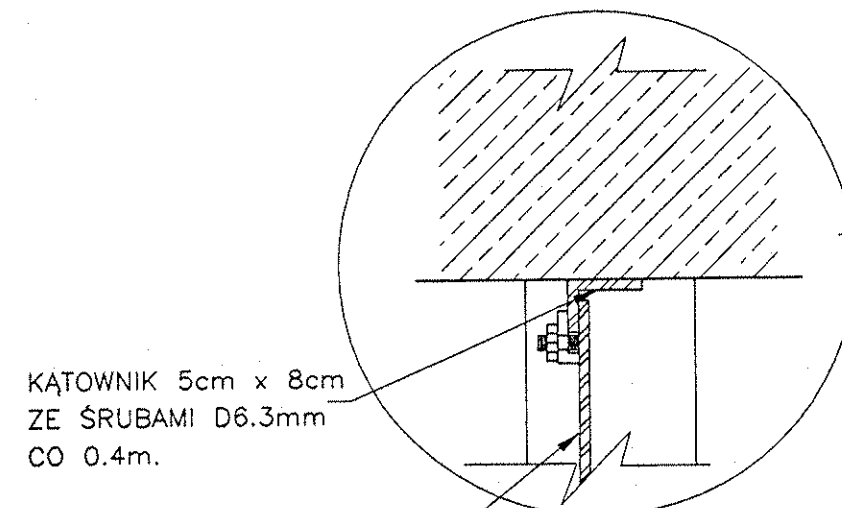
SYSTEM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW LEMNA
SZCZYTNKI, POPÓW I KUCZEWOLA, POWIAT KALISKI

REAKTOR NITRYFIKACYJNY (2)

HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. Szydłowska 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. + 48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640	
INWESTOR	GMINA SZCZYTNKI 62-865 SZCZYTNKI, powiat kaliski
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW
Nazwa Rys.	REMONT NITRYFIKATORA
Data	Maj 2011 r.
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Uprawn. Bud. nr.118/89/PW, członek WOIB, mgr inż. Józef Białończyk
Sprawdzający	Uprawn. Bud. nr.746/PW/94, członek WOIB
	Skala
	Nr.Rys. 8

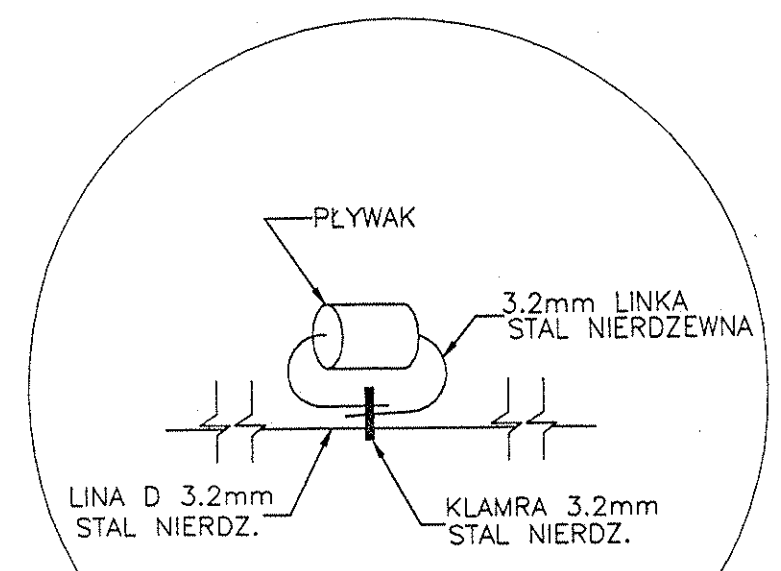


HYDRO-LEMNA SA j.v.
UL. ŚL. LEONARDA 4, 25-314 KIELCE
TELEFON: (041) 344-14-81...83
TEL./FAX: (041) 344-75-48
TEL. (041) 34-472-15

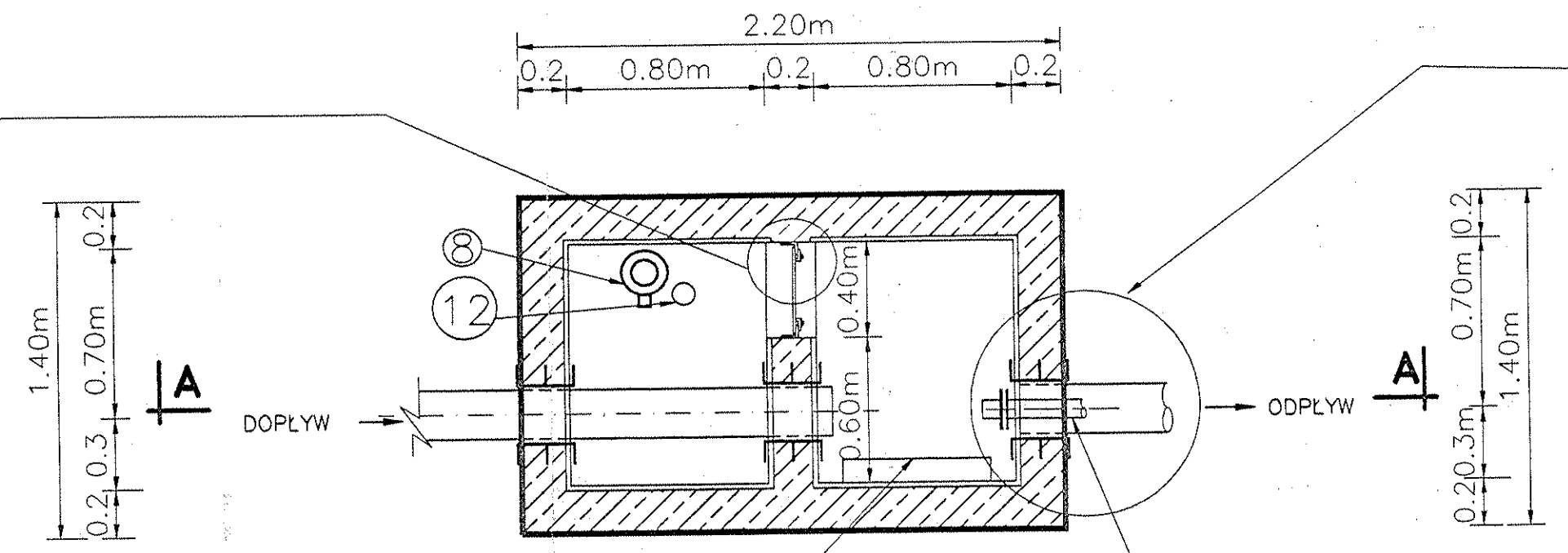


KĄTOWNIK 5cm x 8cm
ZE SRUBAMI D6.3mm
CO 0.4m.

