

# PROJEKT BUDOWLANY

Technologia kotłowni gazowej z instalacją gazową

OBIEKT: Budynek Świetlicy

ADRES: Gaj Wielki gm. Kaźmierz

**STAROSTA SZAMOTULSKI**

ul. Wojska Polskiego 4  
84-500 Szamotuły

**ZATWIERDZIŁ PROJEKT BUDOWLANY**

dnia ..... 6.03.2009 .....

Nr AB ..... 7351-141/09 .....

..... nr dec. 170/09 .....

Z up. STAROSTY

Kazimierz Michalak  
Członek Zarządu



Projektant	Podpis	Pieczętka
mgr inż. Ryszard Ziemecki upr. nr 394/88/PW		mgr inż. Ryszard Ziemecki Nr upr. 361/78, 345/86, 393/88, 394/88

egz. 1 Inwestora

VII 2008

## Oświadczenie

Dot. Projektu kotłowni gazowej z instalacją technologiczną i gazową  
W budynku Świetlicy w Gaju Wielkim gm. Kaźmierz

Oświadczam że w/w projekt wykonałem zgodnie z obowiązującymi przepisami  
oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

  
(-) R. Ziemecki

## **Zawartość projektu**

1. Opis techniczny
2. Warunki przyłączenia do sieci gazowej
3. Opinia kominiarska
4. Rzut przyziemia
5. Rzut kotłowni
6. Schemat instalacji gazu
7. Schemat kotłowni
8. System powietrzno spalinowy
9. Kserokopia uprawnień projektanta
10. Kserokopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów  
Budownictwa

## OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE  
w Szamotułach  
ul. Wojska Polskiego 4  
64-500 Szamotuły  
/11/

Dot .kotłowni gazowej z instalacją technologiczną i gazową

### 1.Podstawa opracowania

Niniejszy P.T opracowano na podstawie zlecenia Inwestora.

### 2.Materiały wyjściowe do projektowania

- uzgodnienia z Inwestorem
- inventaryzacja pomieszczeń i instalacji
- rzut budowlany budynku
- katalogi, normy, przepisy.

### 3.Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

- technologia kotłowni gazowej służącej do produkcji energii cieplnej do ogrzewania, i podgrzewu c.w.u
- instalacja gazowa
- . Zasilanie kuchenki i palnika kotła wodnego kondensacyjnego

### 4.Stan istniejący

W budynku nie ma instalacji gazowej.

Ogrzewany jest grzejnikami elektrycznymi.

### 5.Rozwiązania projektowe

Rozwiązania projektowe obejmują:

*kotłownia*

-montaż następujących urządzeń:

kotła z palnikiem gazowym, podgrzewacza c.w.u., pompy obiegowej, ładującej podgrzewacz c.w.u. i cyrkulacyjnej, kompaktowego zmiękczacza wody, naczyń wzbiorniczych przeponowych dla obiegu c.o i c.w.u, neutralizatora skroplin z odprowadzeniem ścieków do kratki podłogowej.

-montaż armatury.

-podłączenie przewodów obiegów co i c.w.u.

- montaż instalacji kominowej.
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej.
- montaż rur, armatury odcinającej ,regulacyjnej i pomiarowej
- montaż automatyki.

### *Instalacja gazowa*

Montaż przewodów oraz stacjonarnego systemu sygnalizująco-odcinającego którego zadaniem jest odcinanie dopływu gazu w przypadku przecieku gazu.

## 6. Podstawowe wyposażenie kotłowni

### 6.1. Kocioł.

Projektuje się zainstalowanie kotła wodnego kondensacyjnego z zamkniętą komora spalania o mocy 60 kW firmy Viessmann z palnikiem gazowym MatriX (oznaczenie na rysunku PG).

### 6.2. Obieg grzewczy.

Projektuje się wykonanie grzewczych obiegów pompowych:

- dla instalacji c.o
- dla podgrzewacza c.w.u.
- cyrkulacji c.w.u.

### 6.3. Zabezpieczenie przed wzrostem ciśnienia wody.

Zabezpieczenie instalacji c.o., podgrzewacza i kotła zapewnią naczynia wzbiornicze przeponowe zamontowane:

- na przewodzie powrotnym do kotła,
- na dopływie wody zimnej do podgrzewacza

oraz zawory bezpieczeństwa zamontowane na kotle i na instalacji dopływu wody zimnej do podgrzewacza .

### 6.4. Odprowadzenie spalin.

Zamontować fabryczne elementy kominowe dla podanego typu kotła z kształtek w/g zestawienia. Przewody odpływu skroplin odprowadzić do neutralizatora skroplin a z niego do kanalizacji..

#### 6.5. Podgrzewacz c.w.u.

Projektuje się podgrzewacz stojący pionowy firmy Viessmann.

Dla utrzymania temperatury c.w.u. zamontować pompę cyrkulacyjną.

#### 6.6. Armatura technologiczna.

Projektuje się armaturę jak zawory kulowe odcinające, zawory zwrotne w wykonaniu dla temperatury 150°C i ciśnienia 0.6 MPa.

Zawory, termomanometry, manometry montować w jednej linii na jednakowych wysokościach.

Przed termomanometrami montować zawory stopowe.

#### 6.7. Rurociągi technologiczne.

Instalację montować z rur stalowych czarnych gat.R35 bez szwu wg. PN-80/H-74219.

Łączenie rur przez spawanie, a armatury na gwint.

Instalację po zmontowaniu poddać próbie na ciśnienie 0.6 MPa, a przed napełnieniem zładu dokładnie przepłukać.

Rurociągi po próbie oczyścić do 3-go stopnia czystości i pomalować farbą gruntową i nawierzchniową.

Zastosować zestaw farb żaroodpornych na temperaturę 200 C.

Rury zaizolować otulinami firmy Thermoflex.

