

PROJEKT BUDOWLANY

Zadanie : Remont obiektu świetlicy wiejskiej we Frygnowie
z dostosowaniem części świetlicy do potrzeb zaplecza
stadionu.

Branża : sanitarna.

Inwestor : Gmina Grunwald .
Gierzwałd 33.

Lokalizacja : Frygnowo - Świetlica Wiejska.

Projektował: mgr inż. Lech Widuto

Maj 2014




Spis treści.

I. Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania.	Str. 3
2. Zakres opracowania.	Str. 3
3. Przyłącza zewnętrzne.	Str. 3
4. Instalacja wodna.	Str. 4
5. Instalacja centralnego ogrzewania.	Str. 4
6. Instalacja ściekowa.	Str. 4
7. Kotłownia na paliwo stałe.	Str. 5

II. Rysunki.

1. Przyłącza zewnętrzne.	Str. 6
2. Profile przyłączy zewnętrznych.	Str. 7
3. Schemat technologiczny kotłowni.	Str. 8
4. Instalacja centralnego ogrzewania .	Str. 9
5. Instalacja wodna.	Str. 11
6. Instalacja ściekowa.	Str. 13


UPRZEMISŁOWOŚĆ I ENERGETYKA
PROJEKTOWANIE I WYKONANIE
INŻYNIERIA
UL. ...

Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora.
- projekt budowlany .
- wizja lokalna.
- ustalenia z inwestorem.
- normy i przepisy instalacyjne.

2. Zakres opracowania.

- przyłącza zewnętrzne.
- wewnętrzna instalacja wodna.
- wewnętrzna instalacja ściekowa.
- wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania.

3. Przyłącza zewnętrzne

Przyłączami zewnętrznymi jest przyłącze wodne i ściekowe.

Przyłącze ściekowe będzie wykonane z rur PCV 160 mm. łączonych na złączki gumowe. Rurę poza budynkiem należy prowadzić prostoliniowo . W miejscu pokazanym na rysunku na działce należy zamontować zbiornik wybieralny wstawiany na nieczystości płynne / szambo /. Można zastosować dowolny zbiornik np. Weho 9 m.sześ. o objętości czynnej do 10 m.sześ.

Przyłącze wodne 32 istnieje i jest doprowadzone do wewnątrz budynku.

Profil przyłącza ściekowego jest pokazany na rysunku.

4. Instalacja wodna.

Wewnętrzna instalację wodną należy wykonać z rur stalowych, ocynkowanych, łączonych na złączki żeliwne lub miedzianych łączonych na lut twardy. Przewiduje się armaturę mosiężną, standardową. Przed każdym odbiorem montować zawór odcinający kulowy 15. Przejścia przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych. Rurociągi zaizolować kształtkami z pianki poliuretanowej. W miejscu pokazanym na rysunku montować wodomierz 20 mm.

5. Instalacja centralnego ogrzewania.

Instalację centralnego ogrzewania należy wykonać z rur stalowych, czarnych łączonych na spaw lub miedzianych, łączonych na lut miękkiej. Założono montaż grzejników Purmo Rettig o wymiarach i wydajnościach cieplnych jak na rysunku. Na każdym zasilaniu grzejnika należy zainstalować zawór termostatyczny pięciopłożeniowy. W najwyższych miejscach pionów montować odpowietrzniki samoczynne. Przejścia przez ściany wykonać w tulejach ochronnych. Wszystkie rury po wykonaniu zaizolować kształtkami poliuretanowymi.

6. Instalacja ściekowa.

Przewiduje się wykonanie wewnętrznej instalacji ściekowej z rur PCV łączonych na uszczelki gumowe. Wszystkie odbiory ścieków muszą mieć zasyfonowania wewnętrzne. Odpowietrzenia należy wyprowadzić nad dach i zakończyć wywiewką z daszkiem. Na odejściu instalacji należy umieścić kołnierz rewizyjny. Odcinki poziome prowadzić z dwuprocentowym spadkiem.

mgr inż. Lech Widuto
UP... BUDOWLANE
PRACOWNIA...
ul. ...

- 5 -

7. Kotłownia na paliwo stałe.

Kocioł został zaprojektowany w kotłowni, w tym samym pomieszczeniu umieszczono podgrzewacz wody.

Jako źródło ciepła zaprojektowano kocioł wodny niskotemperaturowy opalany paliwem stałym czystym ekologicznie / węgiel ekogroszek, drewno/ np. typu Zębic 24. Zapotrzebowanie ciepła na cele grzewcze oraz podgrzanie ciepłej wody użytkowej wynosi 20 kW.

Do oprowadzenia spalin należy montować rury ze stali nierdzewnej o średnicy 130 mm.

