

URZĄD MIASTA  
Bydgoszcz  
Wydział Administracji  
Bydgoszcz 25.06.2018

# EKO-MAR

INSTALACJE

mgr inż. Marcin Ostrowski  
ul. W.Gersona 19A/15, 85-305 Bydgoszcz  
tel: 662-871-453  
e-mail: eko-mar-instalacje@wp.pl  
NIP: 9532530111  
REGON: 366335346

**INWESTOR:** Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuitska 1, 85-102 Bydgoszcz  
za pośrednictwem Administracji Domów Miejskich  
„ADM” sp. z o.o., ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

**OBIEKT :** Lokal mieszkalny nr 6 (oficyna) w budynku mieszkalnym  
wielorodzinnym ul. Zbożowy Rynek 6,  
85-116 Bydgoszcz  
– dz. nr 72/1 obręb 107  
jednostka ewidencyjna Miasto Bydgoszcz

**NAZWA OPRACOWANIA:** Projekt budowlany i wykonawczy  
przebudowy i budowy instalacji gazu n.c., c.o.  
dla lokalu j.w.  
– dz. nr 72/1 obręb 107  
jednostka ewidencyjna Miasto Bydgoszcz

**KATEGORIA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:** VIII

**Projektant:** mgr inż. Marcin Ostrowski  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr KUP.0060.PWOS.14  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjach KUP.0060.PWOS.14 w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych i zimnych w instalacjach  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

**Sprawdził:** mgr inż. Tomasz Jeleń  
Uprawnienie budowlane do projektowania, kierowania  
i nadzorowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń ciepłych i zimnych w instalacjach  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
upr. bud. KUP/0159/OWOS/09  
upr. bud. KUP/0168/PBS/15



## **SPIS TREŚCI**

### **I. INSTALACJA GAZU**

1. Podstawa opracowania
2. Charakterystyka techniczna obiektu
3. Ocena przepustowości instalacji gazu w budynku
4. Dobór i montaż gazomierza
5. Urządzenia gazowe
6. Montaż instalacji gazowej
7. Wentylacja i odprowadzenie spalin
8. Wykaz podstawowych materiałów

### **II. INSTALACJA C.O.**

1. Podstawa opracowania
2. Charakterystyka ogólna
3. Montaż instalacji c.o.
4. Wykaz podstawowych materiałów

### **III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas robót budowlanych + wytyczne BHP i p.poż.**

### **IV. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego**

### **V Kopie dokumentów i uzgodnień**

### **VI. Rysunki**

- 01 - Plan orientacyjny
- 02 - Rzut parteru, I piętra – instalacja gazu oraz aksonometria wewnętrznej instalacji gazu
- 03 - Rzut I piętra – instalacja c.o.
- 04 - Rozwinięcie instalacji c.o.
- 05 - Schemat wyprowadzenia przewodu powietrzno – spalinowego oraz wentylacji grawitacyjnej  
wywiewnej

## **I. INSTALACJA GAZU**

### **1. Podstawa opracowania**

- warunki przyłączenia urządzeń i instalacji gazowych wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizja lokalna obiektu,
- opinia kominiarska,
- przepisy i normy branżowe

### **2. Charakterystyka techniczna obiektu**

Inwestor w lokalu mieszkalnym nr 6 (oficyna) w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Zbożowy Rynek 6 postanowił zamontować kocioł gazowy dwufunkcyjny oraz kuchenkę gazową. W tym celu musi przygotować instalację niskiego ciśnienia  $PN = 2,0 \text{ kPa}$ . Projektowana instalacja będzie zasilana z istniejącego przyłącza gazu n.c. oraz szafki gazowej z kurkiem głównym na zewnętrznej ścianie budynku (według osobnego opracowania).

W celu prawidłowego montażu gazomierza G-4 dla lokalu mieszkalnego nr 6 należy przebudować odcinek istniejącej instalacji za istniejącym kurkiem odcinającym DN 25 dla lokalu mieszkalnego nr 11 według rys 02.

Zakres rzeczowy zadania obejmuje:

- przebudowę istniejącej instalacji gazu DN 25 ST za istniejącym kurkiem odcinającym 25 w celu prawidłowego montażu stanowiska dla gazomierza G-4 dla lokalu mieszkalnego nr 6 i 11 według rys 02.
- budowę nowej wewnętrznej instalacji gazu dla lokalu mieszkalnego nr 6 od projektowanego gazomierza G-4 do kotła gazowego oraz kuchenki gazowej wykonanej z rur stalowych  $\varnothing 25/20/15$  o łącznej długości  $L = 18,5 \text{ m}$ ,
- montaż nowego dwufunkcyjnego kotła gazowego w łazience wraz z przewodem powietrzno – spalinowym wyprowadzonym przez strop, łazienkę w lokalu mieszkalnym nr 7 na II piętrze i dalej ponad dach budynku,
- montaż kuchenki gazowej w kuchni.
- wykonanie przewodu wentylacji grawitacyjnej wywiewnej łazience, wyprowadzonej przez strop, łazienkę w lokalu mieszkalnym nr 7 na II piętrze i dalej ponad dach budynku

**UWAGA:**

1. Gazomierz G-4 dostarcza dostawca gazu na etapie uruchomienia instalacji
2. Obszar oddziaływania obiektu nie przekracza obrębu działki nr 72/1 obręb 107 jednostka ewidencyjna Miasto Bydgoszcz i został wyznaczony na podstawie §2 pkt. 30 i §10 ust. 6 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.