PLYTKA ALUMINIOWA
GRUB. 2-6.3mm Z DWIEMA
SRUBAMI D 6.3mm

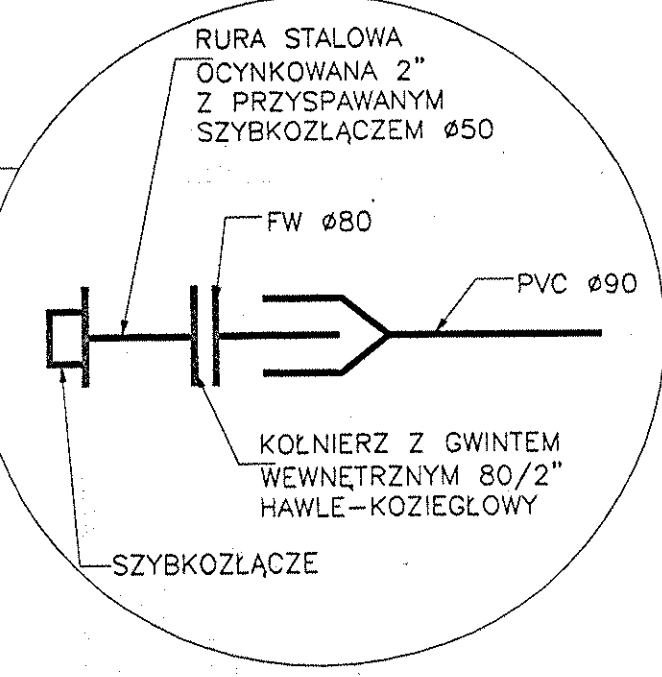


SZCZEGÓŁ PŁYWAKA

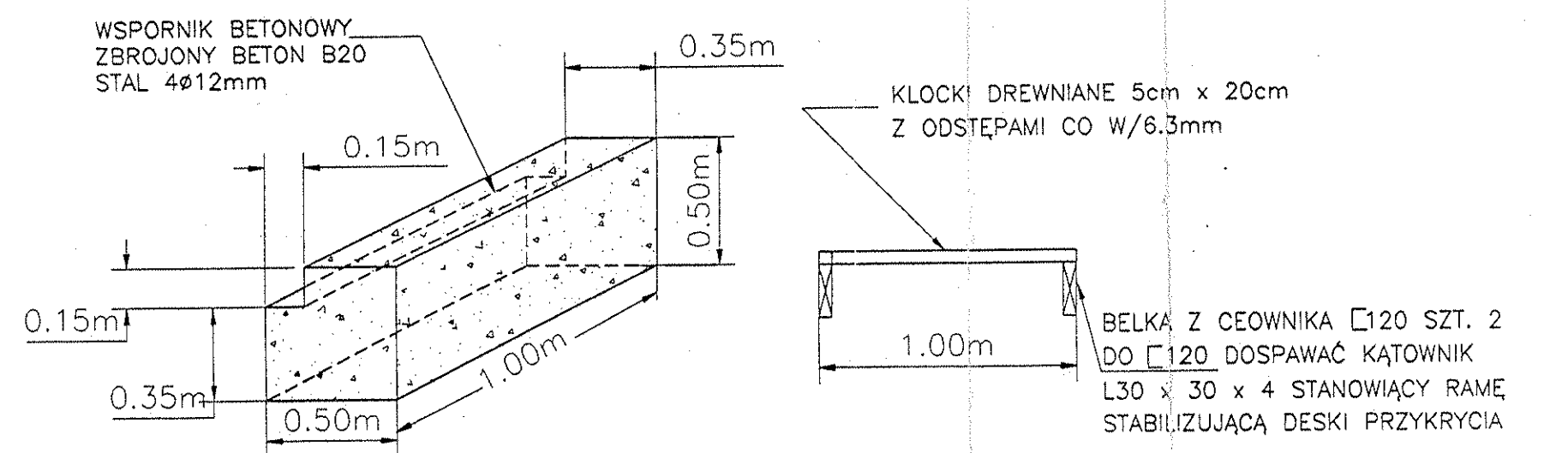


BUDOWLA ODPŁYWOWA

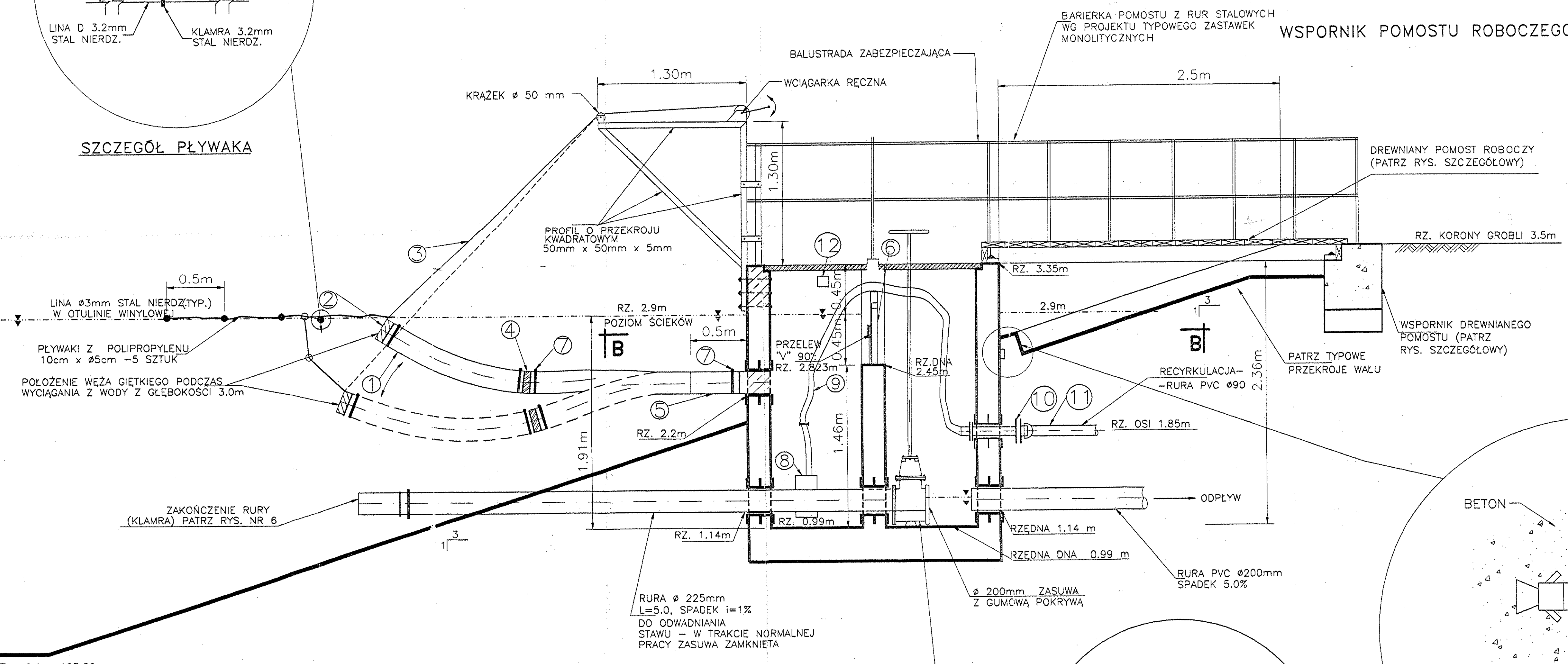
PRZEKRÓJ A-A



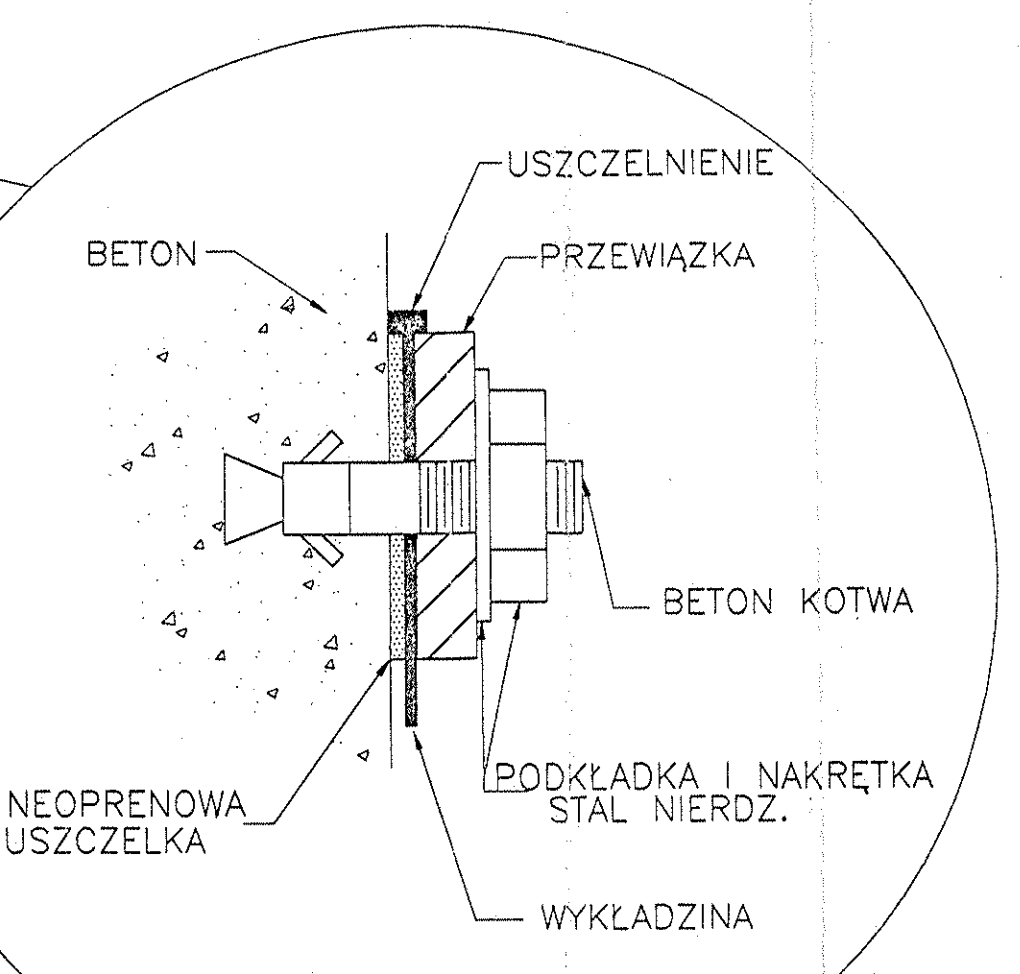
SZCZEGÓŁY POMOSTU
BEZ SKALI



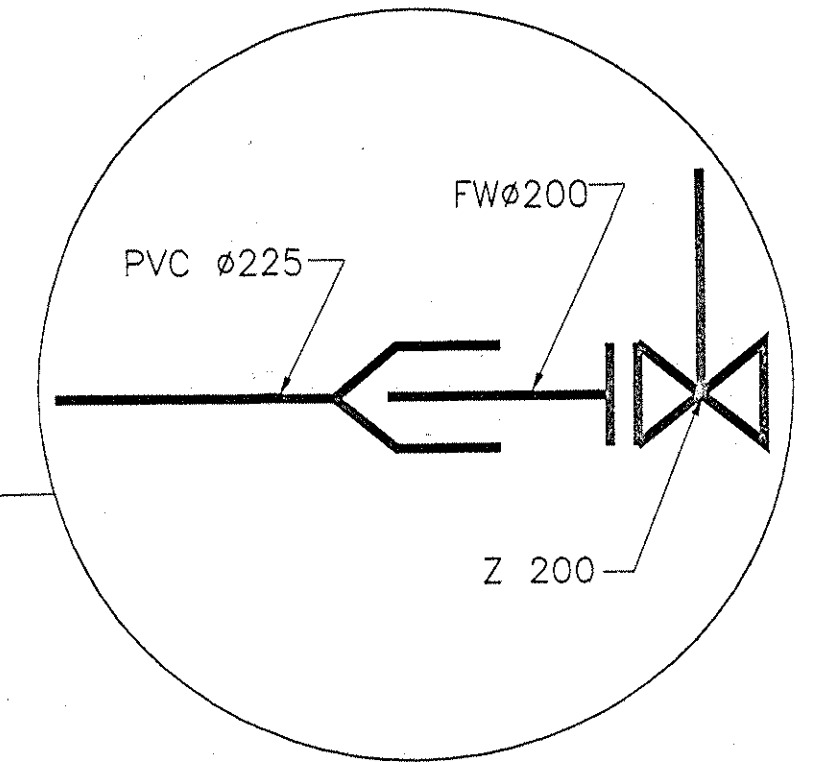
SZCZEGÓŁY POMOSTU



WSPORNIK POMOSTU ROBOCZEGO



SZCZEGÓŁ ZAKOTWIENIA W BETONIE
BEZ SKALI



- 1 WAŻ GIĘTKI Ø200mm DO ODWADNIANIA STAWU Z RÓŻNEJ GŁĘBOKOŚCI TYP. DWA ODCINKI O DŁ. 2.0m
- 2 RURA PE Ø200mm DŁ. 0.5m
- 3 LINA STAL. NIERDZ. Ø 3mm DŁ. 7.0 m.
- 4 ODCINEK RURY STAL Ø200mm x 0.5m DO OBCIĄŻENIA RURY GIĘTKIEJ
- 5 ODCINEK RURY STAL Ø200mm
- 6 PRZELEW TRÓJKĄTNY 90° DO KONTROLI POZIOMU ZWIERCIADŁA WODY RZ. KRAWĘDZI PRZELEWU: 2.823m
- 7 200mm ZACISK STAL NIERDZEWNA (TYP.)
- 8 POMPA RECYKULACYJNA 50 PZM 1.5/S-2V PRODUKCJI MEPROZET BRZEĆ
- 9 PRZEWÓD ELASTYCZNY PVC DN 50 Z JEDNOSTRONNYM SZYBKOZŁĄCZEM L=4.5m
- 10 KOLNIERZ GWINTOWANY Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM DN 80/2"
- 11 FW Ø80
- 12 SONDA ULTRADŹWIĘKOWA MS P 90-T12-C MOBREY

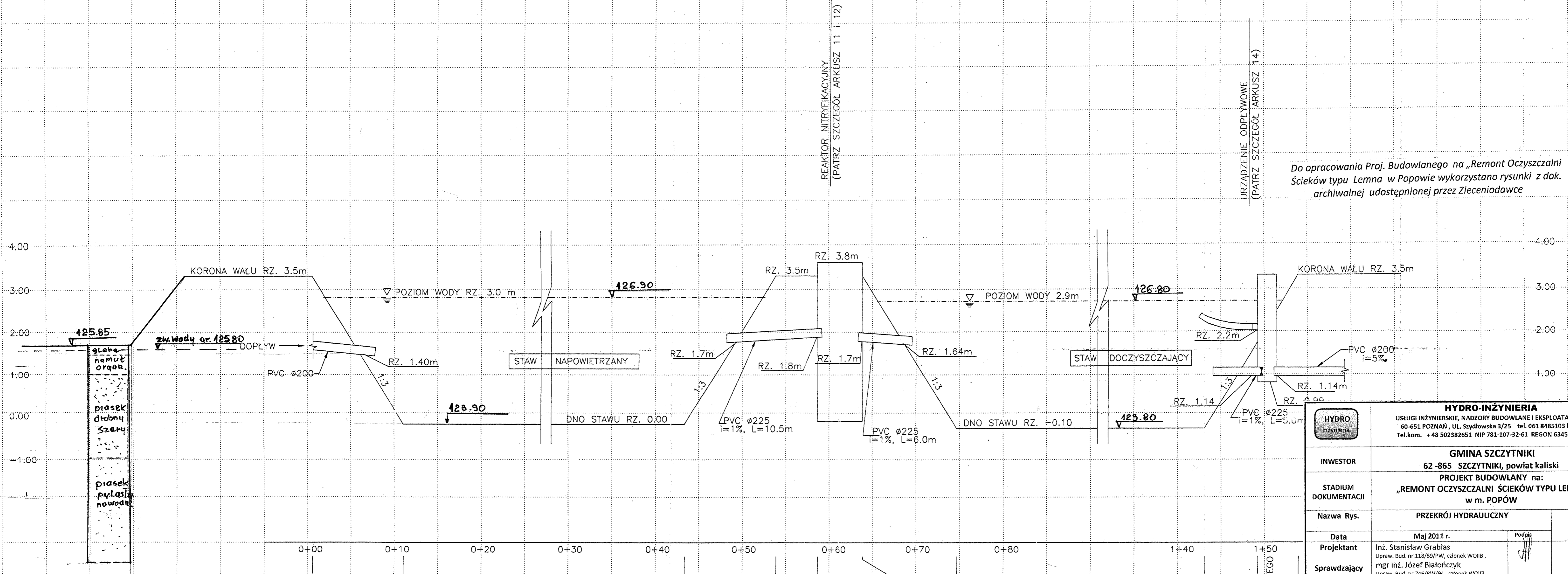
Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnianej przez Zleceniodawcę

Data		Weryfikacja	
Nr	Przebieg	Nr	Przebieg
