

OPIS TECHNICZNY
do projektu budowy wewnętrznej instalacji gazu
w lokalu mieszkalnym nr 11 ul. Zbożowy Rynek 6 w Bydgoszczy.

1. Podstawa opracowania

- zapewnienie dostawy gazu wydane przez Zakład Gazowniczy Bydgoszcz /w załączeniu/,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- projekt architektoniczno - budowlany budynku,
- wizja lokalna w budynku,

2. Przewidywane urządzenia gazowe

W mieszkaniu przewiduje się zamontowanie następujących urządzeń gazowych:

- * proj. gazowy kocioł dwufunkcyjny o mocy 14 kW /Q = 2,0 m³/h/ - 1 szt.
- * proj.. kuchenka 4pp / Q = 1,2 m³/h/ - 1 szt.
2,0 + 1,2 = 3,2 m³/h

Palniki odbiorników gazu muszą być przystosowane do spalania gazu ziemnego GZ 50 o wartości opałowej ok. 35 MJ/m³ przy ciśnieniu zasilania 2 kPa. /ok. 20 mbar/.

3. Dobór i montaż gazomierza

Dla pomiaru gazu zużywanego przez przewidziane odbiorniki dobieram gazomierz miechowy typu G4 o max. przepustowości 6 m³/h. Gazomierz zamontowany będzie na klatce schodowej.

Lokalizacja gazomierza spełnia wymagania obowiązujących przepisów i została uzgodniona z Zakładem Gazowniczym.

4. Montaż instalacji gazowej

Poszczególne odcinki instalacji wykonać i usytuować zgodnie z projektem. Na przewody zastosować rury stalowe przewodowe bez szwu posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa "B" oraz średnice zgodne z rzutem aksonometrycznym instalacji. Poszczególne odcinki rur łączyć przez spawanie gazowe. Podejście do gazomierza wykonać stosując belkę przyłączeniową. Przed odbiornikami gazu zamontować sferyczne kurki odcinające i dwuzłączki równe średnicy podejścia. Przewody mocować do ścian za pomocą obejm. Przejście przez ścianę zewnętrzną wykonać w rurze ochronnej z odpowiednim uszczelnieniem /odmiana ZW wg BN-92/8976-50/. Próbę szczelności instalacji wykonać sprężonym powietrzem pod ciśnieniem 0,5 bara przez 0,5 godziny. Przewody instalacji pomalować dwukrotnie podkładową farbą antykorozyjną oraz dwukrotnie emalią. Pozostałe wymagania dla instalacji określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r /DZ.U. Nr 75 poz. 690 z 2002r/.

5. Wentylacja i odprowadzenie spalin

W pomieszczeniu z kotłem wykonać należy:

- nawiew świeżego powietrza odpowiednią czerpnią zamontowaną w drzwiach,
 - wywiew powietrza przez kratkę zamontowaną pod stropem do kanału wentylacyjnego,
 - wyprowadzenie spalin z kotła przewodem ze stali nierdzewnej do kanału spalinowego.
- Szczegółowe rozwiązanie w/w zagadnień zawarte jest w projekcie.

Instalacja c.o.

Projektowana instalacja zasilana będzie wodą o parametrach 75/65/20 °C. Źródłem ciepła będzie np. wiszący kocioł gazowy dwufunkcyjny typ JUNKERS CERACLASS dwufunkcyjny ZW 14-2 DV KE wyposażony w regulator TRZ-12-2 z programem tygodniowym. Kocioł zlokalizowano w pomieszczeniu łazienka. Nową instalację zaprojektowano jako dwururową z rozdziałem dolnym. Wydłużenia termiczne przejmowane będą przez samokompensację. Średnice, trasy i spadki rur pokazano na rysunkach. Instalację należy wykonać z rur i kształtek miedzianych twardych lutowanych lutem miękkim nie zawierającym fosforu. Po zakończeniu prac montażowych instalację dokładnie wypłukać i poddać próbie szczelności na zimno na ciśnienie 0,3 MPA /bez kotła/ oraz próbie na ciepło czynnikiem grzewczym. Zapotrzebowanie ciepła ustalono w oparciu o obliczenia wg. PN- EN ISO 6946, PN-83/B-3430, PN-B-03406 i PN/B-02402, PN-82/B-02403. Wielkość strat posłużyła do doboru grzejników. Dobrano grzejniki stalowe płytowe typu STELRAD NOVELLO zasilane od dołu oraz drabinkowy w łazience. Grzejniki montować na ścianach w miejscach wskazanych na rysunkach. Projektowane grzejniki łączyć z instalacją przy użyciu złączy zaciskowych. Armaturę do grzejników N stanowią wkładki zaworowe fabrycznie wbudowane w grzejniki. Dodatkowo wyposażyc grzejniki w głowice termostatyczne typ RTS 3600 z czujnikiem wbudowanym. Całą armaturę przy grzejnikową zaprojektowano firmy Danfoss. Armaturę odcinającą stanowią będą zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych. Dla równomiernego rozdziału czynnika grzejnego dobrano nastawę na zaworach grzejnikowych 3,5. Doboru nastaw i średnic rurociągów dokonano w oparciu o obliczenia hydrauliczne. Instalacja odpowietrzana będzie przez odpowietrzniki na grzejnikach, w najwyższym punkcie i w kotle. Natomiast przed wzrostem objętości wody i ciśnienia instalacja i kocioł zabezpieczone będą naczyniem przeponowym i zaworem bezpieczeństwa wbudowanymi fabrycznie w kocioł.