### **3. Ocena przepustowości instalacji gazu w budynku**

Łączne straty ciśnienia na projektowanym odcinku instalacji gazu po zamontowaniu urządzeń gazowych mieszczą się poniżej dopuszczalnej wartości 15 mbar. Tak projektowane odcinki instalacji posiadają wystarczającą przepustowość dla zasilania urządzeń gazowych.

### **4. Dobór i montaż gazomierza**

Dla pomiaru gazu do przewidywanych urządzeń gazowych służyć będzie gazomierz miechowy typu G4 zamontowany w szafce gazowej zgodnie z przepisami na klatce schodowej w miejscu wskazanym na rys. 02.





## 5. Urządzenia gazowe

W porozumieniu z Inwestorem w łazience zostanie zamontowany:

- dwufunkcyjny wiszący kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW ( $Q_{\max}=2,4 \text{ m}^3/\text{h}$ ) z kompletnym osprzętem, w kuchni:

- kuchenka gazowa o mocy 6,0 kW ( $Q_{\max}=0,6 \text{ m}^3/\text{h}$ ),

Palniki urządzeń gazowych muszą być przystosowane do spalania gazu ziemnego wysokometanowego rodzina 2, grupa E (dawniej GZ 50) o wartości opałowej ok. 36 MJ/m<sup>3</sup> przy ciśnieniu zasilania rzędu 2,0 kPa /ok. 20 mbar/.

## 6. Montaż instalacji gazowej

Poszczególne odcinki instalacji wykonać i usytuować zgodnie z projektem, średnice zgodnie z aksonometrią.

Do budowy wewnętrznej instalacji gazowej zastosować przewodowe rury stalowe łączone za pomocą spawania gazowego, przy zastosowaniu kształtek kutych. Dopuszcza się wykonanie instalacji za gazomierzem z rur miedzianych, łączonych lutem twardym, przy zastosowaniu złączy z miedzi lub za pomocą certyfikowanych połączeń zaciskowych. Przed urządzeniami gazowymi zamontować sferyczne kurki odcinające i dwuzłączki lub elastyczne węże w oplocie stalowym równe średnicom podejścia. Przed kotłem gazowym zamontować dodatkowo filtr gazowy.

Przejścia przewodów instalacji gazowej przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych o średnicy większej o co najmniej jedną dymensję od średnicy przewodu. Wolną przestrzeń wypełnić materiałami nieagresywnymi i elastycznymi. W tulei nie powinny znajdować się żadne połączenia przewodu. Tuleja ochronna ma być trwale osadzona w przegrodzie budowlanej.

Próbę szczelności wykonać dla całości instalacji wewnętrznej, sprężonym powietrzem pod ciśnieniem 0,5 bara przez pół godziny. Kryterium szczelności jest brak jakiegokolwiek spadku ciśnienia na manometrze.

Pozostałe wymagania dla instalacji określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15.06.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75).

## 7. Wentylacja i odprowadzenie spalin

W łazience w której zainstalowany zostanie kocioł gazowy zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja nawiewna:

nie ma potrzeby stosowania wentylacji nawiewnej, ponieważ przewidywany kocioł jest z zamkniętą komorą spalania, powietrze potrzebne do spalania doprowadzone będzie bezpośrednio z zewnątrz współśrodkowym przewodem powietrzno-spalinowym,

- wentylacja wywiewna:

odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm<sup>2</sup> zamontowaną pod stropem i podłączoną do projektowanego przewodu wentylacji wywiewnej wyprowadzonej przez strop, łazienkę w lokalu mieszkalnym nr 7 na II piętrze i dalej ponad dach budynku.

- wyprowadzenie spalin:

spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą do projektowanego współśrodkowego przewodu powietrzno-spalinowego ze stali k.o wyprowadzonego przez strop, łazienkę w lokalu mieszkalnym nr 7 na II piętrze i dalej ponad dach budynku.

### UWAGI:

- Projektowane rozwiązania są zgodne z załączoną opinią kominiarską.
- Dopasować średnicę wkładu kominowego zgodnie z DTR zakupionego kotła gazowego.



**8. Wykaz podstawowych materiałów**

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Szafka gazowa z tworzywa lub metalowa lakierowana proszkowo	szt.	1
2	Dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 24 kW z kompletnym osprzętem dla c.o. i c.w.u.	kpl	1
3	Kuchenka gazowa o mocy 6 kW	szt.	1
4	Rura powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej	kpl	1
5	Rura stalowa Ø25	mb	9,5
6	Rura stalowa Ø20	mb	9,0
7	Rura stalowa Ø15	mb	1,0
8	Kurek gazowy DN 20	szt.	1
9	Kurek gazowy DN 15	szt.	1
10	Elastyczny przewód DN20 w oplocie stalowym	szt.	1
11	Elastyczny przewód DN15 w oplocie stalowym	szt.	1
12	Filtr gazu DN 20	szt.	1
13	Przewód wentylacji grawitacyjnej wywiewnej dwupłaszczowy izolowany z blachy ocynkowanej o średnicy wewnętrznej Ø150	kpl	1
15	Rura osłonowa stalowa DN 32	mb	1,0
16	Monozłącze do gazomierza G-4	szt.	2
17	Piec węglowy do likwidacji	szt.	2

**II. INSTALACJA C.O.****1. Podstawa opracowania**

- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizja lokalna obiektu,
- przepisy i normy branżowe

**2. Charakterystyka ogólna**

Parametry przyjęte do obliczeń i doboru urządzeń:

- III strefa klimatyczna,
- współczynniki przenikania ciepła poszczególnych przegród: wg obliczeń,
- parametry instalacji  $t_z/t_p = 75/65^\circ\text{C}$ .