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	

HYDRO inżynieria	HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. Szydłowska 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. +48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640	
	GMINA SZCZYTNIKI 62-865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski	
INWESTOR	„REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW	
STADIUM DOKUMENTACJI	BUDOWLA ODPŁYWOWA	
Nazwa Rys.	BUDOWLA ODPŁYWOWA	Skala 1:25
Data	Maj 2011 r.	Podpis
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Upraw. Bud. nr. 118/89/PW, członek WOIB,	Nr. Rys. 9
Sprawdzający	mgr inż. Józef Białonczyk Upraw. Bud. nr. 746/PW/94, członek WOIB	

HYDRO-LEMNA SA J.V.
 UL. ŚW. LEONARDA 7, 25-311 KIELCE
 TELEFON: (041) 344-14-81...83
 TEL./FAX: (041) 344-75-48
 TEL. (041) 344-72-15
 SYSTEM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW LEMNA
 SZCZYTNIKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE
 URZĄDZENIE ODPŁYWOWE

TEN PROJEKT ZOSTAŁ PRZYGOTOWANY PRZEZ HYDRO-LEMNA SA I AUTORYZOWANY PRZEZ LEMNA INTERNATIONAL DLA MIEJSCOWOŚCI SZCZYTNIKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE. OPRACOWANIE WYKONANE PRZEZ HYDRO-LEMNA SA NIE MOŻE BYĆ KOPLOWANE W CAŁOŚCI LUB CZĘŚCI BEZ AUTORYZACJI LEMNA INT. I HYDRO-LEMNA SA.



Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnionej przez Zleceniodawcę

HYDRO inżynieria	HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. SZYDŁOWSKA 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. + 48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640	
	GMINA SZCZYTNIKI 62-865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski	
INWESTOR	PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW	
STADIUM DOKUMENTACJI	PRZEKRÓJ HYDRAULICZNY	
Nazwa Rys.	Skala	
Data	Maj 2011 r.	Podpis
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Upraw. Bud. nr.118/89/PW, członek WOIB,	
Sprawdzający	mgr inż. Józef Białończyk Upraw. Bud. nr.746/PW/94, członek WOIB	
		Nr.Rys.
		10

LEGENDA

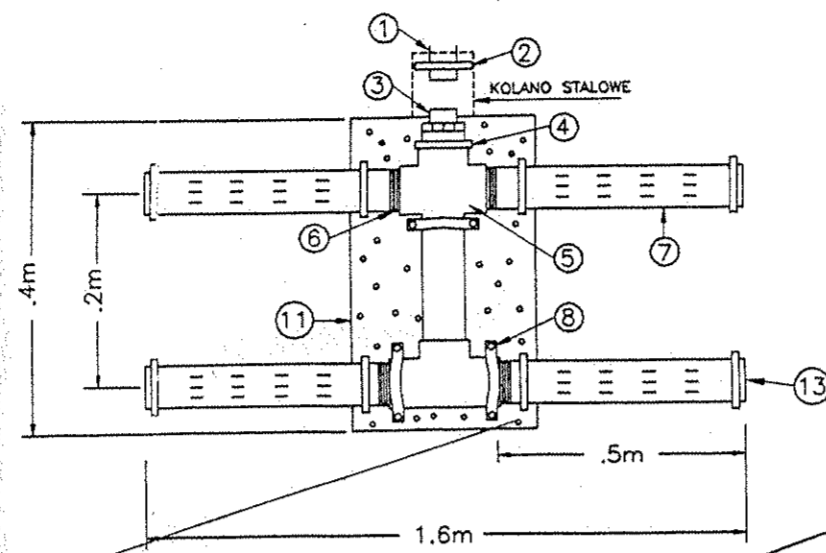
1. ELASTYCZNY RUROCIĄG DOPROWADZAJĄCY POWIETRZE
2. ZACISK WEŻA
3. ZESPÓŁ KRZYŻY
4. TULEJA REDUKCYJNA 80mm x 32mm
5. TRÓJNIK 80mm
6. ZACISK PIERSIENIOWY MEMBRANY 80mm
7. RURA DYFUZORA PCW
8. ZACISK PIERSIENIOWY RURY I MOCOWANIE
9. UCHWYT OCZKOWY
10. TRÓJNIK PVC 80mm
11. BLOK BETONOWY (TYP.)
12. LINA NOŚNA I PŁYWAK
13. GWINTOWANA ZAŚLEPKA

UWAGA:

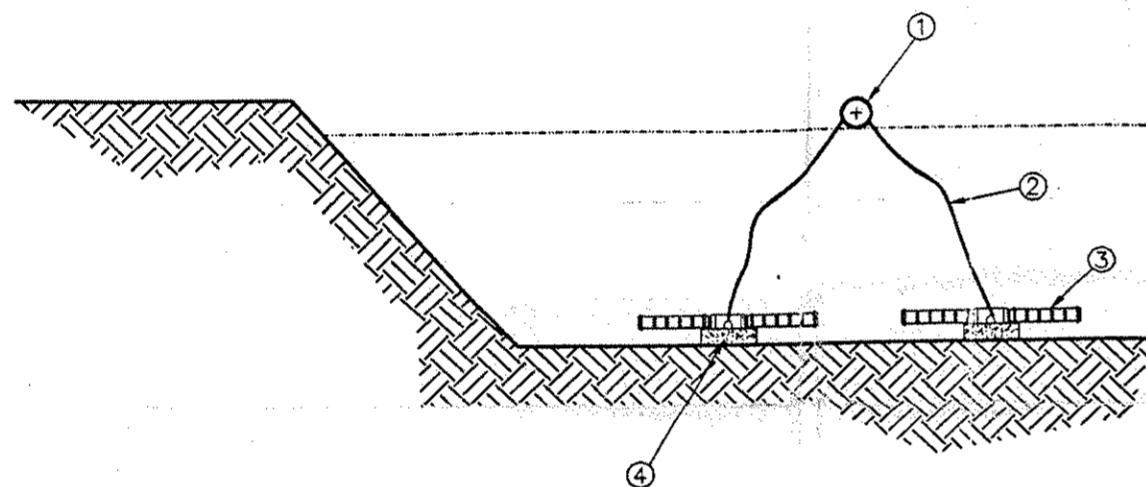
NA POŁĄCZENIE WEŻA EPDM $\varnothing 32$ ($\varnothing 40$) Z DYFUZOREM ZAŁOŻYĆ KOLANO 90° USZTYWIAJĄCE STAL. NIERDZEWNA O ŚR. 54 x 2,9 (70x4)

UWAGI:

- A. MINIMALNY BALAST (MASA SUCHA) WYNOŚI 14 kg – OPERACYJNA MASA NETTO 6 kg NA ZESPÓŁ DYFUZORA
- B. BLOK BETONOWY O WYMIARACH 41cm x 20cm x 9cm I GĘSTOŚCI 1.9g/cm³
- C. KRAWĘDZIE DOLNE BLOKU BETONOWEGO WINNY BYĆ ZAOKRĄGLONE, ABY ZABEZPIECZYĆ PRZED USZKODZENIEM WARSTWY USZCZELNIAJĄCĄ (FOLIA)



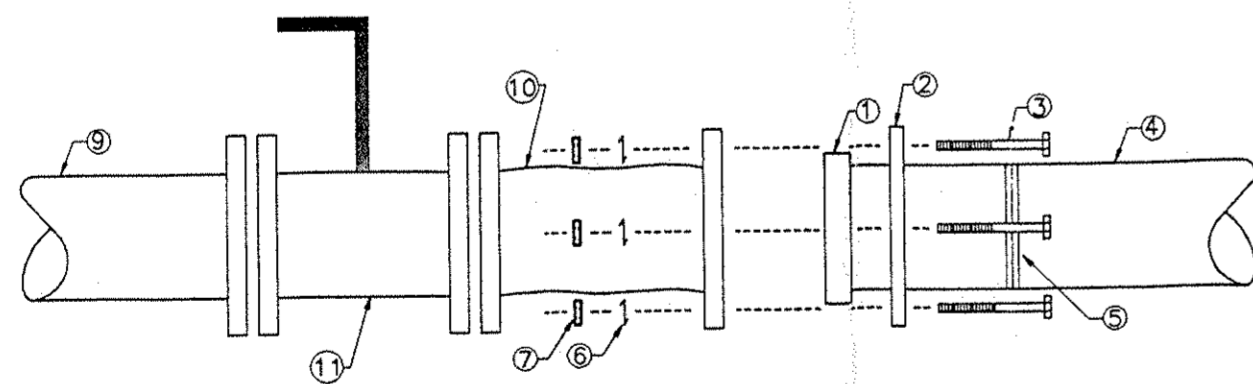
ZESPÓŁ DYFUZORA (4-RUROWY)



SZCZEGÓŁ MONTAŻU TYPOWEGO DYFUZORA

LEGENDA

1. PŁYWAJĄCY RUROCIĄG DOPROWADZAJĄCY POWIETRZE (PE)
2. WAŻ 32mm EPDM
3. DYFUZOR
4. BLOK BETONOWY (TYP.)



**SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA ELASTYCZNEGO
ŻELIWO SFEROIDALNE / POLIETYLEN (PE)
Z PŁYWAJĄCYM RUROCIĄGIEM POPRZECZNYM**