Stosować grubość otulin przypisaną dla poszczególnych średnic jak niżej:

Dn	15	20	25	32	40	50
G <sub>fizol</sub>	20	20	20	25	25	25

#### 6.8. Wentylacja nawiewno-wywiewna.

Zasysanie powietrza do spalania w kotle z szybu kominowego.

Wywiew (W) przez kratkę 21x14 cm zamontowaną pod sufitem na przewodzie wentylacyjny kominowym wskazanym przez kominiarza

#### 6.9. Automatyka

Kocioł i obiegi grzewcze będą pracować automatycznie sterowane regulatorem pogodowym Vitotronic 200 typu KW2.

Czujniki temperatury montować:

- przyłgowy na przewodzie zasilającym,
- zewnątrzny na zewnątrz kotłowni na ścianie na wysokości 2 m od terenu i w odległości 1 m od okien i osłonięty od działania słońca.
- zanurzeniowy w podgrzewaczu c.w.

#### 6.10. Instalacja wody do napełniania zładu.

Dla napełniania zładem instalacji c.o. zamontować kompaktowy zmiękczac wody firmy Viessmann.

Instalację napełniać i uzupełniać ubytki wody tylko poprzez to urządzenie.

#### 7. Instalacja gazowa

Doprowadzenie gazu z istniejącego szafkowego węzła redukcyjno-pomiarowego, w której znajduje się gazomierz (G) i główny zawór odcinający (KO).

Instalację wykonać z rur stalowych instalacyjnych.

Połączenia rur stalowych spawać, a armaturę skręcać na połączenia gwintowane.

Zachować normatywne odległości instalacji gazowej od przewodów elektrycznych i sanitarnych.

Przed kotłem zamontować atestowany zawór kulowy a następnie filtr siatkowy.

Po skończonym montażu wykonaną instalację poddać próbie ciśnieniowej sprężonym powietrzem.

Ciśnienie próby 0,05 MPa a jej czas trwania nie krótszy niż 0,5 godz.

Ciśnienie w czasie próby nie może się obniżyć.

Pomiar ciśnienia wykonać posiadającym ważny termin legalizacji manometrem tarczowym dla gazu o zakresie 0-0,06 MPa.

Rurę stalową oczyścić do III st. czystości i pomalować zestawem farb antykorozyjnych gruntujących a z zewnątrz lakierem w kolorze żółtym.

Dobrano średnice rur tak, ażeby spadek ciśnienia w instalacji nie przekraczał  $1,0 \text{ daPa}$ .

Dla równomiernej pracy palnika zamontować z rury stalowej tzw. bufor gazowy (BG).

Kotłownię zabezpieczyć w przypadku ulatniania się gazu poprzez stacjonarny system sygnalizująco-odcinający typu SSO 1/1 f-my Alter z Tarnowa Podgórnego.

W szafce gazowej za gazomierzem zainstalować zawór odcinający  $D_n 40$  (ZS) sterowany impulsem elektrycznym z centralki w przypadku wykrycia przez detektor (DG) progowej zawartości metanu w pomieszczeniu.

Ten stan jest sygnalizowany przez moduł akustyczno-światlny.

Centralkę (CG) zamontować w kotłowni na ścianie, detektor na suficie nad kotłami, a moduł akustyczno-światlny na zewnątrz w miejscu wskazanym przez Inwestora.

### 8. Wytyczne BHP i Ppoż.

-Projektowana kotłownia, przy prawidłowej eksploatacji, nie stwarza zagrożenia dla otoczenia i jest bezpieczna.

Praca kotłowni jest zautomatyzowana, a obsługa prowadzona będzie w ograniczonym zakresie przez personel przeszkolony z zakresu działania poszczególnych urządzeń i zespołów, oraz obeznajmiony z przepisami bhp.

Szczegółowe warunki bhp należy umieścić w instrukcji obsługi kotłowni.

Ze względu na projektowaną technologię i stosowane paliwo którym jest gaz ziemny GZ-41,5 projektowana kotłownia nie jest zaliczona do zagrożonych wybuchem.

Obciążenie ogniowe kotłowni  $Q_d$  wynosi poniżej  $500 \text{ MJ/m}^2$

Wszystkie istniejące i projektowane przegrody budowlane kotłowni mają odporność ogniową nie mniejszą niż 60 min. i są wykonane konstrukcyjnie z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia, czyli spełniają wymagania tej klasy.

Pomieszczenie kotłowni Inwestor wyposaży w gaśnicę o zawartości 6 kg środka gaśniczego ABC i koc gaśniczy oraz wywiesi schemat technologiczny i instrukcję obsługi i ppoż.

### 9. Opis robót branżowych.

#### 9.1. Roboty budowlane.

-wykonać cokoły betonowe o wysokości minimum 10 cm obramowane kątownikami stalowymi dla ustawienia kotła i podgrzewacza c.w.



- przekuć ściany dla poprowadzenia instalacji kominowych i wentylacyjnych.
- wymurować ścianki działowe (patrz rzut przyziemia).
- wykuć otwór i osadzić okno 1,4x1,2 m,
- osadzić w ścianie działowej drzwi o 30 min odporności ogniowej

### 9.2 Instalacja elektryczna

- wykonać rozdzielnię elektryczną o stopniu ochrony IP 55 i podłączyć do niej wszystkie urządzenia elektryczne kotłowni oraz obwód oświetlenia i gniazd 230 V w tym zamontować gniazdko 230 V przy zmiękczaczu.
- zasilic z rozdzielni centralkę systemu bezpieczeństwa gazowego.
- instalację elektryczną zabezpieczyć przed porażeniem prądem poprzez samoczynne wyłączenie zasilania poprzez wyłączniki różnicowo-prądowe i urządzenia przeciążeniowe.
- metalowe obudowy silników, aparatów i urządzeń elektrycznych., kołki ochronne gniazd wtyczkowych, korytka kablowe podłączyć przewodem ochronnym.
- po zamontowaniu wykonać pomiary rezystancji izolacji i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
- zamontować główny wyłącznik prądowy przy drzwiach zewnętrznych kotłowni i połączyć go z rozdzielnią w kotłowni.