Obliczenia c.o. wykonano na podstawie norm:

- PN-EN-12831 - Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń
- PN-EN ISO 6946 - Opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła
- Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 wraz z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dla pokoi oraz kuchni przyjęto temperaturę  $+20^\circ\text{C}$ , dla łazienki  $+24^\circ\text{C}$ .

Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania nr 12 wynosi  $Q = 7605 \text{ W}$

Lp.	Odbiór ciepła	Wartość
1	Instalacja c.o. i cwu. w mieszkaniu nr 1	24,0 kW ( w tym strata ciepła 7,6 kW)

**3. Montaż instalacji c.o.**

Zaprojektowano ogrzewanie wodne, pompowe, dwururowe. Temperatura wody grzewczej c.o. regulowana będzie poprzez automatykę pogodową dostarczaną wraz z kotłem (opisany w części dot. gazu).





Ogrzewanie poszczególnych pomieszczeń zaprojektowano w układzie pętli poziomej z przewodami prowadzonymi po ścianach, tuż nad posadzką, ze spadkiem min. 3‰ w kierunku kotła.

Przewody c.o. zaprojektowano z rur miedzianych miękkich, łączonych na lut miękki. Wydłużenia termiczne będą kompensowane załamaniami na trasie. Na powrocie z instalacji c.o. zamontować filtr siatkowy.

Jako element grzejny projektuje się stalowe grzejniki płytowo-konwektorowe np. typu Ventil Compact (dolne zasilane) firmy PURMO z odpowietrznikami. Grzejniki Ventil Compact posiadają wbudowaną wkładkę zaworu termostatycznego z ustawioną fabrycznie regulacją wstępną. W łazience projektuje się grzejnik drabinkowy typu Santorini firmy PURMO.

Grzejniki należy podłączyć za pomocą zaworów kątowych z możliwością odcięcia i spustu wody np. typu RLV ½ firmy Danfoss. Każdy grzejnik należy wyposażać w głowicę termostatyczną.

Wsporniki i uchwyty grzejnikowe powinny być osadzone w przegrodzie budowlanej w sposób trwały, a grzejnik powinien opierać się całkowicie na wszystkich wspornikach.

Minimalne odstępów zamontowanego grzejnika od elementów budowlanych.

- od ściany za grzejnikiem - 5 cm
- od podłogi - 7 cm
- od spodu podokiennika (parapetu) - 7 cm
- bok grzejnika bez armatury od ściany - 15 cm
- bok grzejnika z armaturą od ściany - 25 cm

Grzejniki należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem lub uszkodzeniem do czasu zakończenia robót wykończeniowych. Grzejnik należy łączyć z gałkami w sposób umożliwiający montaż i demontaż bez uszkodzenia gałzek i naruszenia wykończenia przegród budowlanych, w których lub na których gałzki te są prowadzone.

Odpowietrzenie instalacji następować będzie poprzez automatyczne odpowietrzniki będące na wyposażeniu kotła oraz na grzejnikach.

Po zamontowaniu instalacji należy dokonać płukania całej instalacji do czasu wypływu czystej wody. Należy dokonać oględzin instalacji, szczególnie połączeń gwintowanych i lutowanych. Następnie instalację poddać próbie na ciśnienie 0,4 MPa przez 24 godziny oraz na parametry robocze na gorąco.

#### 4. Wykaz podstawowych urządzeń i materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Rura miedziana Ø28 mm	m	23
2	Rura miedziana Ø22 mm	m	12
3	Rura miedziana Ø18 mm	m	14
4	Rura miedziana Ø15 mm	m	18
5	Zawór termostatyczny np. typu RA-N firmy Danfoss	szt.	1
6	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-S ½ firmy Danfoss	szt.	1
7	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-KS ½ firmy Danfoss	szt.	4
8	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K	szt.	5
9	Zawór kulowy DN25	szt.	2
10	Filtr siatkowy DN25	szt.	1
11	Grzejnik PURMO CV22 500/900	szt.	1
12	Grzejnik PURMO CV22 500/1000	szt.	1
13	Grzejnik PURMO CV22 500/1100	szt.	2
14	Grzejnik PURMO CV22 500/1200	szt.	1
15	Grzejnik PURMO SAN 11 07	szt.	1



### III . Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas robót budowlanych + wytyczne BHP i p.poż.

#### Zakres robót

Realizacja obejmuje roboty montażowe. Zakres oraz czas trwania robót zależy od ich skomplikowania i zakresu. Przewiduje się realizację robót przez dwóch monterów w ciągu czterech dni roboczych. Roboty wykonywane będą pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane w zakresie kierowania robotami budowlanymi.

#### Przewidywane zagrożenia podczas robót budowlanych oraz ich skala

- skaleczenie się pracownika o ostre krawędzie rury itp.,
- poparzenie przez płomień palnika gazowego lub rozgrzane elementy podczas spawania,
- porażenie prądem podczas obsługi elektronarzędzi lub montażu,
- powstanie pożaru podczas robót

#### Wytyczne bezpieczeństwa podczas realizacji

- roboty budowlane należy zorganizować i wykonywać zgodnie z zasadami BHP przyjętymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – rozdział 10 §143-162,
- przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych pracownicy muszą być przeszkoleni na stanowisku pracy i pouczeni o istniejących zagrożeniach (szkolenie stanowiskowe),
- pracownik obsługujący urządzenia mechan. powinien posiadać stosowne uprawnienia do ich obsługi i obsługiwać je zgodnie z instrukcją obsługi.

#### Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót:

- sprawna gaśnica proszkowa o ładunku min. 2 kg,
- typowy koc gaśniczy,
- apteczka z podstawowym wyposażeniem do opatrywania drobnych urazów.

Uwaga: Roboty budowlane nie stwarzają szczególnych zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zgodnie z art. 21a prawa budowlanego kierownik budowy nie ma obligatoryjnego obowiązku sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla tego zakresu robót.

#### Projektant:

mgr inż. Marcin Ostrowski  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr KUP/0060/PWQS/14  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych





Bydgoszcz, dnia 25.06.2018r

## OŚWIADCZENIE

W związku z opracowanym projektem budowlanym i wykonawczym:

instalacji gazu n.c., c.o dla lokalu mieszkalnego nr 6 (oficyna) w budynku mieszkalnym wielorodzinnym ul. Zbożowy Rynek 6, 85-116 Bydgoszcz – dz. nr 72/1 obręb 107 jednostka ewidencyjna Miasto Bydgoszcz zgodnie z wymogiem Ustawy Prawo Budowlane art. 20 ust. 4 oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w zakresie projektowania i montażu instalacji gazowych

Projektant:

mgr inż. Marcin Ostrowski  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr KUP/0060 PWOS/14  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Sprawdził:

mgr inż. Tomasz Jeleń  
Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania  
i nadzorowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
upr. bud. KUP/0159/OWOS/09  
upr. bud. KUP/0166/PBS/15





**URZĄD MIASTA  
Bydgoszcz  
Wydział Administracji Budowlanej**

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

**Gazownia w Bydgoszczy**  
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz  
tel. 052 328 53 08, faks 052 328 53 19

Nr sprawy: **115877**  
Nr warunków: **WI/PSG-W800/DT/GB/46/2018**  
Data: **12.01.2018**

Podmiot występujący o warunki przyłączenia

▪ **Miasto Bydgoszcz**  
ul. Jezuicka 1,  
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 m<sup>3</sup>/h / gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m<sup>3</sup>/h*

W odpowiedzi na wniosek z dnia 12.01.2018 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego Dz.U. 2014 r. poz. 1059, wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

1. Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E.
2. Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): **lokal mieszkalny, adres: ul. Zbożowy Rynek 6/6, 85-116 Bydgoszcz.**
3. Cel wykorzystania paliwa gazowego: **przygotowanie posiłków, przygotowanie ciepłej wody, ogrzewanie pomieszczeń.**
4. 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 o mocy 6 [kW], sztuk: 1, suma mocy: 6 [kW]**
  - **łączna moc wszystkich urządzeń: 30 [kW]**
5. Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
  - **moc umowna: 4,0 [m<sup>3</sup>/h], roczny odbiór paliwa gazowego: 1200,0 [m<sup>3</sup>/rok], sztuk: 1**
6. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
  - **instalacja istniejąca w w/w obiekcie, lokalizacja: Bydgoszcz, ul. Zbożowy Rynek 6**
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
  - 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: **1,8 [kPa]**, maksymalne: **2,5 [kPa]**.
  - 7.2. w punkcie dostarczania i odbioru: minimalne: **1,8 [kPa]**, maksymalne: **2,5 [kPa]**.
8. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
  - 8.1. 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.**
  - 8.2. Wymagania dotyczące redukcji:
    - **nie dotyczy**





9. 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.**
10. 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 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 r. poz. 1422) 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.
11. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
  - 11.1. bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego,
  - 11.2. zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń,
  - 11.3. zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
12. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
13. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od dnia ich wydania, to jest do dnia **12.01.2020.**
14. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
15. Klauzule:
  - 15.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnątrznych opracowaniach PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy, 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  
Sektora Przyłączenia

.....Marcin Makowski.....

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

Za zgodność kopii z oryginałem  
mgr inż. Marcin Ostrowski  
OKS

Bydgoszcz 23.03.2018r

**OPINIA 30/2018**

Z wyników przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń ogrzewczo - kominowych

**Bydgoszcz ul. Zbożowy Rynek 6/6**  
**Szkiec załączono***Sporządzona przez mistrza kominarskiego Zdzisława Jasieńskiego na okoliczność montażu kotła gazowego dwufunkcyjnego – pustostan do remontu***W związku z czym stwierdza się co następuje :**

1. Brak wolnego przewodu kominowego w celu podłączenia kotła gazowego w lokalu nr 6.
2. Istnieje możliwość zamontowania kotła gazowego tylko w pomieszczeniu łazienki dla lokalu nr 6 . W pomieszczeniu łazienki jest brak wentylacji grawitacyjnej. Kubatura łazienki wynosi 11,77 m<sup>3</sup> a wysokość 3,33m.
3. Wykonano wizję lokalną w lokalu mieszkalnym nr 7 / jest to lokal na II piętrze w celu ustalenia możliwości przeprowadzenia przewodów kominowych zastępczych dla wentylacji w łazience i dla kotła gazowego dla lokalu mieszkalnego nr 6.
4. Na szkicu zaznaczono jedynie możliwą lokalizację – trasę przebiegu przewodów kominowych zastępczych dla wentylacji i kotła gazowego.
5. Lokal mieszkalny nr 6 posiada w kuchni wentylację grawitacyjną , która jest podłączona do przewodu kominowego z zastosowaniem rury Spiro.
6. Uwaga zasadnicza w pomieszczeniu łazienki w lokalu mieszkalnym nr 6 i 7 przebiega ściana kominowa , do której proponuję się przykleić z tymi zastępczymi przewodami kominowymi patrz szkic.