Wytyczne do inst. wodociągowej.

Projektowany kocioł połączyć z instalacją wody zimnej i ciepłej rurami stalowymi ocynkowanymi o połączeniach gwintowanych lub rurami PP. Przed kotłem zamontować zawory przelotowe kulowe. Całość wykonać zgodnie z PT i DTR urządzeń oraz wytycznymi stosowania rur miedzianych.

Uwaga

Dopuszcza się zmianę typu grzejników i kotła pod warunkiem właściwego ich doboru w oparciu o zapotrzebowanie ciepła.

4

INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z art. 20 Prawa budowlanego prowadząc prace montażowe należy stosować zasady BHP i p.poż gwarantując bezpieczeństwo pracowników jak i użytkowników gazu.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia nie jest wymagany gdy- w trakcie budowy nie będzie wykonywany żaden z rodzajów robót wymienionych w art. 21a ust. 2 Ustawy Prawo Budowlane oraz przewidywane roboty budowlane będą trwały krócej niż 30 dni roboczych, będzie przy nich zatrudnionych mniej niż 20 pracowników. Pracochłonność robót nie będzie przekraczać 500 osobo/dni.

Jeżeli jest wymagany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wówczas należy go opracować przed rozpoczęciem robót.

Poniżej podstawowe zasady BHP i p.poż.

Przed przystąpieniem do pracy na czynnej instalacji gazowej należy wyłączyć dopływ gazu.

1. Instalację należy przedmuchać gazem obojętnym.
2. Instalację po stronie czynnego zasilania należy zakorkować.
3. prace gazo niebezpieczne i demontaż gazomierzy wykonuje tylko Zakład Gazowniczy.
4. Kontrolę szczelności wykonujemy przy pomocy wody mydlanej lub wykrywaczy gazu.
5. Próbę szczelności wykonujemy tylko powietrzem za pomocą U rurki lub manometru tarczowego.
6. Odpowietrzenie instalacji wykonuje tylko Zakład Gazowniczy.
7. Przed rozpoczęciem prac montażowych sprawdzić stan techniczny narzędzi i właściwe funkcjonowanie urządzeń.
8. Ze względów ekologicznych montaż instalacji miedzianej wykonujemy lutem bez kadmowym .Z uwagi na toksyczność topników po zakończeniu prac należy przewietrzyć pomieszczenie i umyć ręce.
9. Prace spawalnicze wykonuje spawacz posiadający aktualne uprawnienia.
10. Prowadzić kontrole miejsc w których wykonano spawy.
11. Instalacji nie wolno montować pod podłogami, na strychach i w stropach.
12. Instalację należy zabezpieczyć farbami ekologicznymi, po za kończeniu prac malujemy ją na kolor żółty / poza mieszkaniem/.
13. Prace na czynnej instalacji np. doszczelnianie wykonujemy narzędziami nie iskrzącymi lub zabezpieczonymi przed iskrzeniem np. towotem.
14. Po zakończeniu prac instalacyjnych należy przeszkolic przyszłych użytkowników w zakresie obsługi zainstalowanych urządzeń.
15. Należy udzielić informacji dotyczących prawidłowego funkcjonowania kanałów spalinowych , wentylacyjnych i nawiewnych oraz wynikających z nieprawidłowego funkcjonowania zagrożeń.
16. Stanowisko gazów technicznych należy wykonać zgodnie z zasadami, szczególnie sprawdzając szczelność węży i zaworów butli.
17. Spawacz i pomocnik powinien posiadać ubranie trudnopalne a stanowisko pracy wyposażamy w niezbędny sprzęt BHP i p.poż.

Plan BIOZ w tym przypadku nie jest wymagany.