### 10.Uwagi końcowe

- Wszystkie urządzenia montować wg.instrukcji producentów.
- Przed uruchomieniem kotła zlecić kominiarzowi sprawdzenia działania wentylacji nawiewno-wywiewnej i wykonania przewodu kominowo-spalinowego.
- Stosować przepisy branżowe dla tego typu robót oraz przestrzegać ogólne przepisy bhp i ppoż.
- Przy pracach z otwartym ogniem stosować procedury wymagane przez Inwestora i przepisy o ochronie ppoż.

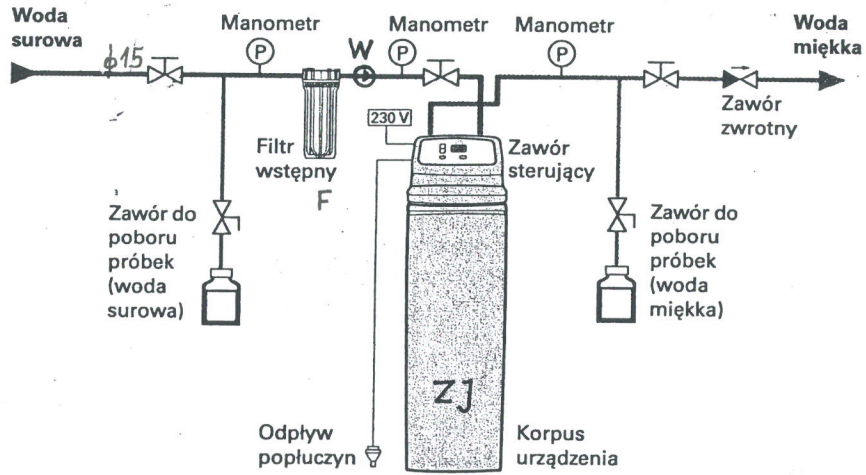
11. Zestawienie podstawowych urządzeń kotłowni:

Oznaczenie	Nazwa	Producent	Nr katalog	Ilość
<b>KW</b>	kocioł Vitocrossal 300 typ CU2 60 kW na gaz GZ41,5	Viessmann	CU30104	1
<b>RK</b>	regulator pogodowy Vitotronic 200 typ KW2	jw	jw	1
<b>PG</b>	palnik gazowy MatriX	jw.	jw.	1
		jw	Jw.	1
<b>ZB1</b>	mały rozdzielacz z zaworem bezpieczeństwa	jw	7143780	1
<b>N</b>	neutralizator kondensatu	jw.	7143793	1
	granulat	Jw.	7264769	1
<b>ZT+P1</b>	rozdzielacz obiegu grzewczego Modular-Divicon z zaworem	Jw.	Z000731	1
	trójdrogowym 1" i pompą Alpha+60	.		1
	zestaw uzupełniający do zaworu trójdrogowego	Jw.	7450650	1
	kontaktowy czujnik temperatury	jw.	7183288	1
<b>PW</b>	podgrzewacz wody Vitocell 100-V poj.200 l	Jw.	3003703	1
	kontroler anody magnezowej	Jw.	7246582	1
<b>ZB2</b>	armatura zabezpieczająca do podgrzewacza	Jw.	7219722	1
<b>P2</b>	połączenie systemowe kocioł- podgrzewacz z pompą ładującą	Jw	Z003300	
<b>ZJ</b>	zmiękcacz jonitowy typ Aquaset 500	Jw	9569191	1
<b>P3</b>	pompa cyrkulacyjna Wilo-Star Z15 wyk.A	Jw	7199353	1
<b>NW1</b>	naczynie przeponowe D25	Jw.	9566662	1
<b>NW2</b>	naczynie przeponowe N50 N G 50	Reflex		1
<b>M</b>	manometr	Hurtownia		12
<b>T</b>	termometr	Jw.		2
<b>Od</b>	odpowietrznik autom. TACO Hy-went Dn15	Jw		
<b>FO</b>	filtrdmulnik typ FOM 50	Jw		1
<b>F</b>	filtr Epurion 3/4" 1/2	Jw		1
<b>W1</b>	wodomierz JS-2,5	Jw		2

Podane typy urządzeń można zastąpić równoważnymi posiadającymi te same parametry techniczne

## Schemat podłączeń zmięczacza jonitowego typ Aquaset 500

STAROSTWO POWIATOWE  
w Szamotułach  
ul. Wojska Polskiego 4  
64-500 Szamotuły  
111



Opracował:



Ryszard Ziemecki

Numer transakcji	Numer klienta	Data
1840 0002 9860	70002349	14.08.2008

Pytania prosimy  
kierować do:

Kontakt:

Jesteśmy do Państwa  
dyspozycji w godzinach:

G.EN. GAZ ENERGIA S.A.  
ul. Dorczyka 1  
62-080 Tarnowo Podgórne  
Oddział w Kaźmierzu  
Infolinia (0) 801 429 429  
email kazmierz@gen.com.pl

8:00 - 16:00 od PN do PT (0801 429 42)

Miejsce odbioru  
dz. nr 74/3  
Gaj Wielki ul. Bukowska  
64-530 Kaźmierz Wlkp.

G.EN. GAZ ENERGIA S.A., ul. Obornicka 235 60-650 Poznań

Urząd Gminy Kaźmierz  
Szamotulska 20  
64-530 Kaźmierz Wlkp.