**UWAGA :**

Na szkicu przedstawiono proponowane rozwiązanie dla przewodów kominowych zastępczych dla wentylacji i dla kotła gazowego dwufunkcyjnego z zamkniętą komorą spalania.

W oparciu o art. 62 Ustawy 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  
1 egz. dla a/a

Potwierdzenie odbioru opinii :

Dnia .....

Podpis .....

ANNA KUCIŃSKA  
Wiceburmistrz  
Miasta Bydgoszczy  
19/03/2018  
Op. Nr 30/2018

**OPINIODAWCA**

(uprawniony mistrz kominarski)

Za zgodność kopii z oryginałem  
mgr inż. Marcin Ostrowski

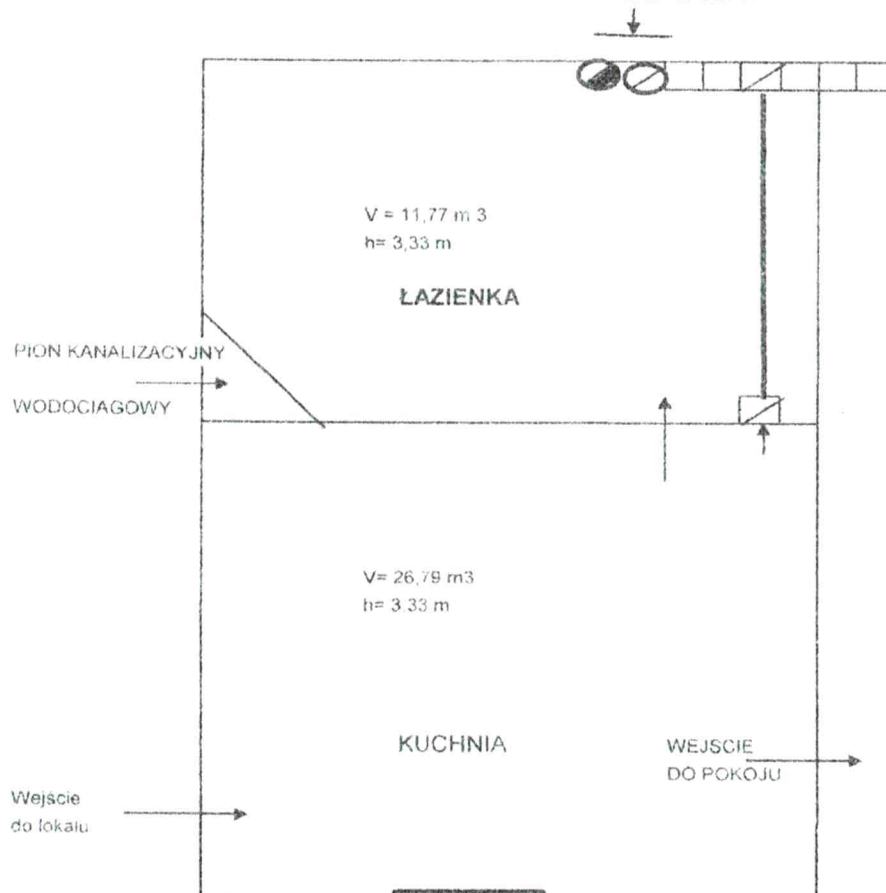






ul. Zbożowy Rynek 6/6

PROJEKTOWANA LOKALIZACJA PRZEWODÓW  
KOMINOWYCH ZASTĘPCZYCH



mgr inż. MARCIN OSTROWSKI  
właściciel, ul. Zbożowy Rynek 6/6  
10-101/06 woj. kuj. - pomorskie  
Liceum, Bydgoszcz