Uwaga:

Wszelkie zmiany wykonana należy uzgodnić z autorem projektu.

inż. Andrzej Czarra
upr. bud. do projektowania w specj.
instalacyjno-inżynierskiej
w zakr. instalacji i sieci gazowych
UAN-KZ-7210/16/85 AUB-KZ-7210.171/90

załącznik Nr 95
do SIWZ
zud. Nr 2

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku, Zakład w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz

Nr sprawy: 62403
Nr warunków: W/IB-TBT/600/2014
Data: 15.05.2014

Podmiot występujący o warunki przyłączenia

▪ **Miasto Bydgoszcz**
ul. Jezuicka 2,
85-102 Bydgoszcz

Adres do korespondencji

Administracja Domów Miejskich
"ADM" Spółka z o.o.
ul. Jana i Jędrzeja Śniadeckich 1
85-011 Bydgoszcz

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ


Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m³/h / gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m³/h

W odpowiedzi na wniosek z dnia 15.05.2014 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego Dz.U. z 22 lipca 2010 r. Nr 133 poz. 891, wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E.
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu: lokal mieszkalny, adres: ul. Zbożowy Rynek 6/11, 85-116 Bydgoszcz.
- Cel wykorzystania paliwa gazowego: przygotowanie posiłków, przygotowanie ciepłej wody, ogrzewanie pomieszczeń.
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:
 - kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy 24 [kW], sztuk: 1, suma mocy: 24 [kW]
 - kuchnia gazowa 4-palnikowa z piekarnikiem o mocy 8,5 [kW], sztuk: 1, suma mocy: 8,5 [kW]
 - łącznie moc wszystkich urządzeń: 32,5 [kW]
- Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - moc umowna: 4,0 [m³/h], roczny odbiór paliwa gazowego: 1200,0 [m³/rok], sztuk: 1
- Miejsce przyłączenia do czynnej sieci gazowej:
 - instalacja istniejąca w w/w obiekcie; lokalizacja: Bydgoszcz, ul. Zbożowy Rynek 6
- Ciśnienie w miejscu dostawy i odbioru paliwa gazowego:
 - minimalne: 1,8 [kPa]
 - maksymalne: 2,5 [kPa]
- Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
 - Charakterystyka układu pomiarowego:
 - typ gazomierza: G-4, rozstaw króćców: 130 [mm], sztuk: 1, lokalizacja: w szafce na klatce schodowej, dostarcza: PSG sp. z o.o.
 - Wymagania dotyczące redukcji:
 - nie dotyczy
- Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego (Punkt wyjścia z systemu gazowego) stanowi: kurek główny zlokalizowany w szafce na zewnętrznej ścianie budynku.
- Koszt przyłączenia ponosi przedsiębiorstwo gazownicze.
- Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie


(Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690) z późn. zmianami w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę. Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.

12. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
 - 12.1. bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego,
 - 12.2. zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń,
 - 12.3. zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
13. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
14. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od dnia ich wydania, to jest do dnia 15.05.2016.
15. Klauzule:
 - 15.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, lub elektronicznej.
 - 15.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
 - 15.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt. 3 lit. A) Ustawy Prawo budowlane oraz art. 7 ust 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE
KIEROWNIK
Dział Techniczny Rejonu

.....Tomasz Narkieński.....

Wszelkie uwagi dotyczące warunków należy kierować do:
Rejon Dystrybucji Gazu w Bydgoszczy, ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
Warunki sporządził: Andrzej Makowski, telefon: 52 3285427
adres e-mail: a.makowski@gdansk.psgaz.pl

Za zgodnym z...
(inż. Andrzej Czerno...)



ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
„E. W. A.”
ul. Sz. Okrzejusza 6A/16, 87-100 TORUŃ
tel. 0602374073 (056) 6238785
NIP 956-001-75-78

Bydgoszcz 23.05.2014r

zawieszanie Nr 11 7
do 31/12
aud. Nr 2

OPINIA 62/2014

Z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń ogrzewczo – kominowych

Bydgoszcz ul. Zbożowy Rynek 6/11 Szkic dołączono

Sporządzona przez mistrza kominiarskiego *Zdzisława Jasińskiego* na okoliczność *montażu kotła dwufunkcyjnego oraz wentylacji w kuchni i łazience*

W związku z czym stwierdza się co następuje ;

1. W lokalu mieszkalnym , który składa się z kuchni i trzech pokoi wydzielono w kuchni łazienkę.
2. Kuchnia posiada wentylację – przewód kominowy A-2 / pierwotna wersja – przed wykonaniem łazienki/

CO NALEŻY WYKONAĆ;

1. Wykorzystać przewód wentylacyjny A-2 jako wentylację łazienki
2. Wentylację kuchni wykonać z rury dwupłaszczonej o śred wewn 150 mm i dł 9,00m . Tą rurę dwupłaszczonej połączyć z przewodem PCV o śred wewn min 150 mm / zaizolowaną izolacją termiczną o grubości min 50mm/ i w pomieszczeniu kuchni zakończyć kratką wentylacyjną.
3. Przewód kominowy spalinowy dla kotła gazowego wykonać np. z firmy DARCO o śred wewn zgodnej z dokumentacją ruchową kotła i długości 9,00m

W oparciu o art. 62 Ustaw Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U.nr 89 poz.414) z zmianami (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz 1118), oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (Dz.U.nr 75poz. 690), Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 21.04.2006r (DZ.U. z 2006r. Nr 80, poz.563, § 30 ust. 1 pkt 1,2,3 i ust 2) oraz na ich podstawie wydane przepisy wykonawcze i obowiązujące normy przedmiotowe.