Zabezpieczenie kotła zgodnie z PN/90-B-1430 stanowią:

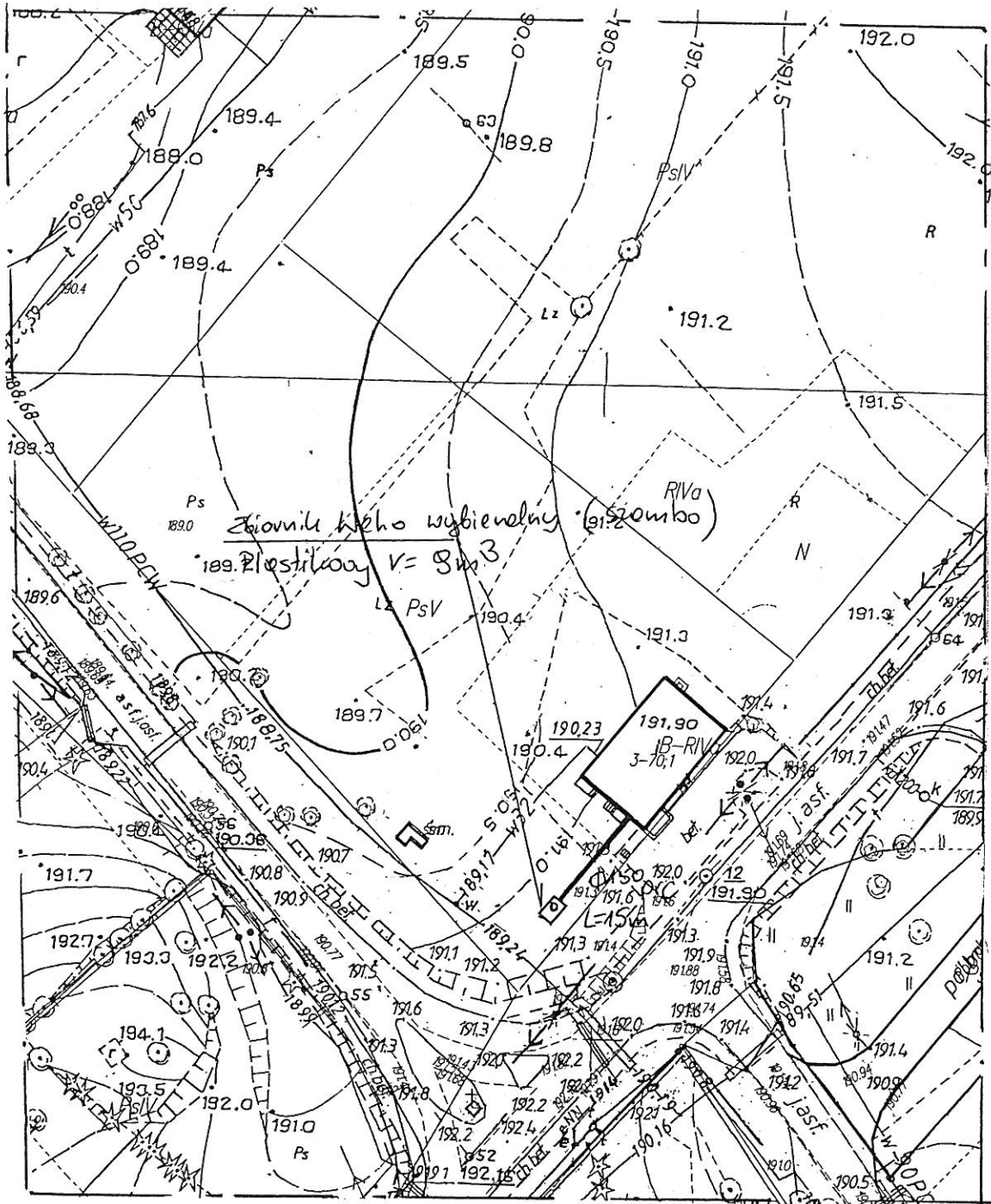
- naczynie wzbiorcze otwarte minimum 20l.
- zawór bezpieczeństwa 20 mm. z nastawą 0,3 MPa.

Jako pompę obiegową c.o. dobrano pompę 25 POrs30 A LFP Leszno. Przed podgrzewaczem ciepłej wody oraz na uzupełnianiu wody należy montować zawory zwrotne. Przewód uzupełniający może być podłączany do zładu węzłem elastycznym jedynie w trakcie uzupełniania wody.

Dla uzyskania ciepłej wody użytkowej przewidziano zasobnikowy podgrzewacz wody Radan AL. 500 lub inny o pojemności około 500l. Podgrzewacz musi być wyposażony w dodatkową grzałkę która będzie zapewniała ogrzewanie wody w lecie, gdy kotłownia węglowa będzie nieczynna.