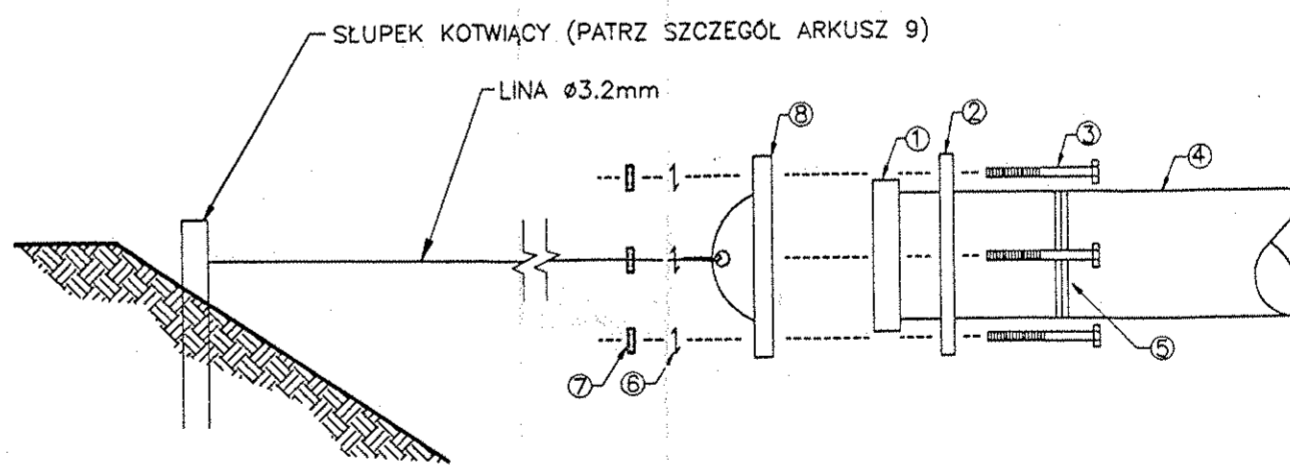
1. ZŁĄCZKA KOŁNIERZOWA (PE)
2. PIERSIEŃ OPOROWY
3. SRUBY KOŁNIERZA
4. RURA PE
5. PIERSIEŃ ZGRZEWWCZY
6. PODKŁADKA ZABEZPIECZAJĄCA
7. NAKRĘTKA KOŁNIERZOWA
8. ZAŚLEPKA KOŁNIERZOWA
9. RURA (ŻELIWO SFEROIDALNE)
10. POŁĄCZENIE ELASTYCZNE GUMOWE
11. ZAWÓR MOTYLKOWY (ŻELIWO SFEROIDALNE)

SZCZEGÓŁ ZŁĄCZKI ŻELIWO SFEROIDALNE / POLIETYLEN

LEGENDA

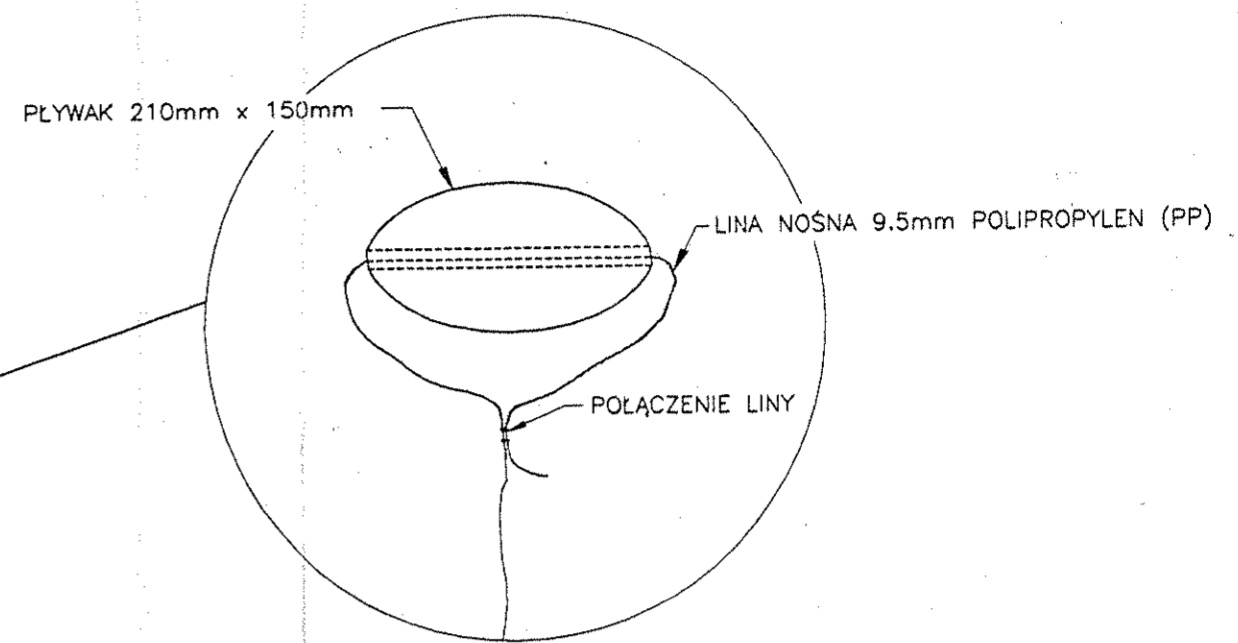
UWAGI:

- A. PIERSIEŃ OPOROWY MUSI BYĆ MONTOWANY NA RURZE PRZED ZGRZANIEM ZŁĄCZKI KOŁNIERZOWEJ DO RURY.
- B. POŁĄCZENIE BĘDZIE W ODLEGŁOŚCI MIŁONIŻEJ POZIOMU WODY.



ZESPÓŁ DYFUZORA (2-RUROWY)

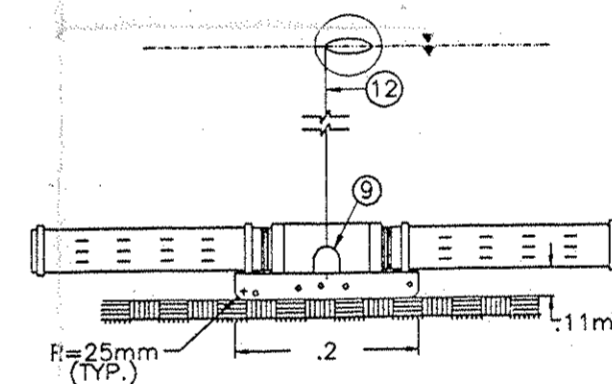
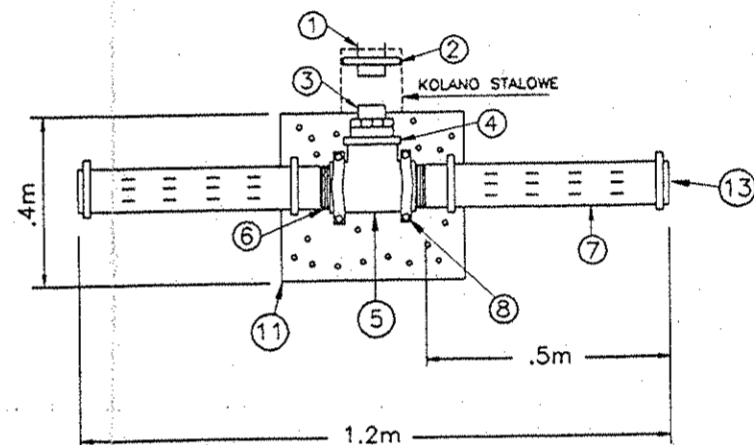
**SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA ZAKOTWIENIA
POPRZECZNEGO RUROCIĄGU PŁYWAJĄCEGO**



MONTAŻ TYPOWEGO ZESPOŁU LINY I PŁYWAKA

UWAGA:

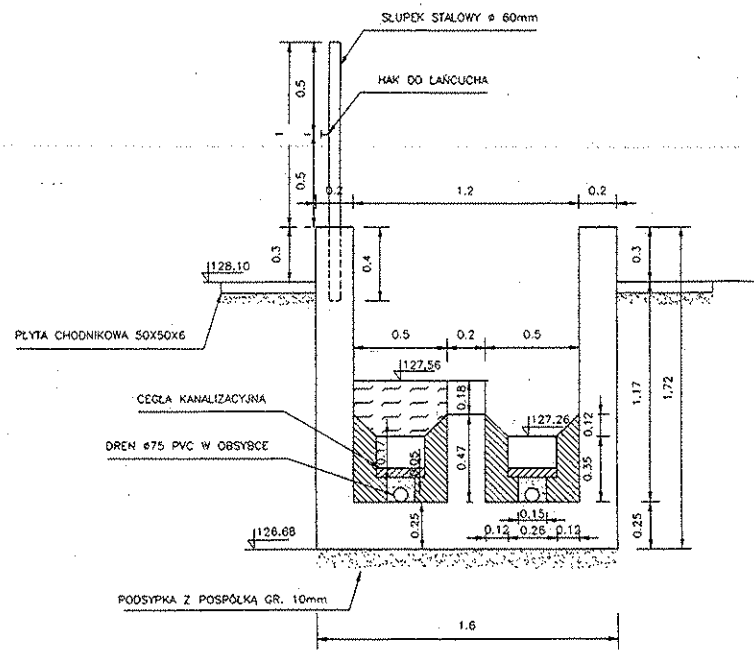
1. 9.5mm PP LINA DO WYCIĄGANIA DYFUZORA.
2. PŁYWAKI SĄ WYPELNIONE POWIETRZEM.