**Warunki przyłączenia do sieci gazowej G.EN. GAZ ENERGIA SA urządzeń i instalacji gazowych podmiotu przewidującego zużycie paliwa gazowego w ilości do 10 m<sup>3</sup>/h w przeliczeniu na gaz wysokometanowy E o cieple spalania 39,50 MJ/m<sup>3</sup>**

grupa odbiorców	620
wniosek	data 07.08.2008 numer 47/MK/08
warunki przyłączenia	rodzaj Warunki Techniczne - aktualizacja numer 1840 0002 9860

W odpowiedzi na wniosek i w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06.04.2004r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci gazowych, ruchu i eksploatacji tych sieci gazowych (Dz. U. nr 105 poz. 1113) wydaje się następujące warunki przyłączenia do sieci gazowej G.EN. GAZ ENERGIA SA z siedzibą w Poznaniu dla obiektu:

charakterystyka obiektu:	istniej. bud. inny
miejsce dostawy i odbioru paliwa gazowego:	Gaj Wielki ul. Bukowska; dz. nr 74/3, 64-530 Kaźmierz Wlkp.
rodzaj paliwa gazowego:	Lw - gaz ziemny zaazotowany
maksymalny godzinowy odbiór paliwa gazowego:	10 m <sup>3</sup> /h
planowana wielkość odbioru paliwa gazowego:	-5000 m <sup>3</sup> /rok.
cel wykorzystywania paliwa gazowego:	cieplej wody użytkowej, grzewczych, komunalno-bytowych
urządzenia wykorzystujące paliwo gazowe:	
ilość	rodzaj
1	kuchnia gazowa 4-palnikowa
1	kocioł 1-funkcyjny 60kW

Miejsce podłączenia	
punkt:	sieć gazowa średniego ciśnienia
adres podłączenia:	Gaj Wielki ul. Bukowska, 64-530 Kaźmierz Wlkp.
materiał:	polietylen
średnica (mm):	63,
Parametry techniczne przyłącza	
długość:	25 m
adres przyłącza:	Gaj Wielki ul. Bukowska; dz. nr 74/3, 64-530 Kaźmierz Wlkp.
materiał:	polietylen
średnica (mm):	25,

Granica własności sieci gazowej przedsiębiorstwa gazowniczego:  
**zawór główny przed układem redukcyjno-pomiarowym**

Minimalne i maksymalne ciśnienie w punkcie przyłączenia:  
min 100 kPa max 300 kPa

Zakres niezbędnej budowy / rozbudowy sieci gazowej związany z przyłączeniem:  
Przyłącze istniejące.

**STAROSTWO POWIATOWE**  
 w Szamotułach  
 ul. Wojska Polskiego 4  
 64-500 Szamotuły  
 11/

Wymagania dotyczące pomiaru i kontroli dostawy gazu  
 usytuowanie w szafce: **zewnątrz obiektu (szafka na ścianie)**  
 typ i wielkość gazomierza: **G6 miechowy**  
 rozstaw króćców: **130**  
 typ reduktora: **FM-10 2,0kPa**

**Informacje dodatkowe:**

1. Projektowany szacunkowy koszt opłaty za przyłączenie należy traktować jako wstępny, którego uszczegółowienie nastąpi po fazie projektu wykonawczego.
2. Projektowany szacunkowy koszt opłaty za przyłączenie został naliczony na podstawie stawek opłat wynikających z obowiązującej w dniu wydania niniejszych Warunków Taryfy dla paliw gazowych G.EN. GAZ ENERGIA SA w Poznaniu.
3. W projektowanym szacunkowym koszcie opłaty za przyłączenie stawka podatku VAT została określona zgodnie z obowiązującymi przepisami na dzień sporządzenia Warunków. Podatek VAT zostanie naliczony zgodnie z obowiązującymi przepisami na dzień wystawienia faktury.
4. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej będącej własnością G.EN. GAZ ENERGIA SA w Poznaniu obiektu Podmiotu obejmuje:
  - a) wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego przyłącza gazowego dosięci gazowej rozdzielczej wraz z włączeniem do sieci gazowej rozdzielczej,
  - b) budowę przyłącza gazowego wraz z włączeniem do sieci gazowej rozdzielczej zgodnie z zapisami, które będą zawarte w Umowie o przyłączenie do sieci gazowej oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 97, poz. 1055).
5. Niniejsze Warunki przyłączenia nie stanowią podstawy do rozpoczęcia prac projektowych.
6. Warunkiem rozpoczęcia realizacji przyłączenia, o której mowa w pkt 3 niniejszych Warunków przyłączenia, jest zawarcie Umowy o przyłączenie do sieci gazowej pomiędzy: G.EN. GAZ ENERGIA SA w Poznaniu ul. Obornicka 235, 60-650 Poznań a Podmiotem, na pisemny wniosek Podmiotu ubiegającego się o przyłączenie do sieci gazowej.
7. Umowa o przyłączenie do sieci gazowej stanowi podstawę do rozpoczęcia przez G.EN. GAZ ENERGIA SA w Poznaniu prac projektowych i budowlanych. G.EN. GAZ ENERGIA SA nie ponosi odpowiedzialności finansowej za działania związane z przyłączeniem, podjęte przez Podmiot ubiegający się o przyłączenie przed zawarciem Umowy o przyłączenie do sieci gazowej.
8. Warunki przyłączenia są ważne przez okres jednego roku od dnia ich wydania.
9. Niniejsze Warunki nie stanowią dla G.EN. GAZ ENERGIA SA w Poznaniu zobowiązania do zawarcia Umowy o przyłączenie do sieci gazowej w sytuacji, kiedy G.EN. GAZ ENERGIA SA w Poznaniu zawarłaby w okresie obowiązywania niniejszych Warunków z innym podmiotem Umowę o przyłączenie do sieci gazowej uniemożliwiającą realizację wydanych Warunków przyłączenia.
10. Określone Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla Podmiotu i G.EN. GAZ ENERGIA SA w Poznaniu.
11. Podmiot wraz z Wnioskiem o zawarcie Umowy o przyłączenie do sieci gazowej dostarczy G.EN. GAZ ENERGIA SA w Poznaniu mapę do celów projektowych w skali 1:500 lub 1:1.000.
12. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawiewarunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 wraz z późniejszymi zmianami).
13. W oparciu o art. 5 Ustawy z dnia 10.04.1997 r. Prawo Energetyczne (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1504 wraz z późniejszymi zmianami) G.EN. GAZ ENERGIA SA w Poznaniu zapewnia dostawę paliwa gazowego dla obiektu wskazanego w niniejszych warunkach.
14. Dostawa paliwa gazowego realizowana będzie przez G.EN. GAZ ENERGIASA w Poznaniu po zawarciu przez Podmiot Umowy dostawy paliwa gazowego i świadczenia usług dystrybucji określającej warunki dostawy i odbiorupaliwa gazowego.
15. Odbiorniki gazowe winny posiadać ważne certyfikaty producenta dla paliwa gazowego określonego w niniejszych warunkach (znak CE).