Opinię sporządzono w 2 egz. z przeznaczeniem po 1 egz. dla Administratora ROM-2

1 egz. dla a

Potwierdzenie odbioru opinii :

Dnia

Podpis

MISTRZ KOMINIARSKI
wpisany do Rejestru
pod Nr 101/06 w Bydgoszczy i Pomorskie
Ust. Nr 101/06

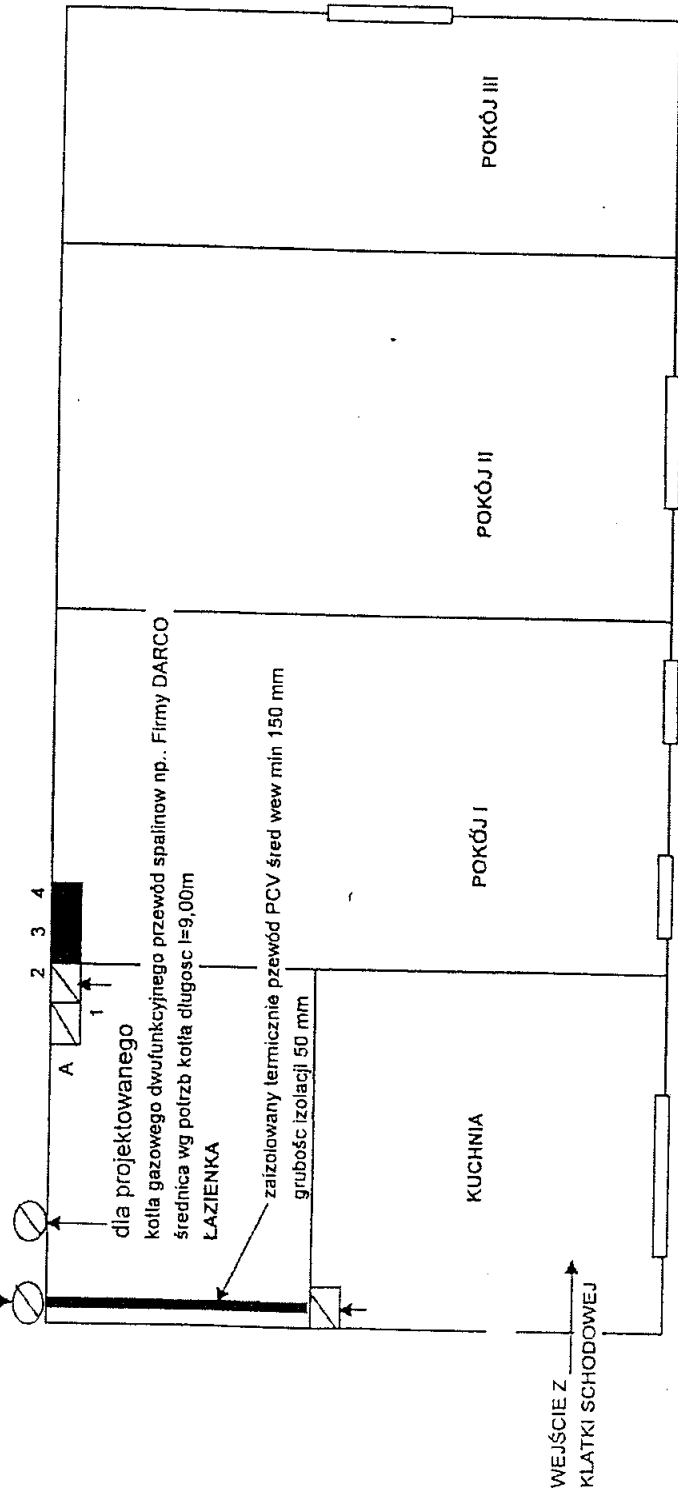
Zdzisław Jasiński

OPINIODAWCA
(uprawniony mistrz kominiarski)

Za zgodność kopia z oryginałem
inż. Andrzej Czarna.....

UL. ZBOŻOWY RYNEK 6/11

projektowany przewód wentylacyjny dla kuchni z rury dwupłaszczkowej śred wew 150 mm l = 9,00m