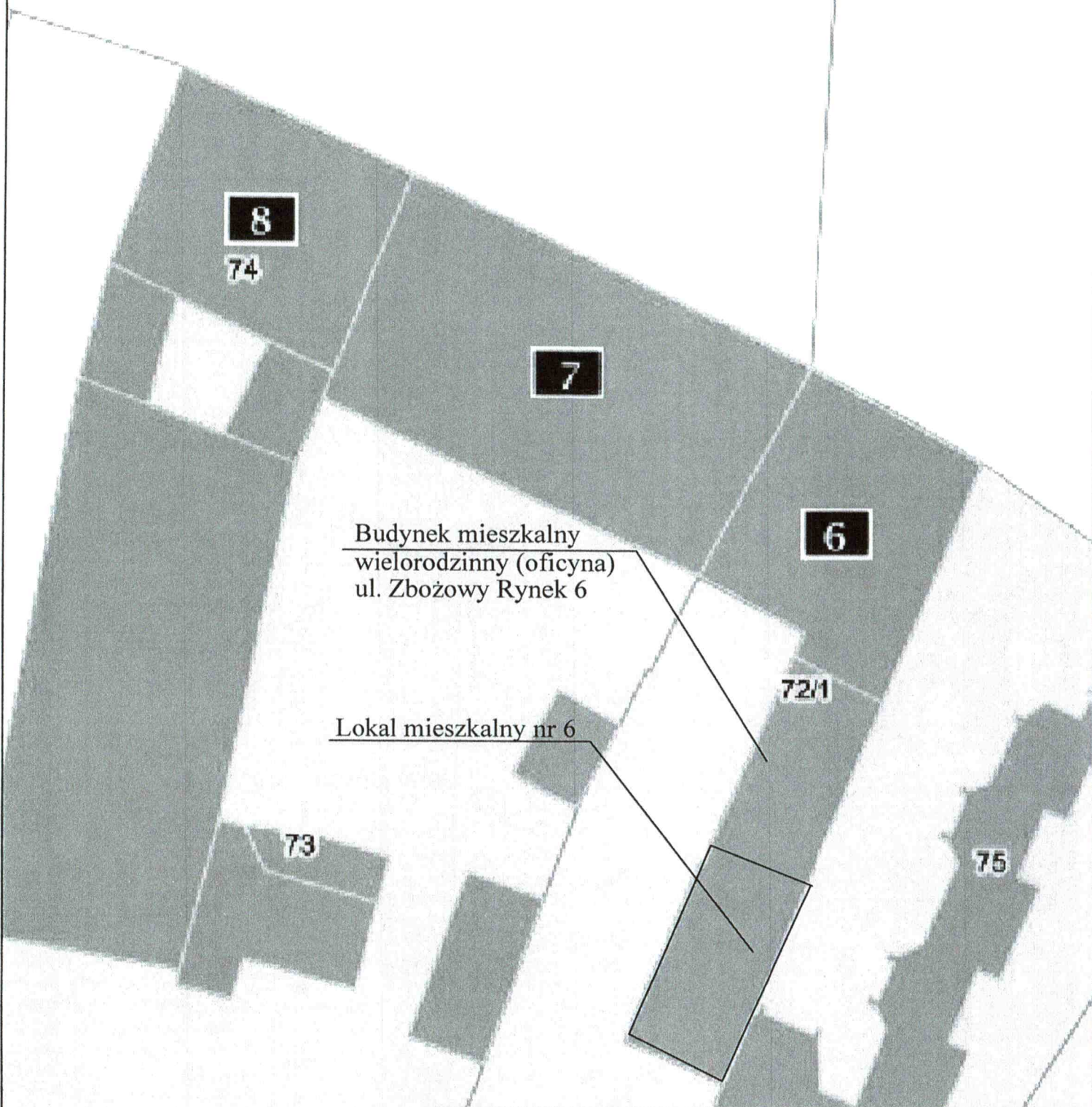
Załącznik 1, rysunek 1

Za zgodność kopii z oryginałem  
mgr inż. Marcin Ostrowski

OSK

# Zbożowy Rynek

URZĄD MIASTA  
Bydgoszczy  
Wydział Administracji Budowlanej

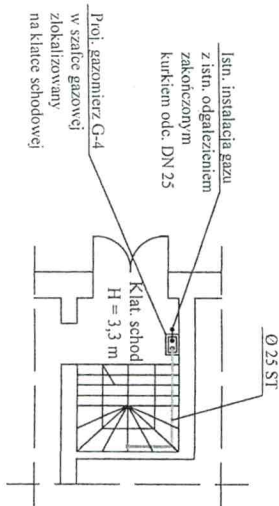


Budynek mieszkalny  
wielorodzinny (oficyna)  
ul. Zbożowy Rynek 6

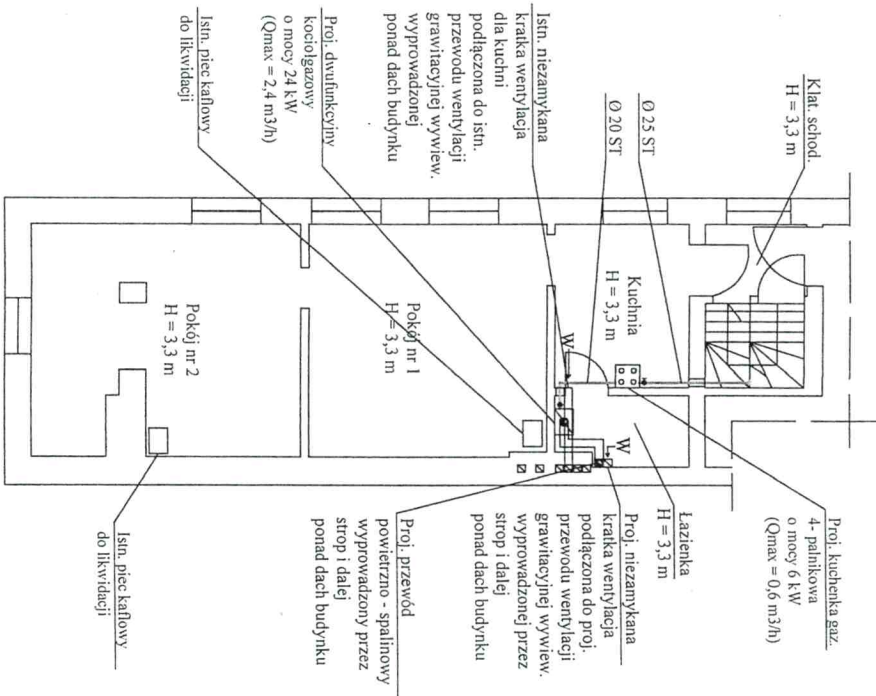
Lokal mieszkalny nr 6

Obiekt: Lokal mieszk. nr 6 w budynku mieszk. wielorodz. ul. Zbożowy Rynek 6, 85-116 Bydgoszcz - dz. nr 72/1 obręb 107		Nazwa rys.: <b>Mapa pogładowa</b>	
Numer rys.: <b>01</b>	Podziałka: -	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14	
Data: 25.06.2018		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15	