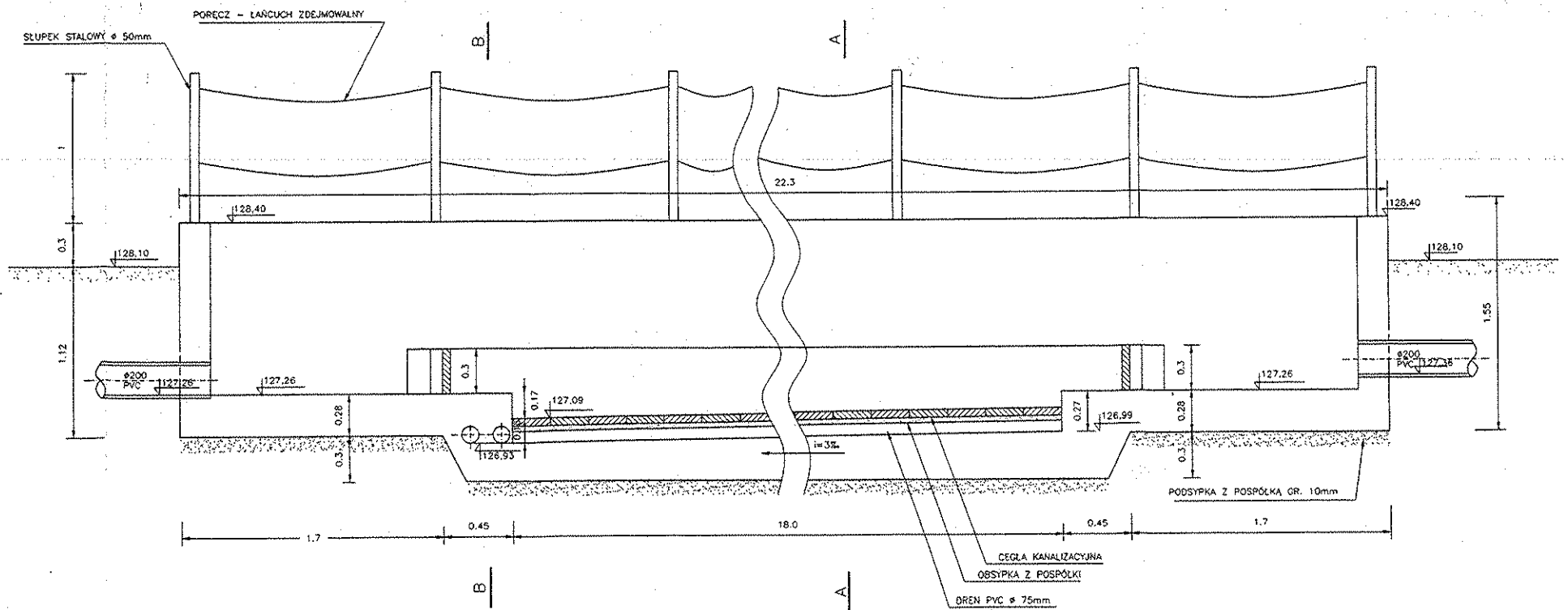
Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnionej przez Zleceniodawcę

HYDRO inżynieria	HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. Szydłowska 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. +48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634514640	
	INWESTOR GMINA SZCZYTNIKI 62-865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski	
STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW		
Nazwa Rys.	DYFUZORY 2 TUBOWE MAGNUM 42F $\varnothing 90$ mm L=2X500mm oraz 44F $\varnothing 90$ mm L=4X500mm	Skala 1:25
Data	Maj 2011 r.	Podpis
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Upraw.Bud.nr.118/89/PW, członek WOIB,	11
Sprawdzający	mgr inż. Józef Białończyk Upraw. Bud. nr.746/PW/94, członek WOIB	