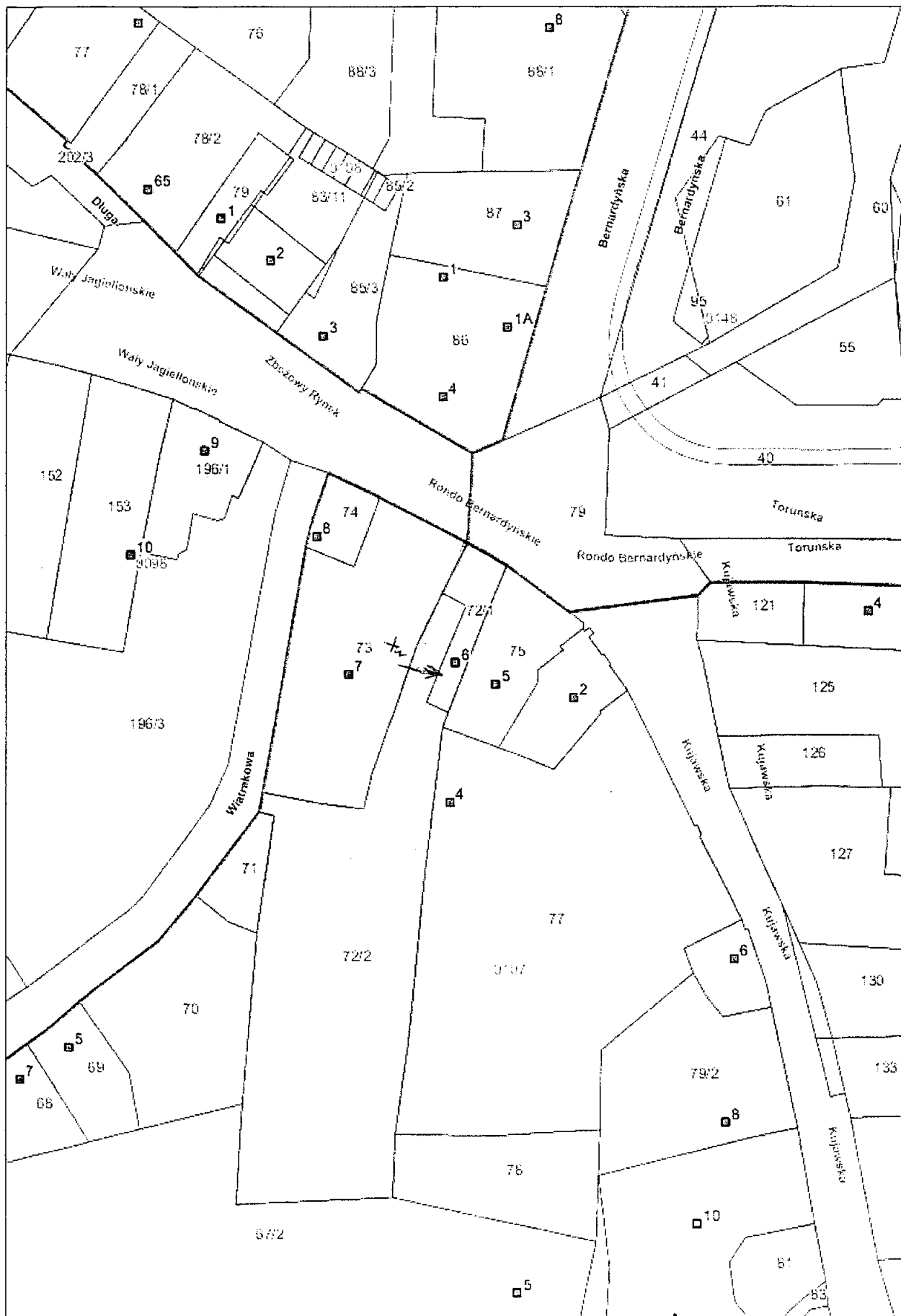


- m 11 - parter
- m 7 - II piętro
- m 6 - I piętro

MISTRZ KAMERALNIAK
 wpisany do rejestru
 Pod Nr 101/00 woj. kuj.-pomorskie
 Urz. Nr 101/06
 Zdzisław Jaworski

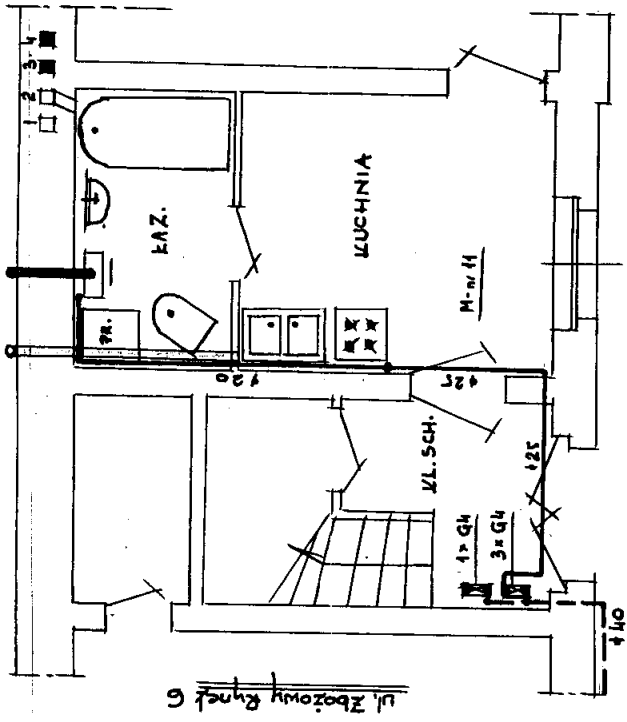
Za zgodność kopii z oryginałem
 inż. Andrzej Czarna