Uwagi:  
 brak

Sporządził(a): **Magdalena Kinoszewska**

**G.EN. GAZ ENERGIA S.A.**  
 Dyrektor Działu Handlu Energią  
 mgr inż. Marek Szymoniak

**G.EN. GAZ ENERGIA S.A.**  
 Specjalista w Dziale Handlu  
 Energią  
 Magdalena Kinoszewska

**G.EN. GAZ ENERGIA S.A.**  
 60-650 Poznań, ul. Obornicka 235  
 tel. (061) 822-67-01 fax (061) 822-67-31  
 NIP 669-050-27-73, REGON 330017284  
 Infolinia (0) 801 429 429

Rada Nadzorcza:  
 prof. dr Gerhardt Wolff (Przewodniczący), dr Gerhard Holtmeier, Frank Ruhland  
 Zarząd: dr Bernard Rudkowski (Prezes Zarządu), Jaromir Lipiec  
 Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda VIII Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr 0000021428  
 Kapitał zakładowy PLN 136.167.550,00 (w pełni wpłacony)  
 NZ Bank Polska S.A. w koncie 19 1740 0006 0000 3000 0005 3422

**G.EN. GAZ ENERGIA S.A.**  
 Siedziba: ul. Obornicka 235, PL-60-650 Poznań  
 Tel. +48 (61) 822 67 01  
 Fax +48 (61) 822 67 31  
 E-mail: gen@gen.com.pl, Internet: www.gen.com.pl  
 NIP 669-050-27-73, Regon 330017284

Opinia Nr 57 / 2008

STAROSTWO POWIATOWE  
w Szamotułach  
ul. Wojska Polskiego 4  
64-500 Szamotuły  
111

z wyniku przeprowadzonych oględzin-ekspertyzy urządzeń ogrzewczo kominowych w

Coj Wielki ul. Bukowska Nr.

dotyczące mieszkania Nr — Obyw. Świellica

sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia okręgowego mistrza kominarskiego

Obyw. Gorucht Marian w celu:

1. Wskazania miejsca na podłączenie,
2. Ustalenia prawidłowości podłączenia
3. Ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń.

W związku z czym stwierdza się co następuje:

1. Przewód (y) Nr 1.0.0.3 (patrz szkic na odwrocie) odpowiadają - nie odpowiadają wymaganiom niżej wymienionych przepisów i może (mogą) być przeznaczone do podłączenia (podać rodzaj urządzenia a w przypadku braku możliwości podłączenia podać przyczynę)

Bezwarunkowy CO

2. Urządzenie(a) (rodzaj urządzenia) ..... podłączone jest prawidłowo - nieprawidłowo

3. Urządzenie(a) (podać jakie) ..... działo(ja) wadliwie z przyczyn

W celu osiągnięcia prawidłowego funkcjonowania urządzeń należy (podać sposoby usunięcia przyczyn wadliwego działania)

4. Inne uwagi:

Opinię sporządzono w oparciu o Ustawę o Prawie Budowlanym z dnia 24.10.1974r. (Dz. U. Nr 38) oraz Ustawę o Ochronie p.poż. (Dz. U. Nr 20 poz. 106 z dnia 18.06.1975r.) oraz wydane na ich podstawie przepisy wykonawcze i obowiązujące normy.

Opinię sporządzono w 2 egzem. z przeznaczeniem po 1 egzem. dla: właściciel - zak. garowy

Podpis .....  
(potwierdzenie odbioru opinii)

Opiniodawca ..... MISTRZ KOMINIARSKI  
Marian Gorucht  
64-500 Szamotuły, ul. Lipowa 6a/4  
tel: 061/29-23-082

Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii:

- 1) bez zastrzeżeń
- 2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej opinii:

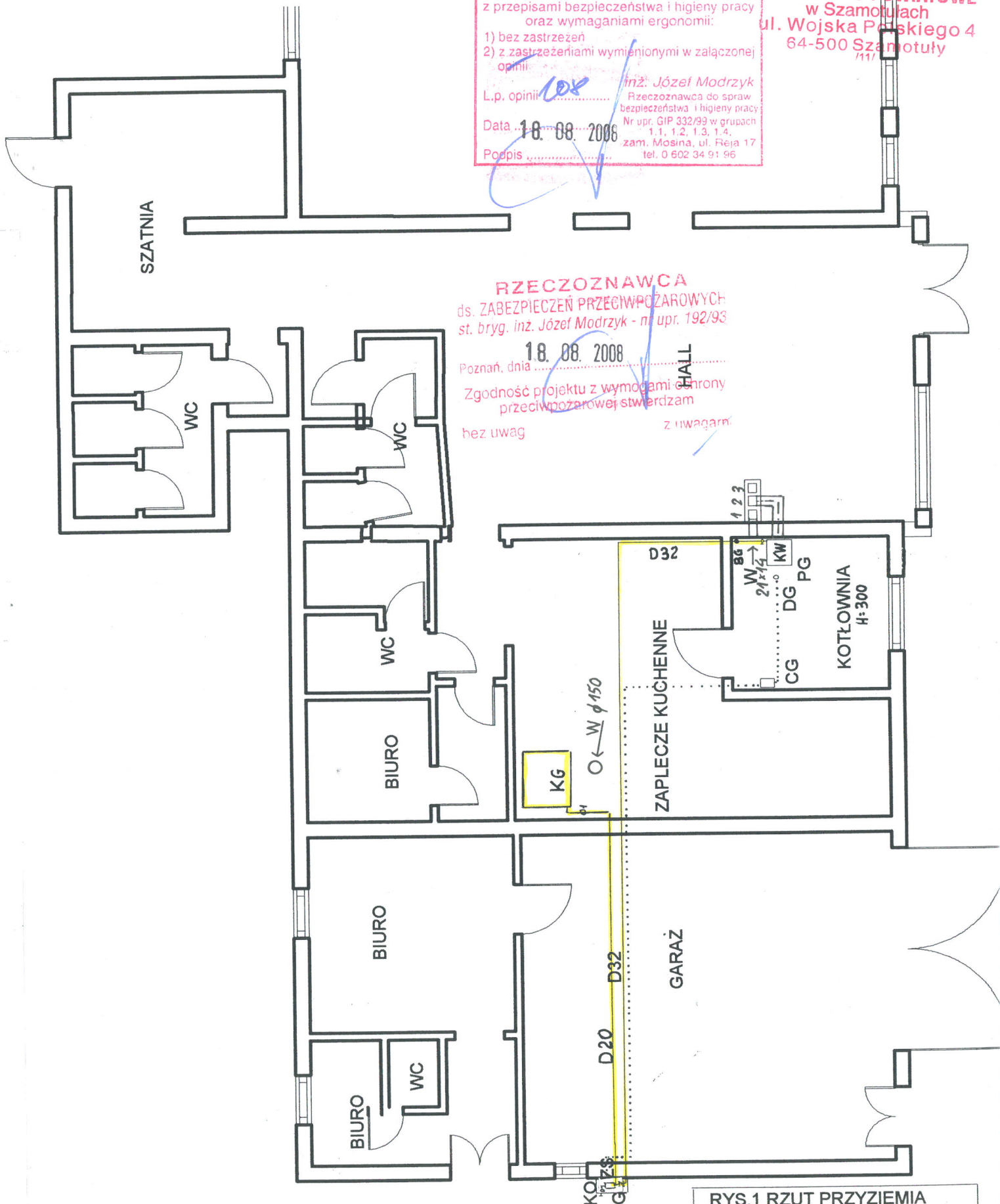
L.p. opinii

Data 18. 08. 2008

Podpis

inż. Józef Modrzyk  
Rzecznik do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy  
Nr upr. GIP 332/99 w grupach 1.1, 1.2, 1.3, 1.4,  
zam. Mosina, ul. Reja 17  
tel. 0 602 34 91 96

STAROSTWO POWIATOWE  
w Szamotułach  
ul. Wojska Polskiego 4  
64-500 Szamotuły  
/11/



**RZECZOZNAWCA**  
ds. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH  
st. bryg. inż. Józef Modrzyk - nr upr. 192/93