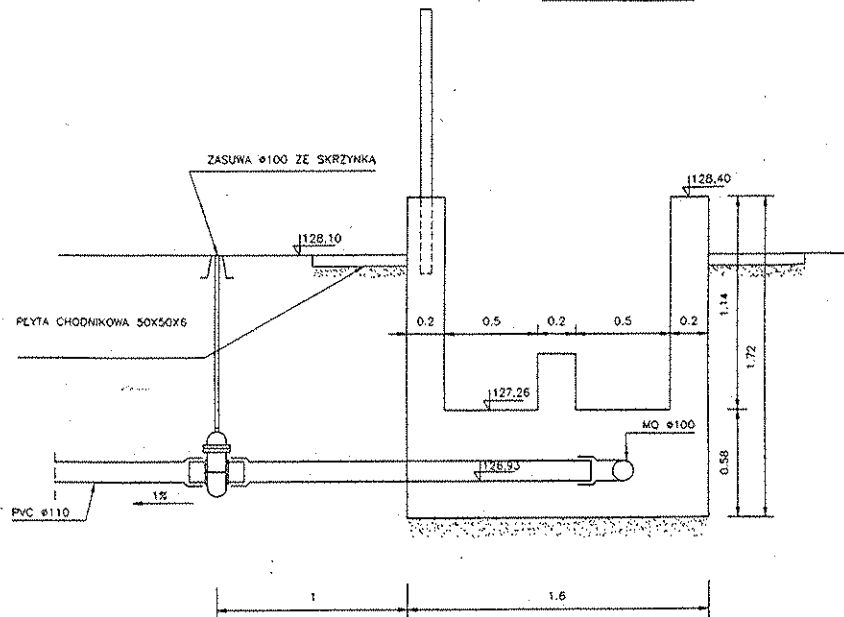
PRZEKRÓJ A-A



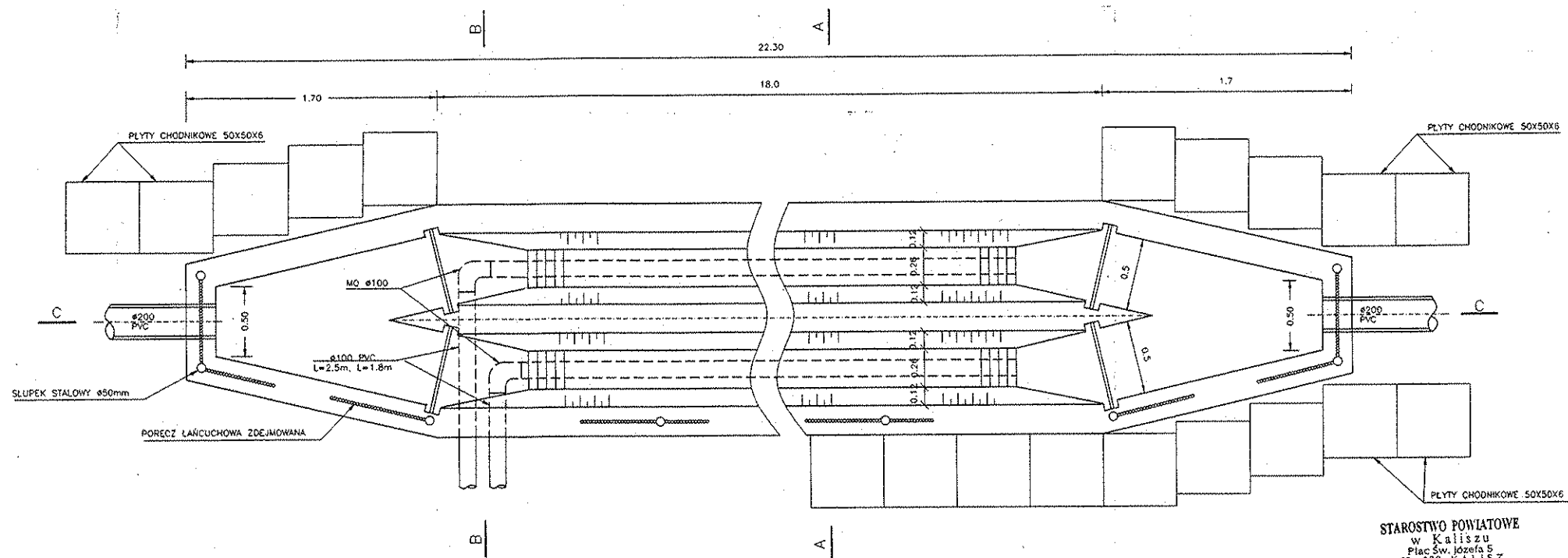
PRZEKRÓJ C-C



PRZEKRÓJ B-B



RZUT POZIOMY

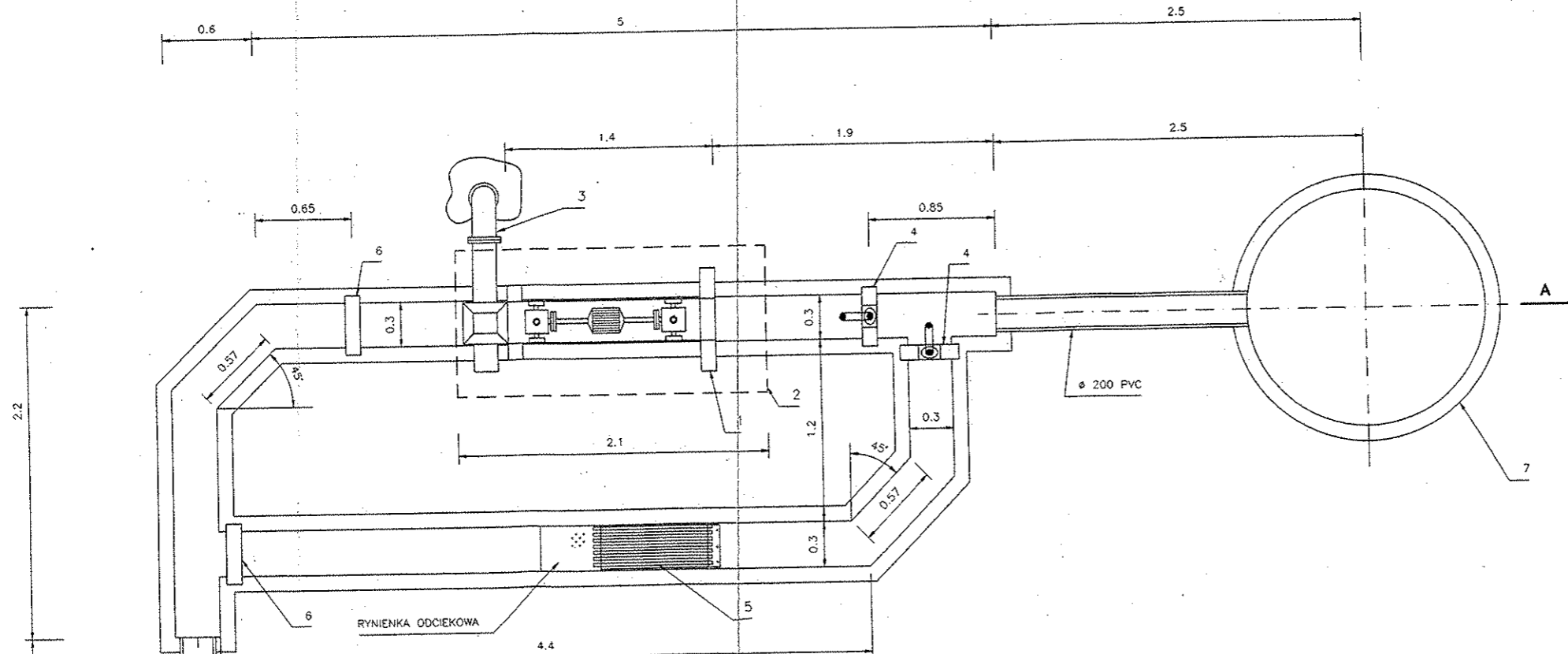


STAROSTWO POWIATOWE
w Kaliszu
Plac św. Józefa 5
62-800 KALISZ
(6)

Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnionej przez Zleceniodawcę

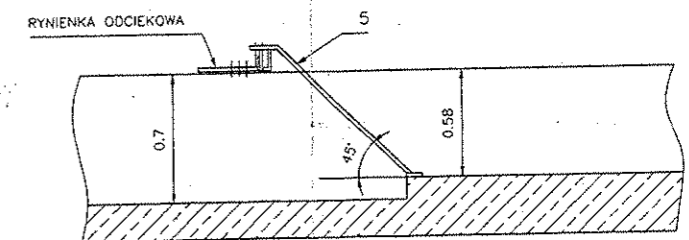
HYDRO		HYDRO-INŻYNIERIA	
USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE		60-651 POZNAŃ, UL. Szydlowska 9/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. +48 502342651 NIP 781-107-32-01. REGON 634514640	
INWESTOR	GMINA SZCZYŃNIKI 62-865 SZCZYŃNIKI, powiat kaliski		
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW		
Nazwa Rys.	REMONT PIASKOWNIKA		Skala 1:20
Data	Maj 2011 r.		
Projektant	Inż. Stanisław Grabias, Upr.w. Bud. nr 1132/09/PW, członek WOKB,		Nr.Rys. 12
Sprawdzający	mgr Inż. Józef Biśtończyk Upr.w. Bud. nr 746/PW/04, członek WOKB		

RZUT POZIOMY

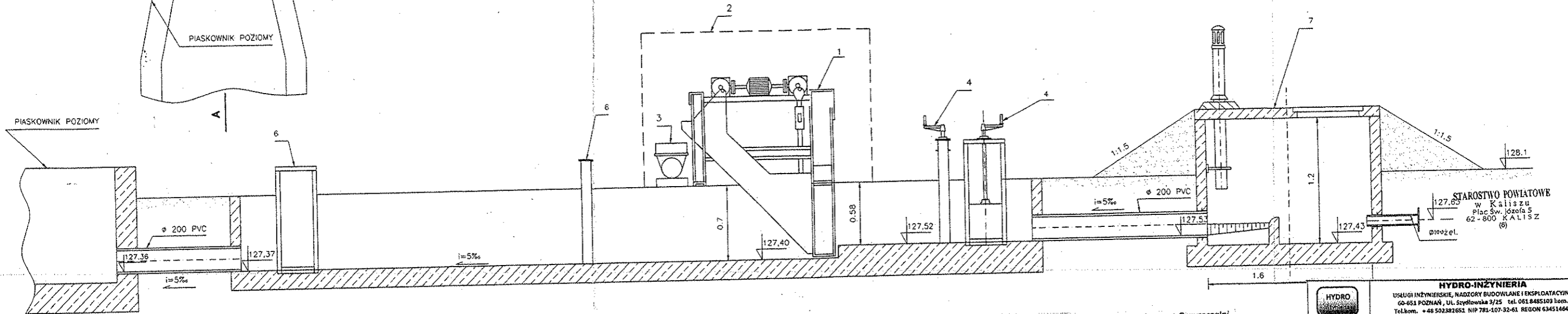


LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	IŁOŚĆ	MATERIAŁ	PRODUCENT
1	KRATA SCHOĐKOWA TYP OZ-A/300/6 O PARAMETRACH: - GŁĘBOKOŚĆ KANAŁU 700mm - SZEROKOŚĆ KANAŁU 300mm - ROZSTAW LAMIN 67mm - MOC SILNIKA 1.1 KW	1	STAL KWAS.	EKO-CELKON PUCK
2	OSŁONA TERMICZNA DO AUTOMATYCZNEJ KRATY SCHOĐKOWEJ TYPU OZ-A 300/6	1	STAL KWAS.	EKO-CELKON PUCK
3	PRZENOŠNIK ŚLIMAKOWY TYP PS-160 Z WÓRKOWNICĄ	1	STAL KWAS.	EKO-CELKON PUCK
4	ZASTAWKA KANAŁOWA ZSN 300 0 PARAMETRACH: - SZEROKOŚĆ KANAŁU 300mm - SZEROKOŚĆ ZASTAWKI 400mm - WYSOKOŚĆ ZAWRACIŁA H _Z =350mm - WYSOKOŚĆ CAŁYCHWIA H _{CA} =1000mm	2	STAL KWAS.	EKO-CELKON PUCK
5	KRATA RECZNA WYPOSAŻONA W RYNIENKĘ I GRABIE O PARAMETRACH: - SZEROKOŚĆ KANAŁU 300mm - SZEROKOŚĆ PRZESWITU MIĘDZY PRĘTAMI 10mm - KĄT NACHYLENIA KRATY 45 st.	1	STAL KWAS.	EKO-CELKON PUCK
6	SZANDORY DREWNIANE	2		
7	STUDZIANKA ROZPRĘŻNA WG. RYS. NR	1		