Wydruk mapy



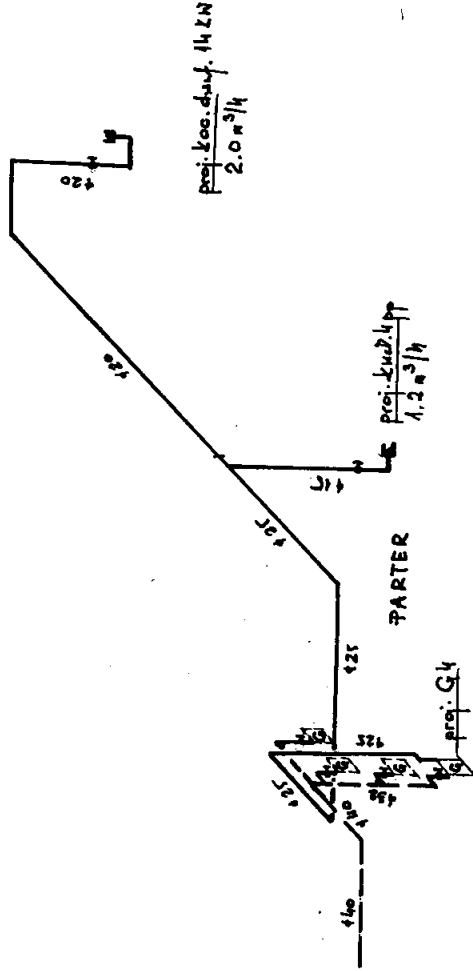
inż. Andrzej Czarna
upr. bud. do projektowania w spec.
projektowania i wykonania
wzrostu instalacji sieci gazowych
UWAGA: 7210/167/80 SUB-KZ-7210/171/90

RZUT PARTERU 1:50



——— letk. inst. gazowe bez zmian
 = = = inst. gazowe projektowana

**AKSONOMETRIA WEW.
 JNSTALLACJI GAZOWEJ
 1:50**

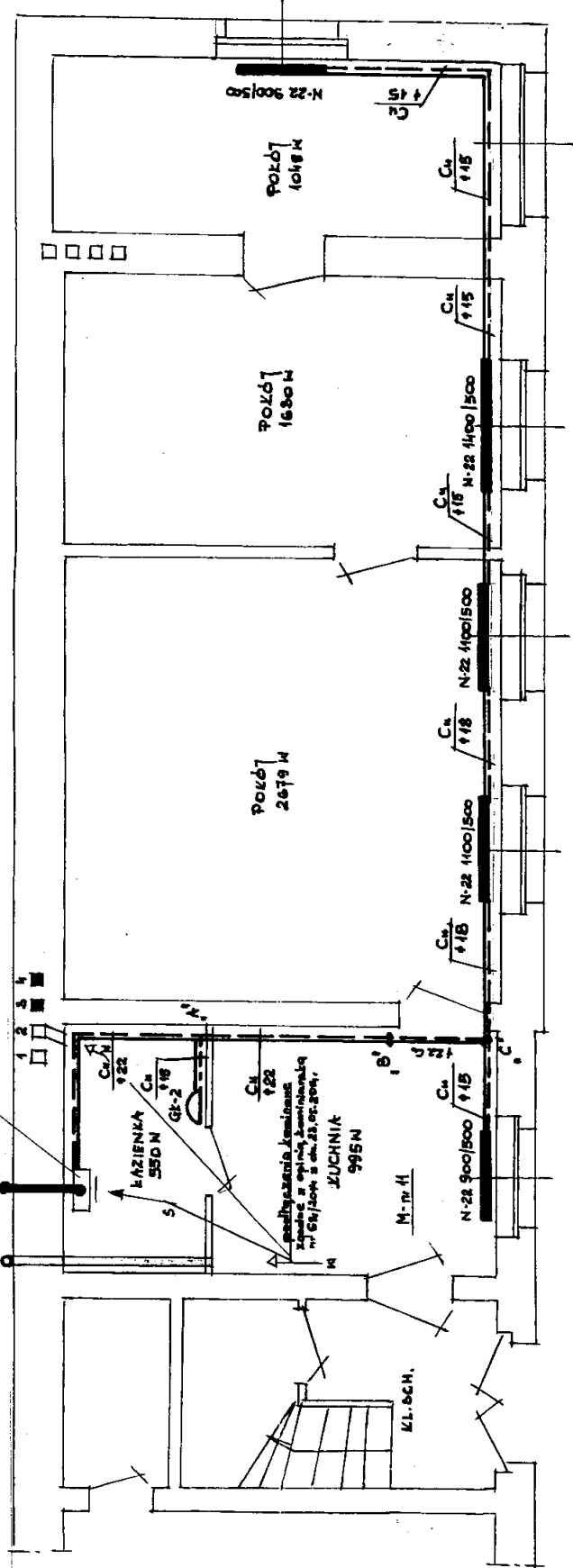


Nazwa obiektu budowlanego		Nazwa i adres inwestora	
Urząd do projektowania w speed.		Instalacja gazowa w budynku mieszkalnym	
Wzrost i data wydania		UAA-SZ-72/1962/66	
Działka		17190	
Miejscowość		Miasto: Warszawa	
Data projektu		1967	
Autor projektu		M. S. G. G. G. G.	
Inwestor		Instalacja Gazowa w Bld. S. B. S.	
Miejscowość		Warszawa	
Adres		Ul. Zbozowy Rynek 6	
Data projektu		1967	
Autor projektu		M. S. G. G. G. G.	
Nr ark.		1-5	
Egz. nr		2	