Podłączenie urządzeń jest pokazane na schemacie technologicznym.

mgr inż. J. J. J.
URZĄD MIASTA BUDOWLANE
BUDOWLANE
BUDOWLANE

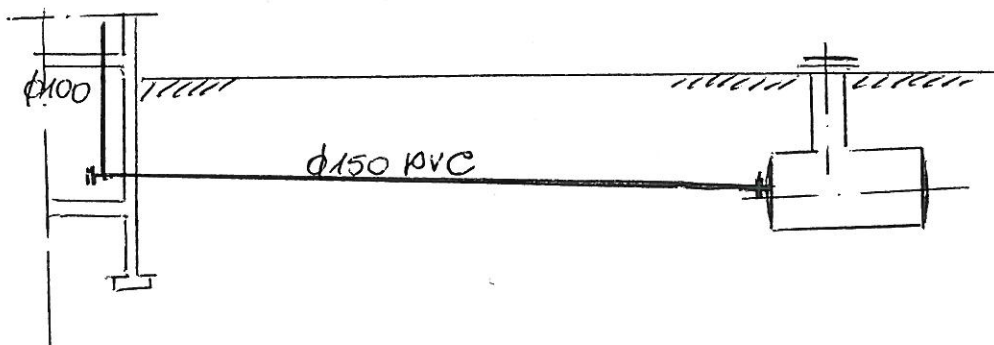


mgr inż. Lech Widuto
 UP...
 W...
 0003

	DATA	IMIĘ I NAZWISKO	POCPIS
PROJEKTOWAŁ		inż. Lech Widuto	
OPRACOWAŁ		inż. Lech Widuto	
KREŚLIŁ			
NAZWA RYS:		Skala: 1:500	
Przykarcz zewnątrzne		Arkusz/ilość arkuszy	
		1/1	
		Nr ewidencyjny rysunku...	