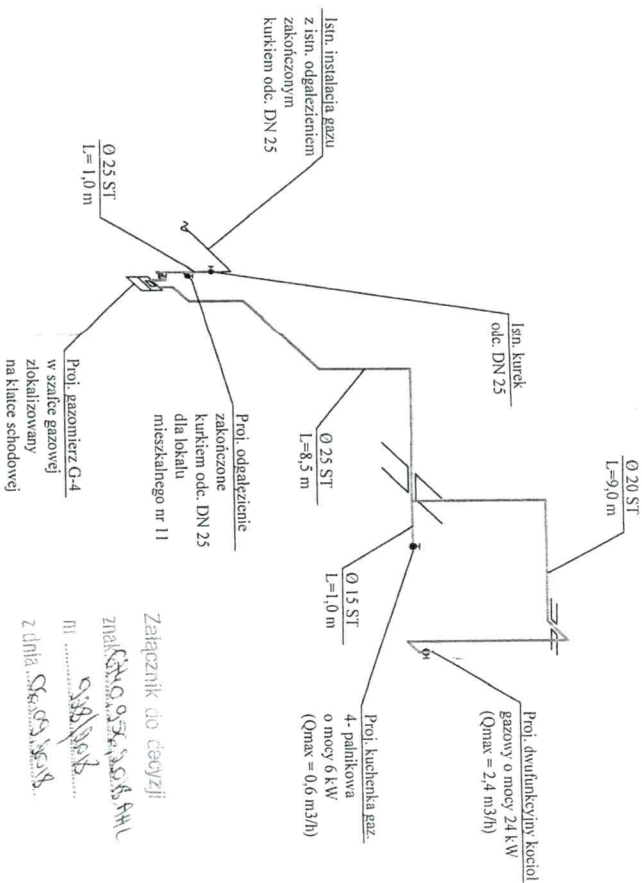
# Rzut parteru skala 1:100



## Rzut I piętra skala 1:100



## Aksonometryczny schemat wew. inst. gazowej skala 1:100



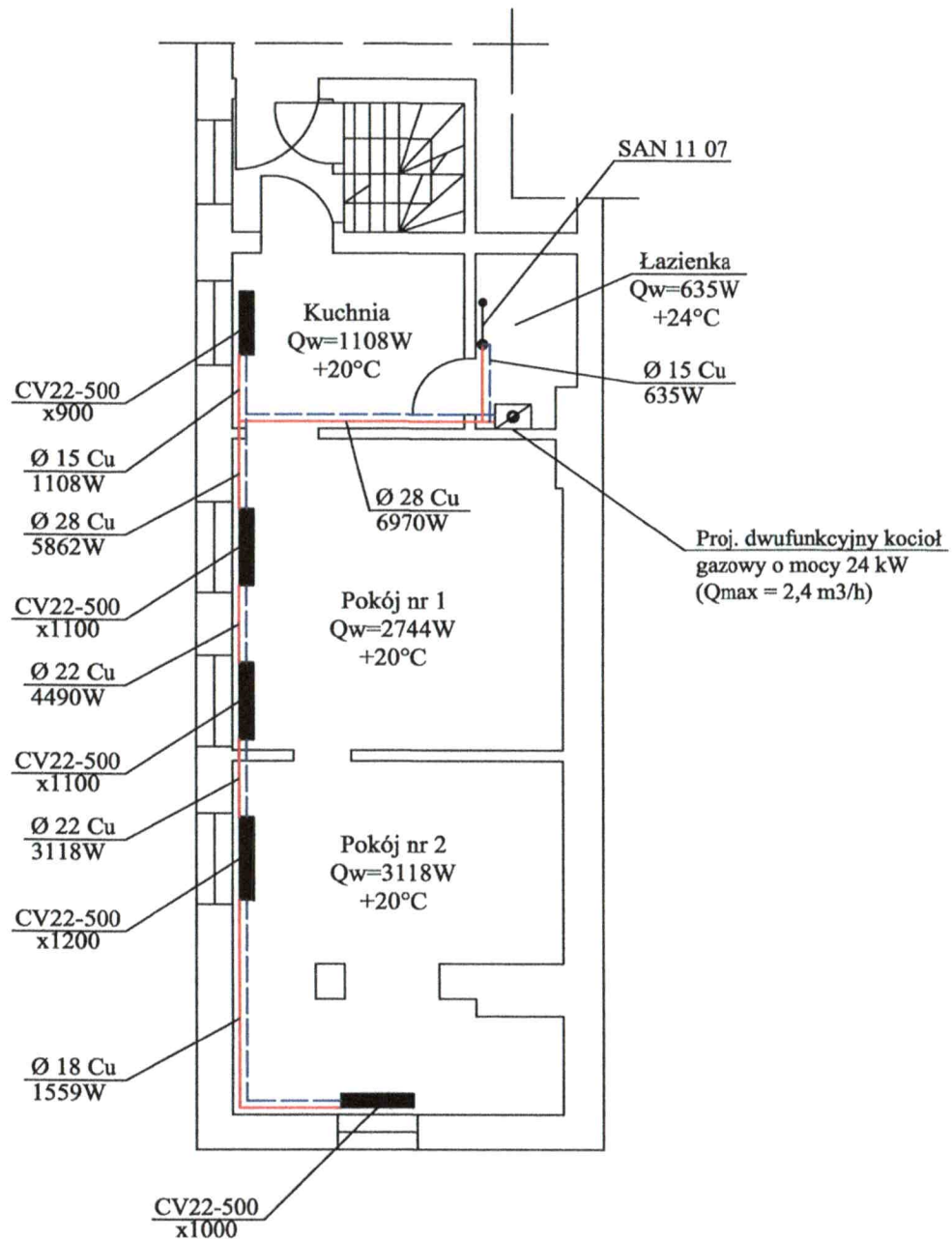
LEGENDA:  
 — istn. instalacja gazu do przebudowy  
 — proj. instalacja gazu