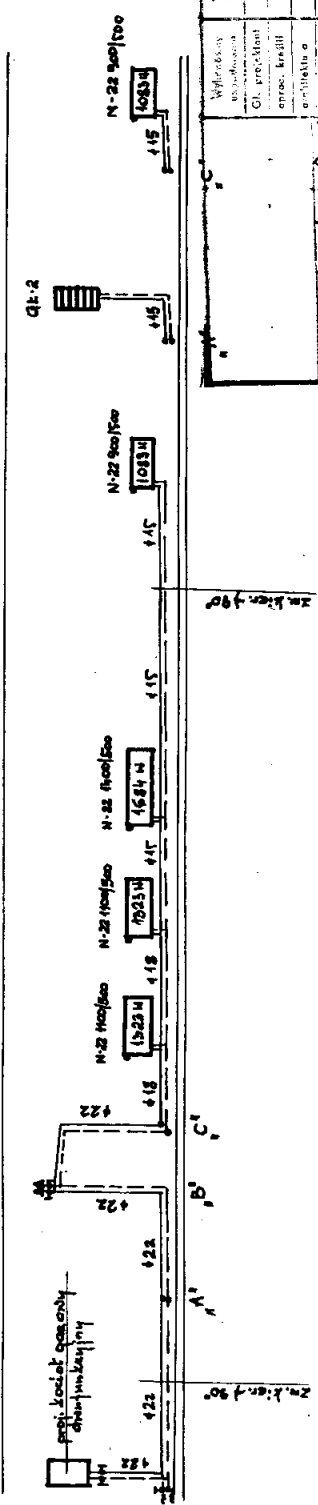
RZUT PARTERU 1:50

/Instalacja c.o./

proj. kocioł gazowy chłodziarkojak



ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O. 1:100










Właściciel	Wykonawca	Typ instalacji	Data
inż. Andrzej Czajka	inż. Andrzej Czajka	inż. bud. do projektowania w spół. z ograniczoną odpowiedzialnością	
Objekt	Przebieg	Wzrost instalacji sieci c.o. w budynku	
Biuro: w. Zbrosowy Rynek 6/11	Biuro: w. Zbrosowy Rynek 6/11	Biuro: w. Zbrosowy Rynek 6/11	
Nr. rys. 1/2014	08/2014	08/2014	