Świetlica
wiejska

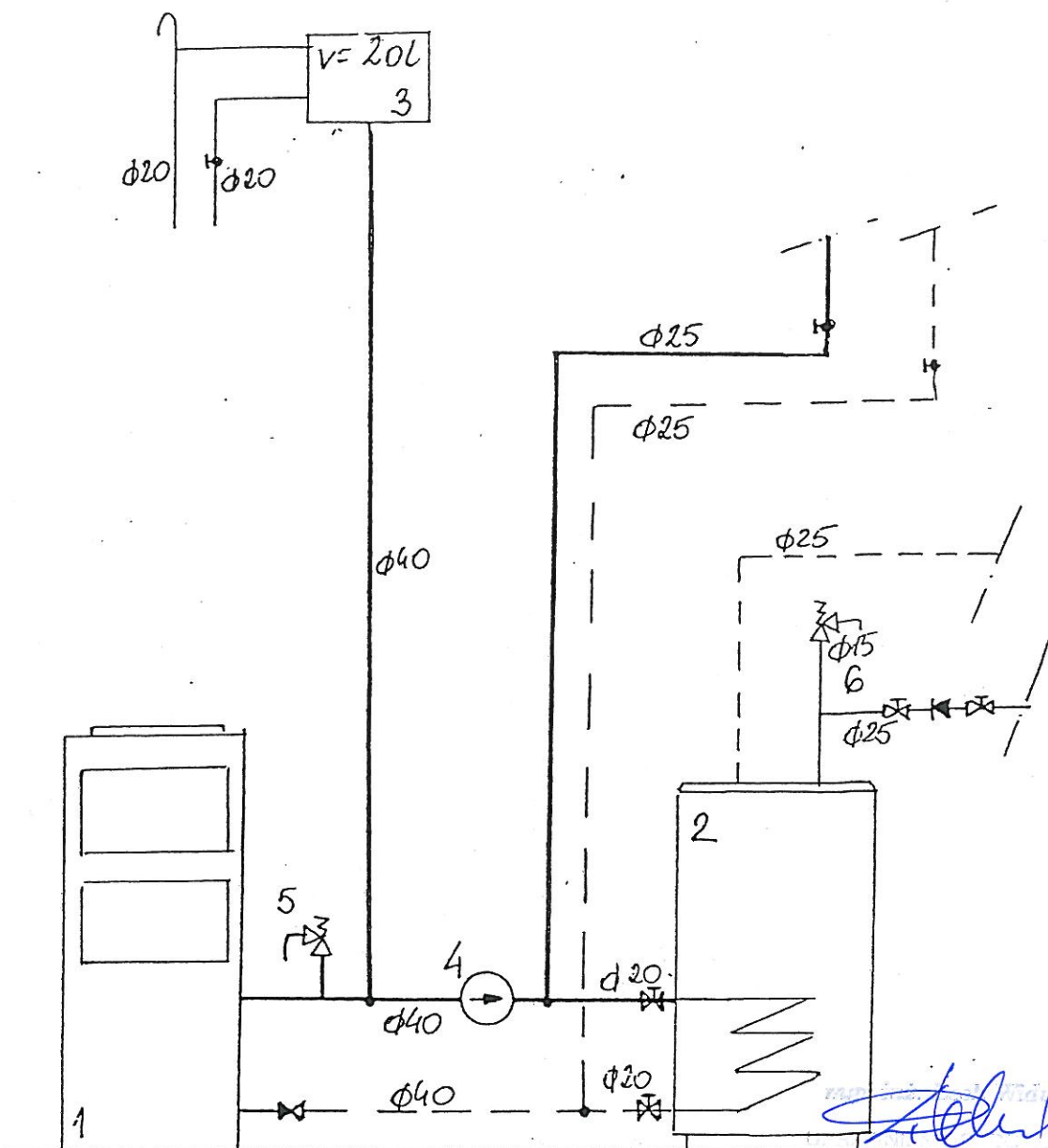
Zbiornik wybirodny
(szambo) 9 m³



191,90	$L = 10\text{ m}$	191,30
	$i = 2\%$	
189,90		189,70

Lech

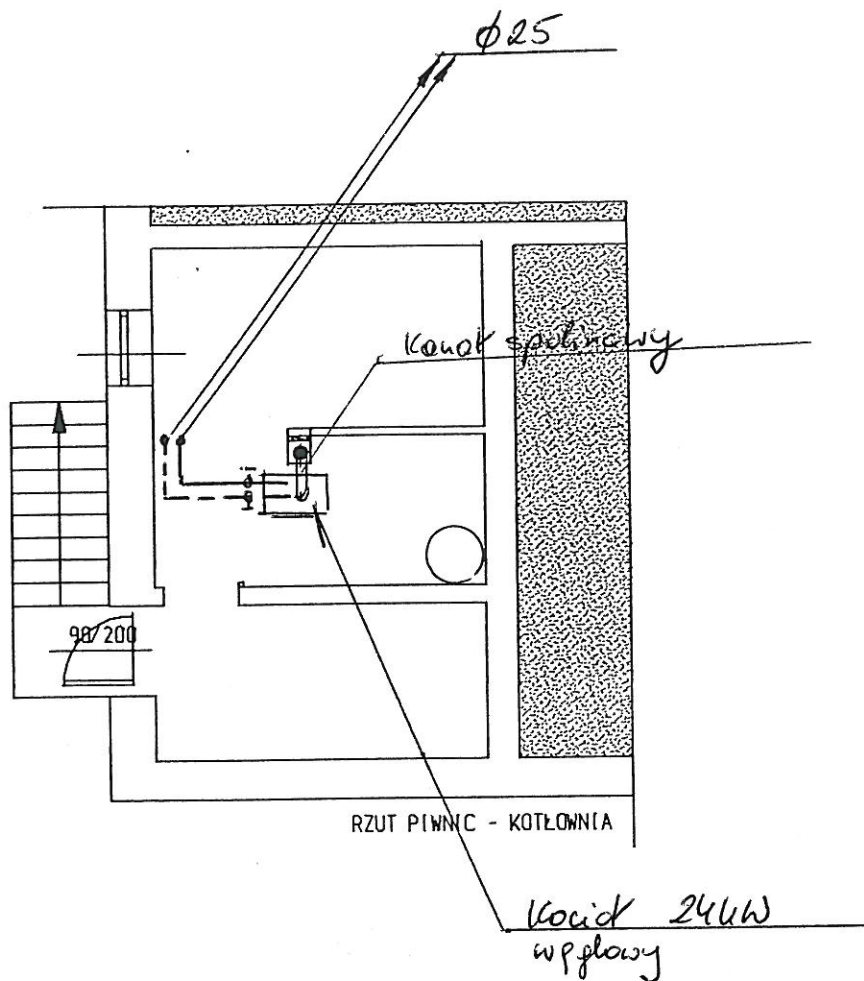
	DATA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ		inz. Lech Wicuto	
OPRACOWAŁ		inz. Lech Wicuto	
KREŚLIŁ			
NAZWA RYS:		Skala: 1:500	
Profil przyłącze ściekowego		Arkusz/ilość arkuszy	
		1/1	
		Nr ewidencyjny rysunku	