KRATA RECZNA



PRZEKRÓJ A-A



Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnionej przez Zleceniodawcę

HYDRO	HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-653 POZNAŃ, UL. SZYDŁOWA 3/25 TEL. 061.8455103 kom. Tel.kom. +48 502382651 NIP 781-107-32-61 REGON 634518640
INWESTOR	GMINA SZCZYTNIKI 62-865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW
Nazwa Rys.	KRATA MECHANICZNA I RECZNA
Data	Maj 2011 r.
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Upraw. Bud. nr. 118/09/PW, członek WOIb
Sprawdzający	mgr inż. Józef Białończyk Upraw. Bud. nr. 744/PW/94, członek WOIb
	Skala 1:20
	Nr. Rys. 13

PS OS: PS - IC 2 IF1 200 80/80 ZP. Z. 150
Pompownia ścieków PS OS- Szczytniki

STAROSTWO POWIATOWE
w Kaliszu
Plac Św. Józefa 5
62-800 KALISZ
(6)

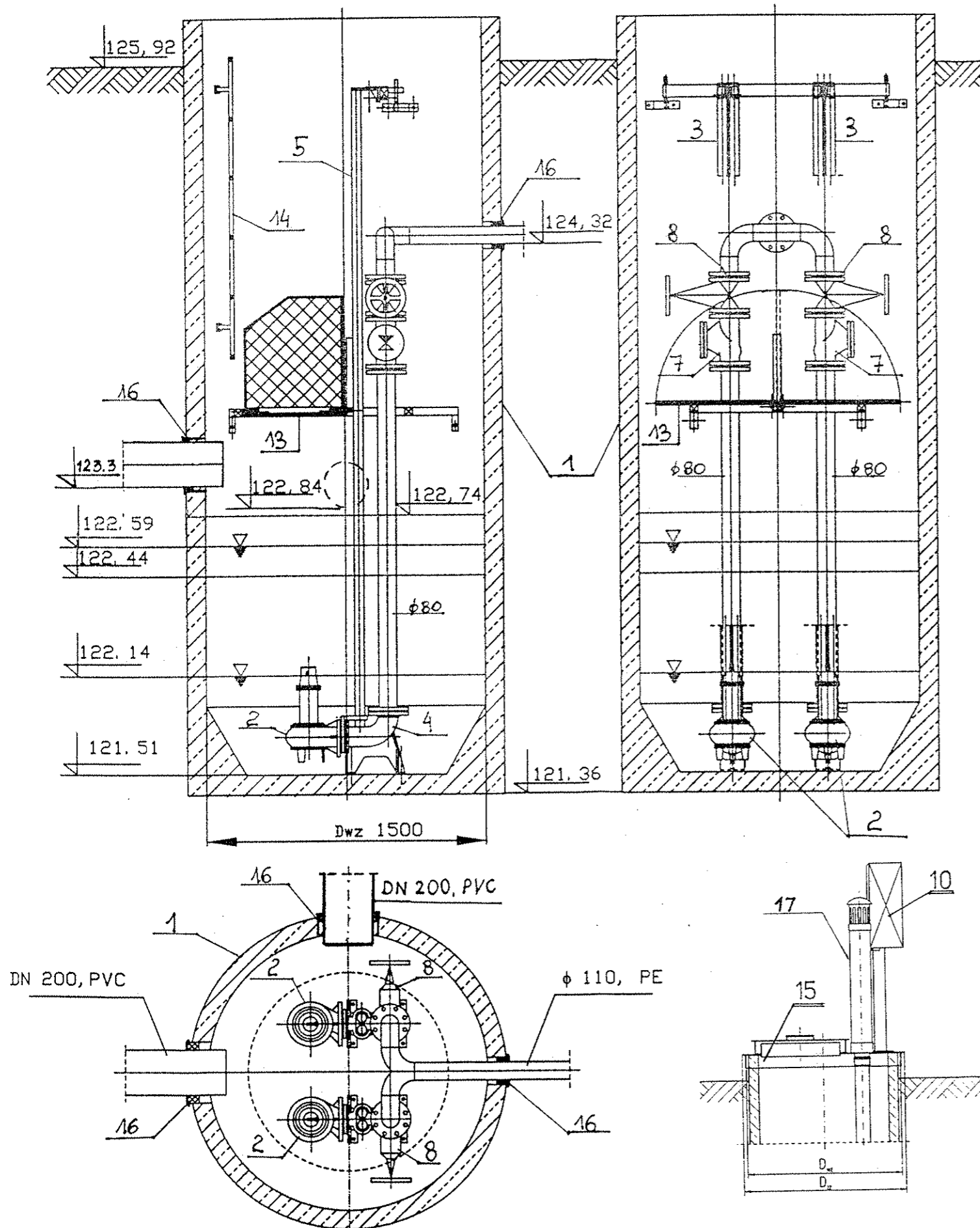
Załącznik Nr 17 do decyzji
z dnia 17.08.2000. rok
Nr 113.7961/525/2000. rok

Z up. Starosty
Wiesław Starzonek
DYREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Elementy wyposażenia zbiornikowej pompowni ścieków

L. p.	Nazwa elementu	Ilość elementów w pompowni
Wyposażenie standardowe		
1	Płaszcz pompowni z betonowych elementów prefabrykowanych Dwew = 1200 mm,	1 kpl
2	Pompa zatapialna	2 szt
3	Łańcuch do opuszczania i wyciągania pompy	2 szt
4	Kolano stopowe sprzęgające	2 kpl
5	Prowadnice rurowe	2 kpl
6	Dzwon pomiarowy ze sterownikiem	1 kpl
7	Zawór zwrotny kulowy Socla typ 408 $\phi 80$	2 szt
8	Zasuwa odcinająca klinowa Socla typ S 1100 $\phi 80$	2 szt
9	Nasada $\phi 52$ z pokrywą (do płukania) – opcja	1 kpl
10	Szafka sterownicza IP 66-9	1 szt
11	Kable zasilające sterownicze	1 kpl
12	Orurowanie wewnątrz pompowni ze stali nierdzewnej	1 kpl
13	Pomost technologiczny	1 kpl
14	Drabinka	1 szt
15	Pokrywa żelbetowa z typowym włazem żeliwnym	1 kpl
16	Szczelne przejścia pod rurciągi dopływowy i tłoczny	2 kpl
17	Wywiewka	1 szt.

Do opracowania Proj. Budowlanego na „Remont Oczyszczalni Ścieków typu Lemna w Popowie wykorzystano rysunki z dok. archiwalnej udostępnionej przez Zleceniodawcę



	HYDRO-INŻYNIERIA USŁUGI INŻYNIERSKIE, NADZORY BUDOWLANE I EKSPLOATACYJNE 60-651 POZNAŃ, UL. Szydłowska 3/25 tel. 061 8485103 kom. Tel.kom. +48 502382651 NIP 781-107-32-61. REGON 634514640			
	INWESTOR	GMINA SZCZYTNIKI 62-865 SZCZYTNIKI, powiat kaliski		
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY na: „REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW TYPU LEMNA w m. POPÓW			
Nazwa Rys.	PRZEPOMIPOWNA ŚCIEKÓW	Skala	1:20	
Data	Maj 2011 r.	Podpis		
Projektant	Inż. Stanisław Grabias Upraw. Bud. nr.118/89/PW, członek WOIB,	Nr.Rys.		14
Sprawdzający	mgr inż. Józef Białończyk Upraw. Bud. nr.746/PW/94, członek WOIB			