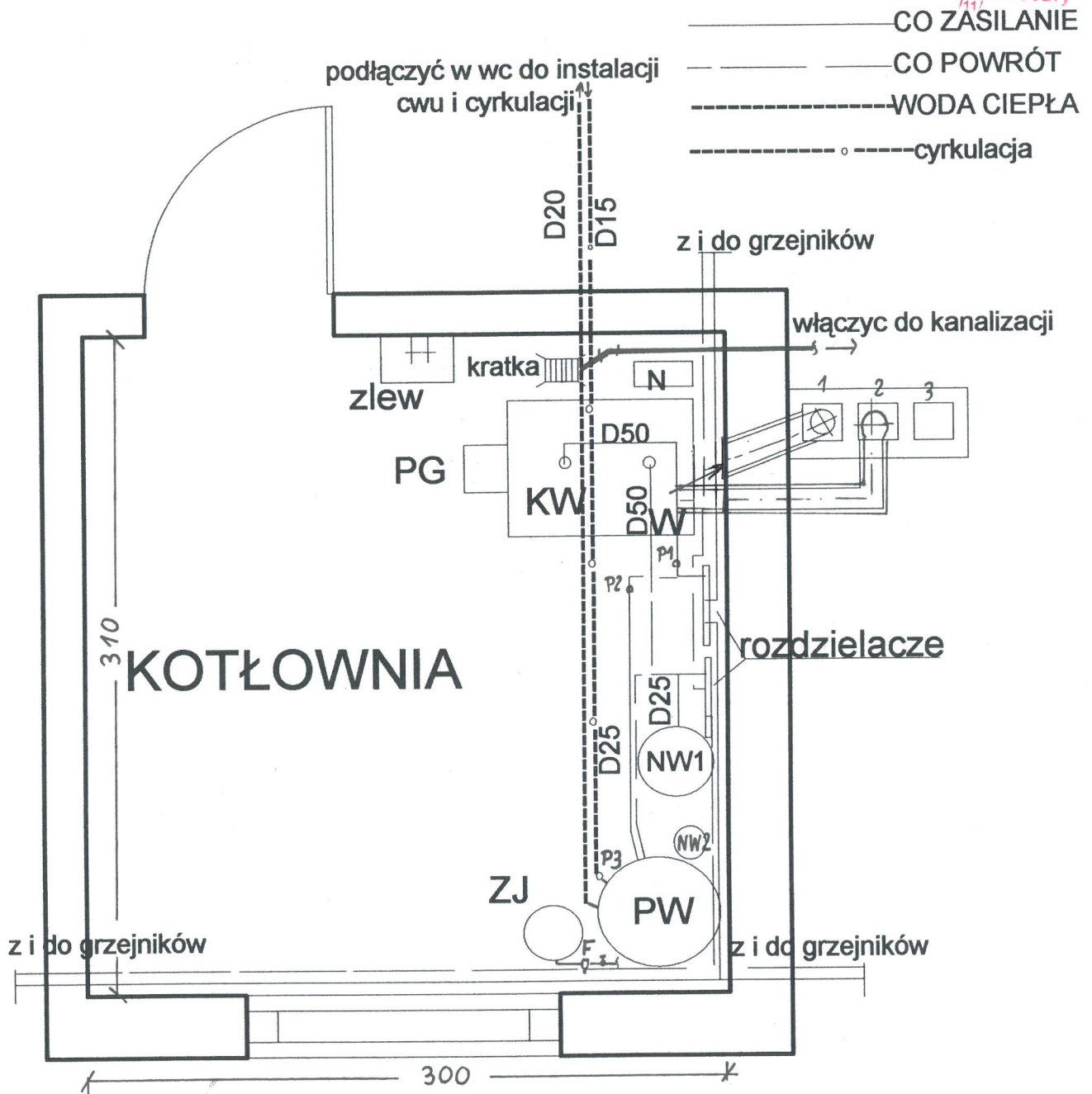
Poznań, dnia 18. 08. 2008

Zgodność projektu z wymogami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam

bez uwag

z uwagami

RYS.1 RZUT PRZYZIEMIA  
OBIEKT; SWIETLICA  
GAJ WIELKI gm.Kaźmierz  
DATA VI/2008 SKALA 1:100  
Proj.



## RYS. 2 RZUT KOTŁOWNI

GAJ WIELKI gm. Kaźmierz

OBIEKT; SWIETLICA

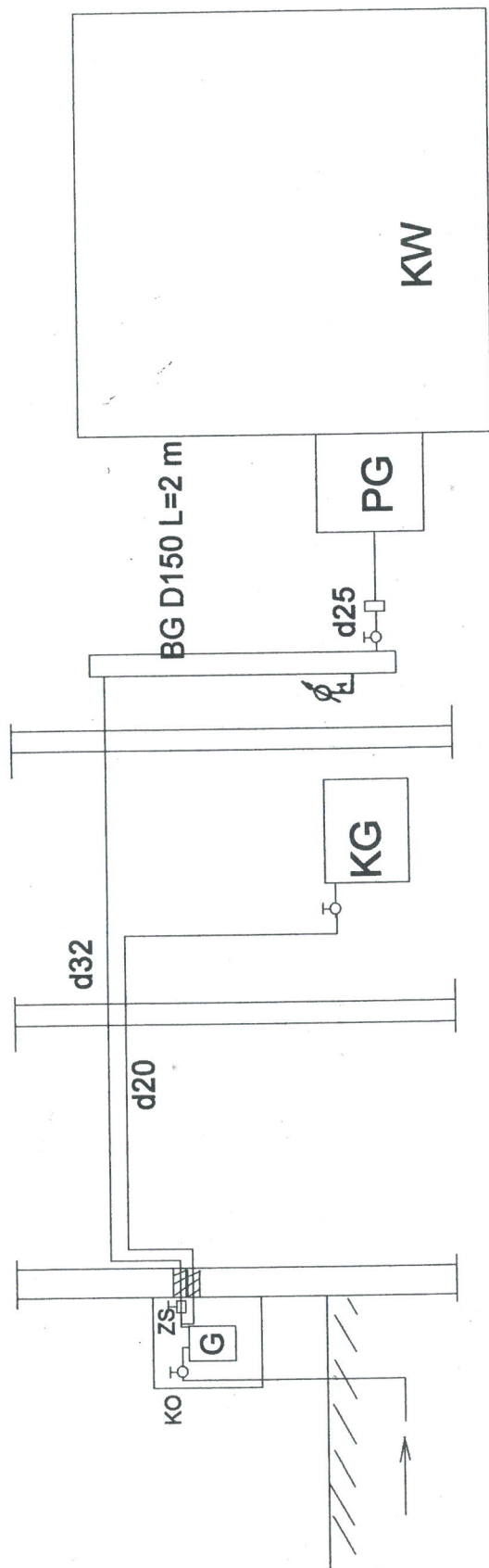
Proj.

mgr inż. Ryszard Ziemecki  
Nr upr. 361/78, 345/86,  
393/88, 394/88

VII 2008

Skala 1:30





STAROSTWO POWIATOWE  
w Szamotułach  
ul. Wojska Polskiego 4  
64-500 Szamotuły  
/11/