1. Kocioł Zębiec 24
2. Podgrzewacz Podań $V=500L$
3. Naczynie wzbiorcze otwarte 20l.
4. Pompa obiegowa c.o.

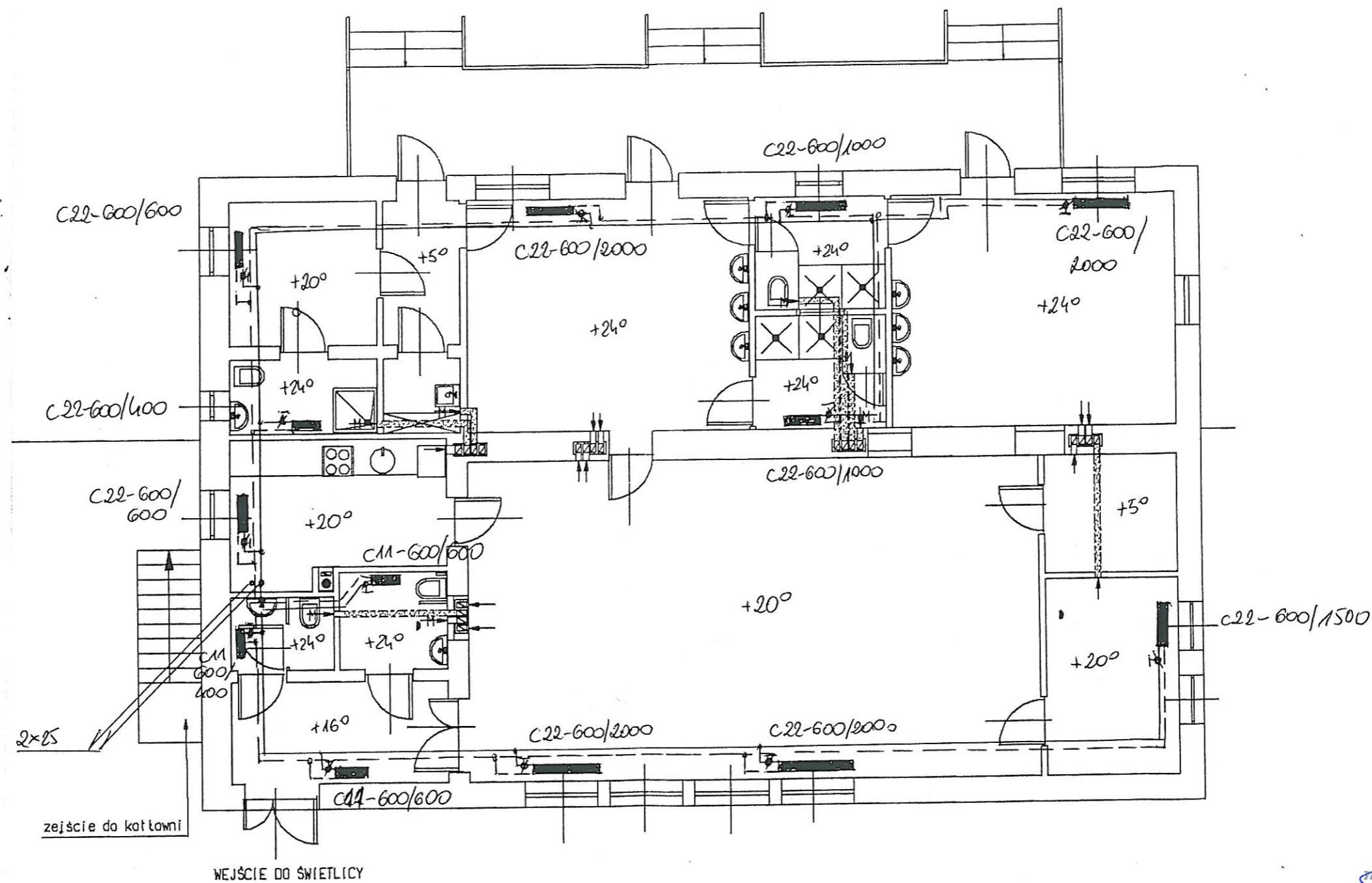
5. Zawór bezpieczeństwa c.o $\phi 15$
6. Grupa bezpieczeństwa wody

DATA	IMIĘ I NAZWISKO	POCPIS
PROJEKTOWAŁ	inz. Lech Włóto	
OPRACOWAŁ	inz. Lech Włóto	
KREŚLIŁ		
NAZWA RYS: Schemat technologiczny kotłowni.		Skala:
		Arkusz/ilość arkuszy 1/1
		Nr ewidencyjny rysunku



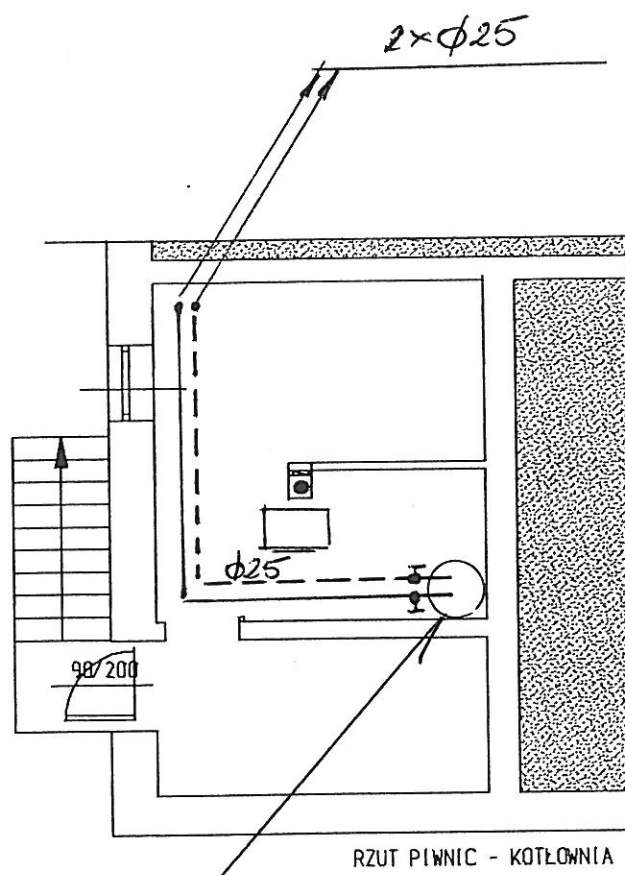
[Handwritten signature]