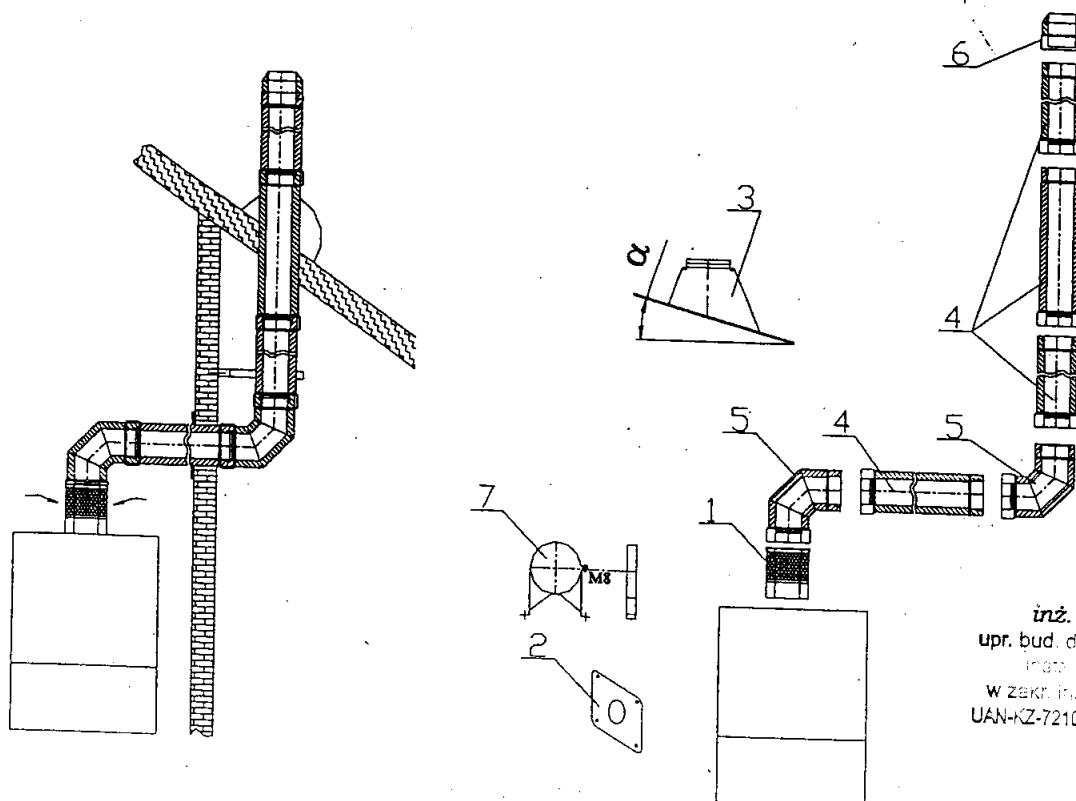
Przewody powietrzno - spalinowe

12

System \varnothing 80/125

Schemat 6. Komin izolowany z czerpnią powietrza z kotłowni.

Nr	Elementy	Rys.	Nr kat.
Koncentryczne			
1	Adapter powietrzny		AP 240/80
2	Rozeta \varnothing 125		RD 322
3	Przejście dachowe 0° - 25°		PDM 331
	Przejście dachowe 25° - 45°		PDD 332
Dwuścienne izolowane			
4	Rura izol. \varnothing 80/125 L=1000 mm Rura izol. \varnothing 80/125 L=500 mm Rura izol. \varnothing 80/125 L=250 mm		RIZ 201/80 RIZ 202/80 RIZ 203/80
5	Kolano izol. \varnothing 80/125		KIZ 220/80
6	Ustnik		UIZ 250/80
7	Obejma konstrukcyjna		OK 352

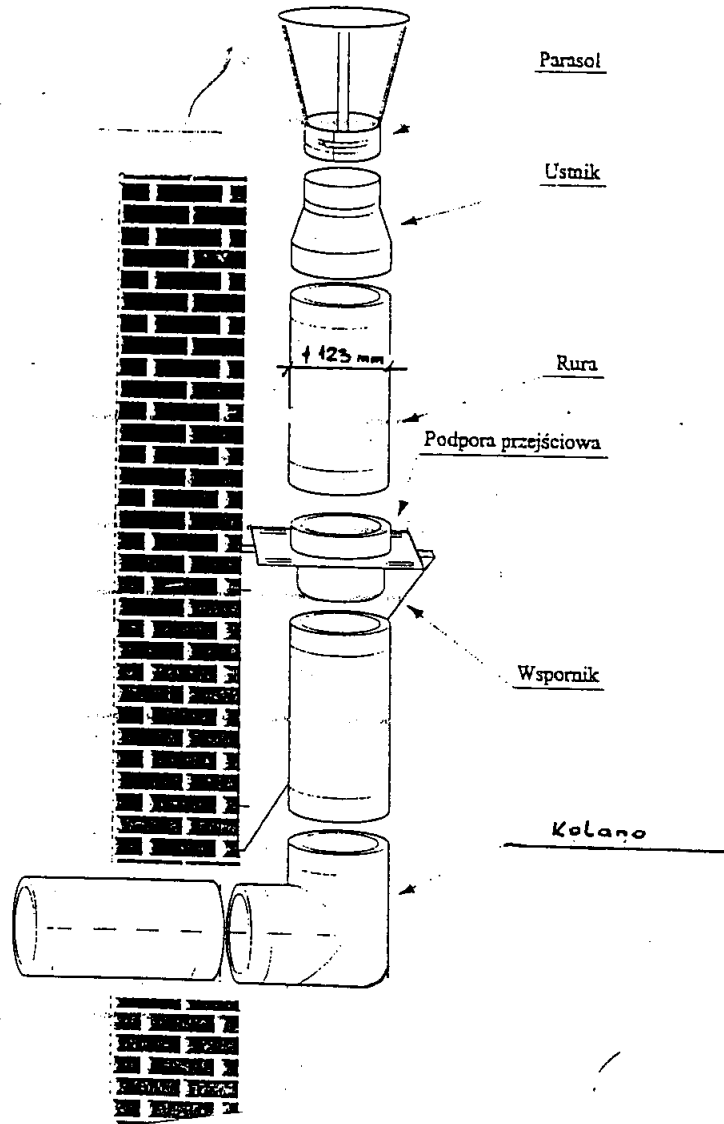


inż. Andrzej Czarna
 upr. bud. do projektowania w specj.
 Inżynier
 w Zakr. Inżynierii Sieci Gazowych
 UAN-KZ-7210.167/89 AUE-KZ-7210.171/90

PRZEKROŃ KOMINA WENTYLACYJNEGO

13

φ150/200
PIONOWEGO



Parasol

Usmik

Rura

Podpora przejściowa

Wspornik

Kolano

inż. Andrzej Czarna
upr. bud. do projektowania w specj.
branży inżynierskiej
w zakresie instalacji i sieci gazowych
UAN-KZ-7210/167/86 AUB-KZ-7210/171/90