RYS. 3

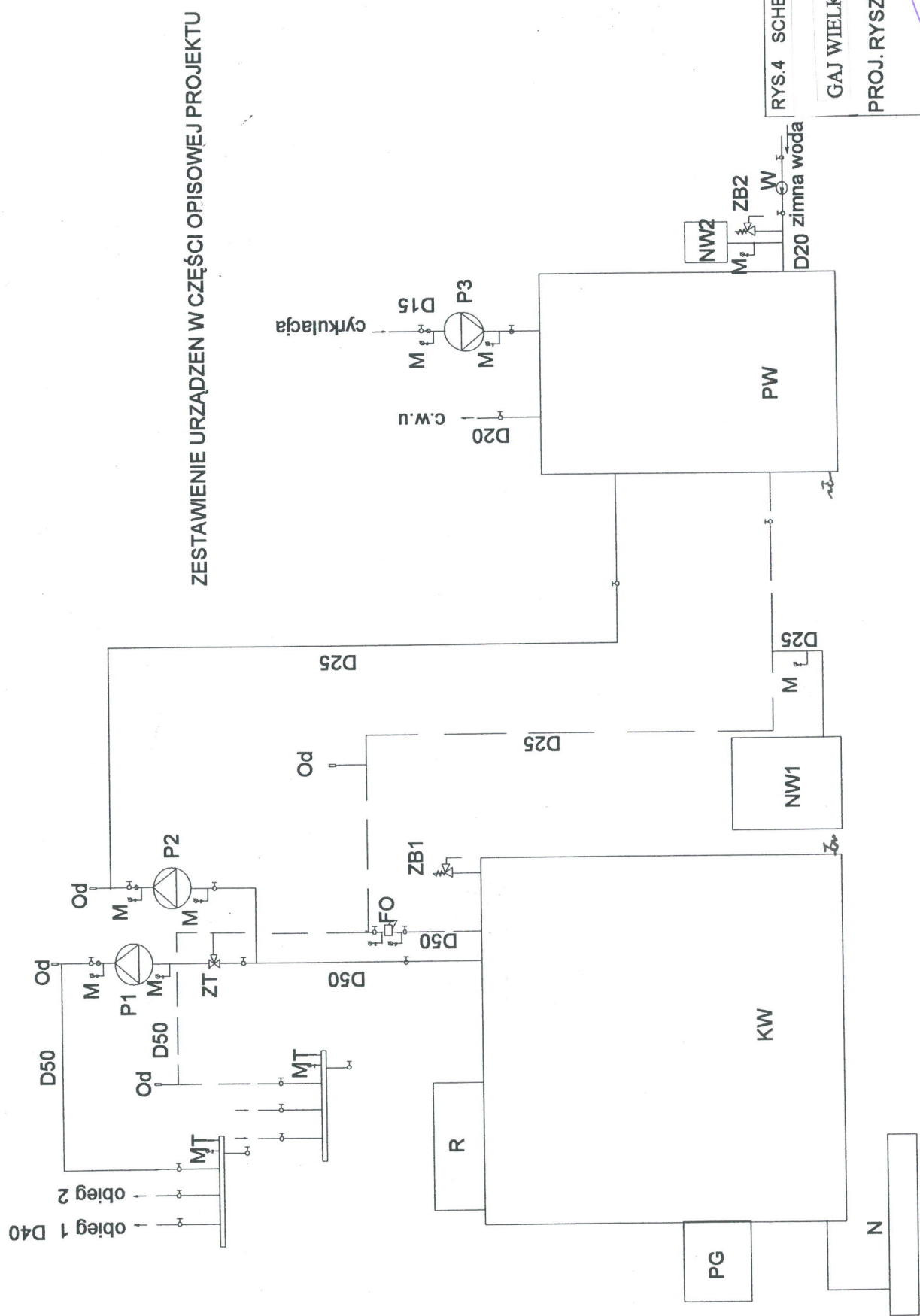
SCHEMAT INSTALACJI GAZU

GAJ WIELKI ŚWIETLICA

PROJ. RYSZARD ZIEMECKI

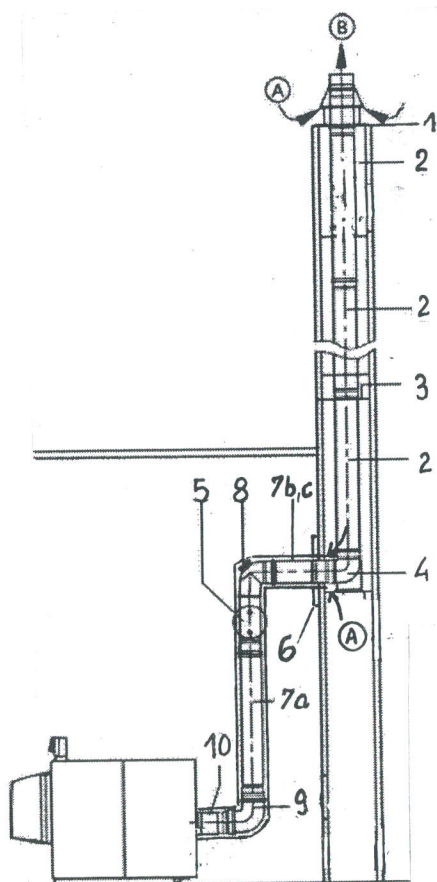
STAROSTWO POWIATOWE  
w Szamotułach  
ul. Wojska Polskiego 4  
64-500 Szamotuły

RYS.4 SCHEMAT KOTŁOWNI  
GAJ WIELKI ŚWIETLICA  
PROJ. RYSZARD ZIEMECKI  
VII 2008



STAROSTWO POWIATOWE  
w Szamotulach  
ul. Wojska Polskiego 4  
64-500 Szamotuły  
(11)

nr	element	wymiar	ilość
1	Pokrywa szybu	D100	1
2	Rura spalinowa SP L=1.0 m	D100	3
3	obejma	D100	ustalić
4	Kolano SP 90° ze wspornikiem	D100	1
5	Wyczystka koncentryczna SPS	D100/150	1
6	rozeta	D150	1
7a	Rura koncentryczna SPS L=1.0 m	D100/150	1
7b	Rura koncentryczna SPS L=0.5 m	D100/150	1
7c	Rura koncentryczna SPS L=0.25 m	D100/150	1
8	Kolano koncentryczne SPS 90° rewizyjne	D100/150	1
9	Kolano koncentryczne SPS 90°	D100/150	1
10	Element przyłączeniowy kotła		1



Ⓐ powietrze do spalania  
Ⓑ spaliny

RYS.5	System powietrzno-spalinowy Świetlica w Gaju Wielkim
Proj.	Ryszard Ziemecki