	DATA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ		inz. Lech Widoła	
OPRACOWAŁ		inz. Lech Widoła	
KREŚLIŁ			
NAZWA RYS:		Skala: 1:100	
Instalacje centralnego ogrzewania		Arkusz/ilość arkuszy	
		1/1	
		Nr ewidencyjny rysunku	



ingr inż. Lech Wido
 UPRAWIENIENIA
 PROJEKTOWE WYKONAWCZE
 BRANŻA SANITARNIA
 Nr upr. 2229/GD/05

	DATA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ		inż. Lech Wido	
OPRACOWAŁ		inż. Lech Wido	
KREŚLIŁ			
NAZWA RYS:		Skala: 1:100	
instalacja centralnego ogrzewania		Arkusz/ilość arkuszy 1/1	
		Nr ewidencyjny rysunku	

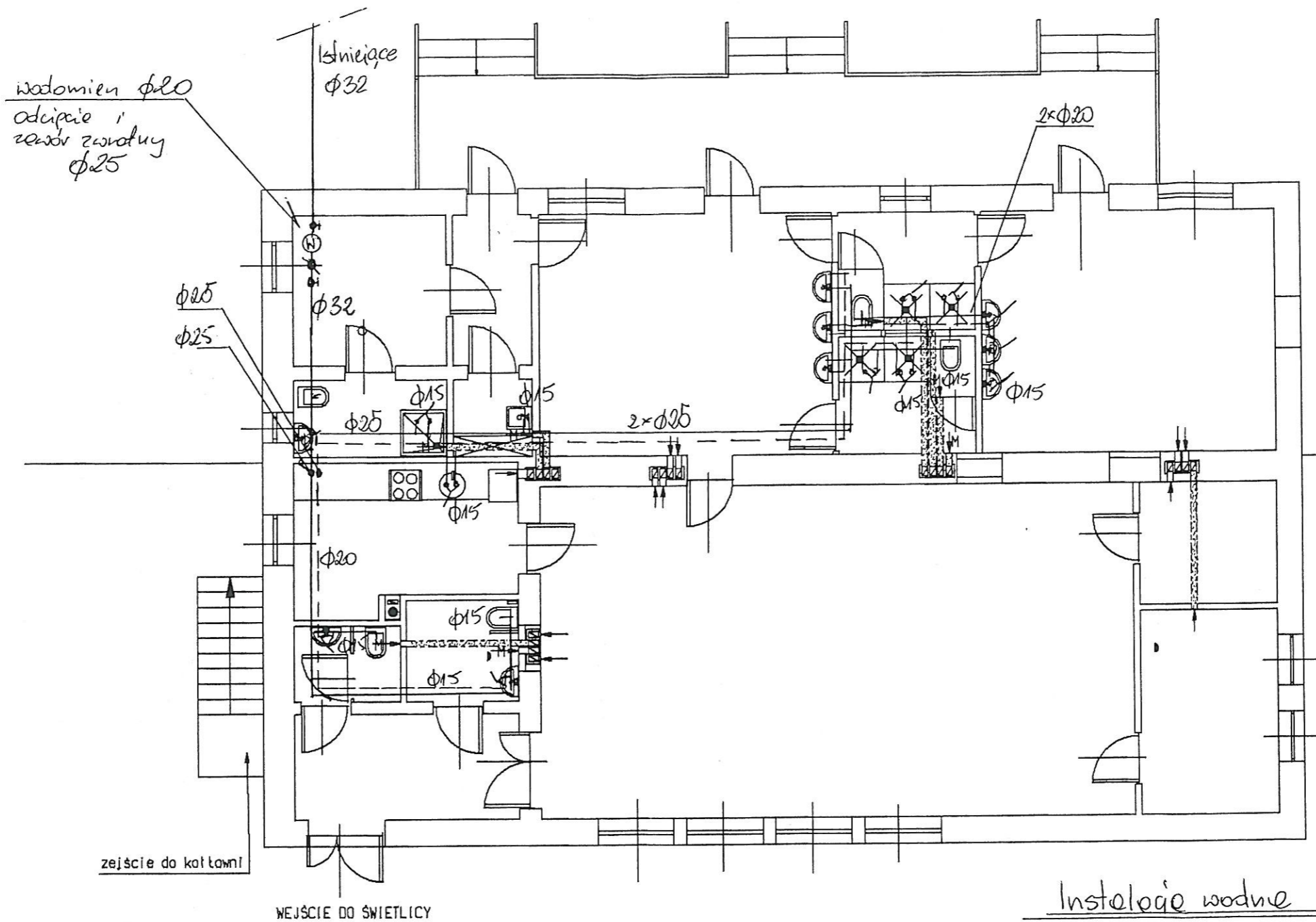


Podgrzewacz pojemnościowy

V=500l z dodatkową
grzałką elektryczną.

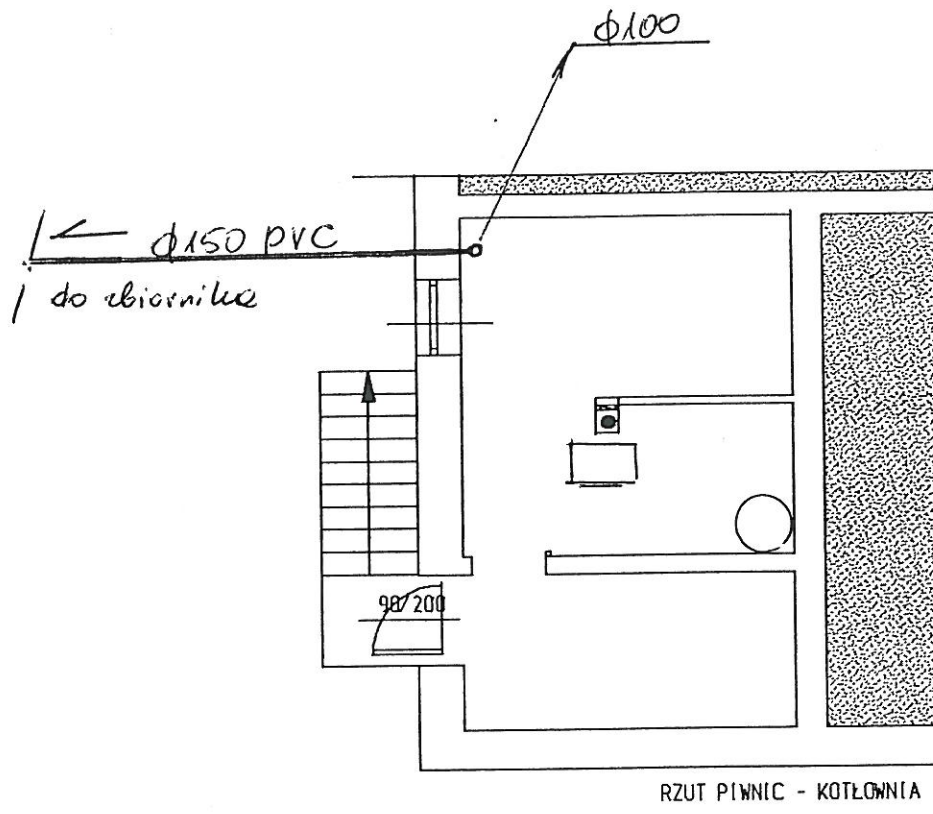
Lech

	DATA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ		inz. Lech Widuto	
OPRACOWAŁ		inz. Lech Widuto	
KREŚLIŁ			
NAZWA RYS:		Skala:	1:500
Instalacje wodne		Arkusz/ilość arkuszy 1/1	
		Nr ewidencyjny rysunku:	



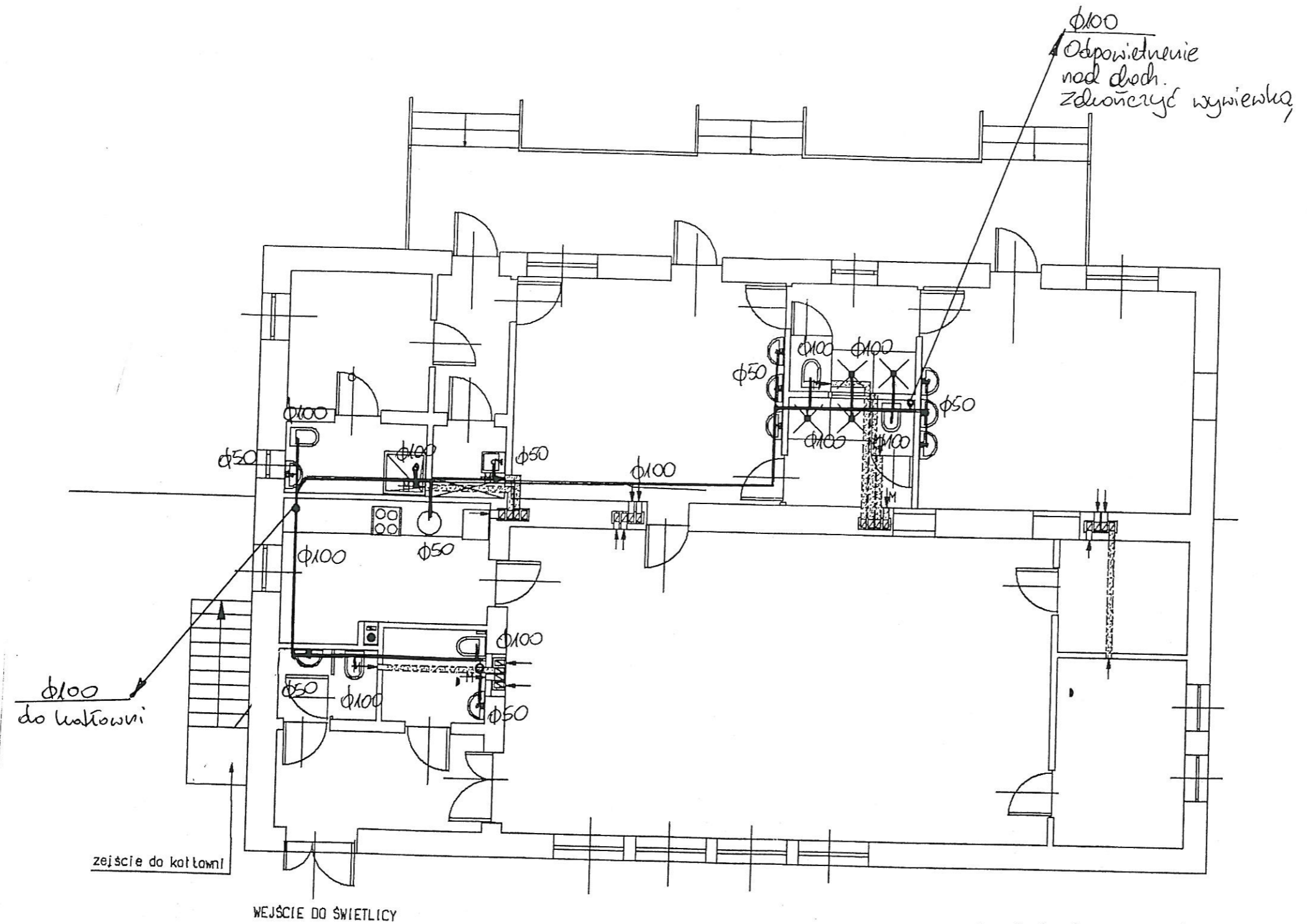
Lech W. Cuta
 LECH W. CUTA
 PROJEKTOWANIE I WYKONANIE
 BUDOWLANYCH PRAC
 ul. ...

	DATA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ		inż. Lech W. Cuta	
OPRACOWAŁ		inż. Lech W. Cuta	
OKREŚLIŁ			
NAZWA RYS:		Skala: 1:50	
Instalacje wodne		Arkusz/ilość arkuszy 1/1	
		Nr ewidencyjny rysunku	




 UPRAWIENIENIA
 PROJEKTOWANIE I OPRACOWANIE
 Branża: Instalacje Sanitarne i Ciepłota
 Nr upraw. 2222/2012

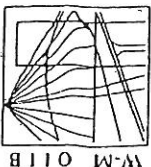
	DATA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ		inz. Lech Włodko	
OPRACOWAŁ		inz. Lech Włodko	
KREŚLIŁ			
NAZWA RYS:		Skala: 1:100	
Instalacje ściekowe		Arkusz/ilość arkuszy 1/1	
		Nr ewidencyjny rysunku	



Instalacja ściekowa

Lech
 UPRAWA
 PROJEKTOWA
 INŻYNIER
 LECH WICUT

	DATA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ		inż. Lech Wicuta	
OPRACOWAŁ		inż. Lech Wicuta	
KREŚLIŁ			
NAZWA RYS:	Instalacja ściekowa		
	Skala:	1:100	
		Arkusz/liczba arkuszy	1/1



W-M 011B
P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn
17 lutego 2011
(data)

Zaświadczenie nr 935 / 2011

Pan/Pani
Lech Widuto

miejsce zamieszkania
**ul. Zawiszy Czarnego 6/9
14-100 Ostróda**

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej
Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
evidencyjnym WAM / **IS/2870/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2011-03-01** do dnia **2012-02-29**

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Piotr Warloch

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(tj. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

Oświadczenie

10/2011

Ja niżej podpisany, autor projektu **Remont świetlnej wiejskiej Frygnowo**
instalacje sanitarne oświadczam, zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 7
lipca 1994 roku – Prawo Budowlane, że został on sporządzony zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

[Signature]
mgr inż. **Stefan**
UP
Polska Izba Inżynierów Budownictwa
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

Nr 2229/Gd/85

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 i 5 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Lech Widuto
(nazwisko i imię)
magister inżynier mechanik budownictwa okrętowego
(tytuł naukowy — zawodowy)
urodzony(a) dnia 20 grudnia 1953 r.w Sopocie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno—budowlanej)
w zakresie instalacji sanitarnych.

Obywatel(ka) Lech Widuto jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolo-
wania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania
stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych.

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Ministerstwa Budownictwa,
Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej w Warszawie, ul. Filtrowa nr 57,
za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.—



Główny Architekt
Wojewódzki

Konrad Pławski
mgr inż. arch. Konrad Pławski

Lech Widuto

[Signature]