Obiekt: Lokal mieszk. nr 6 w budynku mieszk. wielorodz. ul. Zbożowy Rynek 6, 85-116 Bydgoszcz - dz. nr 721/obepb 107		Nazwa rys.: <b>Rzut parteru, I piętra - instal. gazu i aksonom. wew. inst. gazu</b>	
Numer rys.:	Podziałka:	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14	
02	1:100	Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15	
Data: 25.06.2018		Zalepnik do teozji z dnia 08.09.2018 08.09.2018	





# Rzut I piętra skala 1:100



Obiekt: Lokal mieszk. nr 6 w budynku mieszk. wielorodz. ul. Zbożowy Rynek 6, 85-116 Bydgoszcz - dz. nr 72/1 obręb 107

Nazwa rys.: **Rzut I piętra - instalacja c.o.**

Numer rys.:

03

Podziałka:

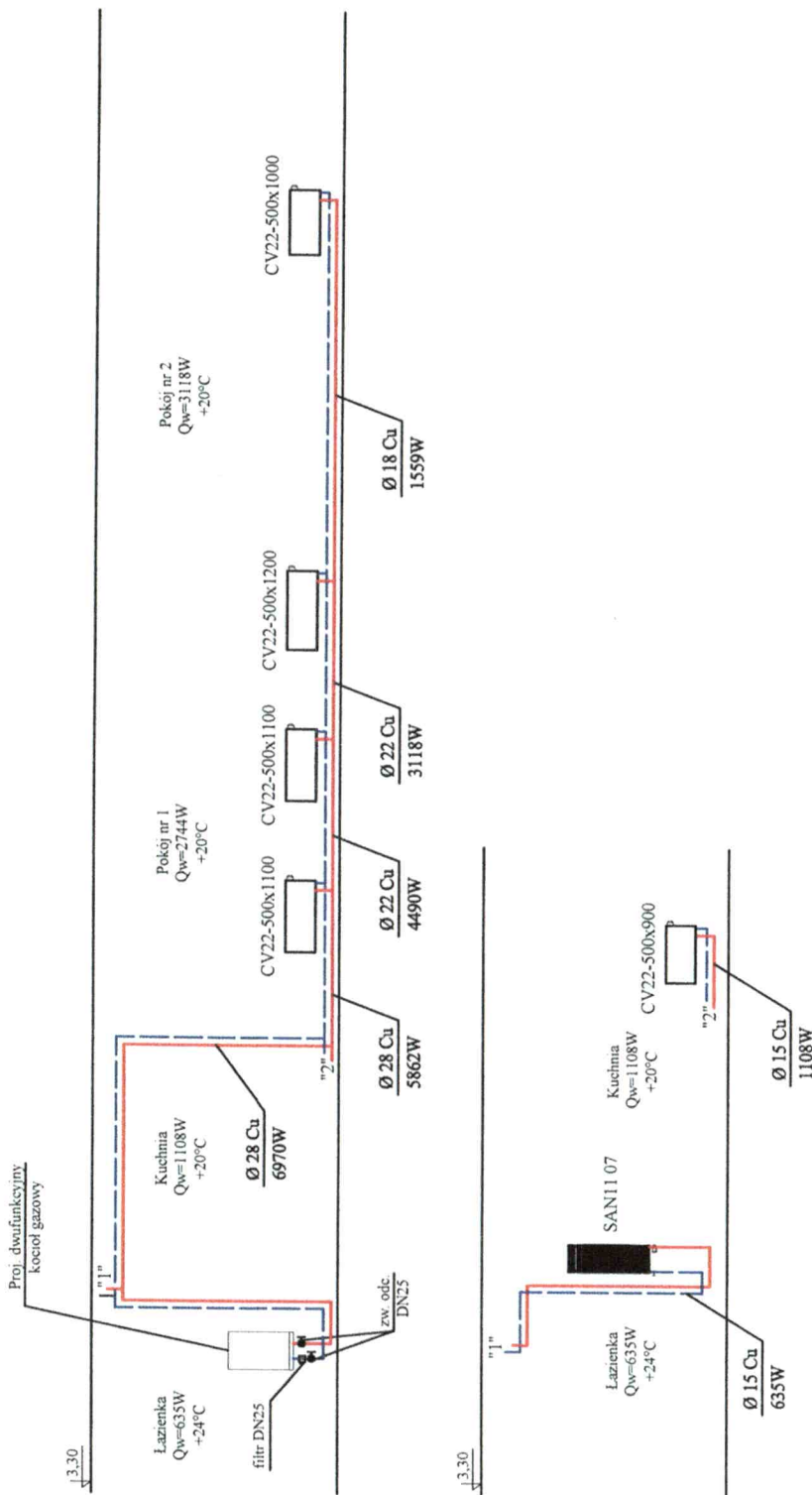
1:100

Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski  
upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14

Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń  
upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15

Data: 25.06.2018





## OZNACZENIA

Projektowana instalacja c.o. z rur miedzianych

Projektowany grzejnik płytowy typ Ventil Compact firmy Purmo

Projektowany grzejnik płytowy typ Ventil Hygiene Purmo

Obiekt: Lokal mieszk. nr 6 w budynku mieszk. wielorodz. ul. Zbożowy Rynek 6, 85-116 Bydgoszcz - dz. nr 72/1 obręb 107

Numer rys.: 04

Podziałka:

1:100

Data: 25.06.2018

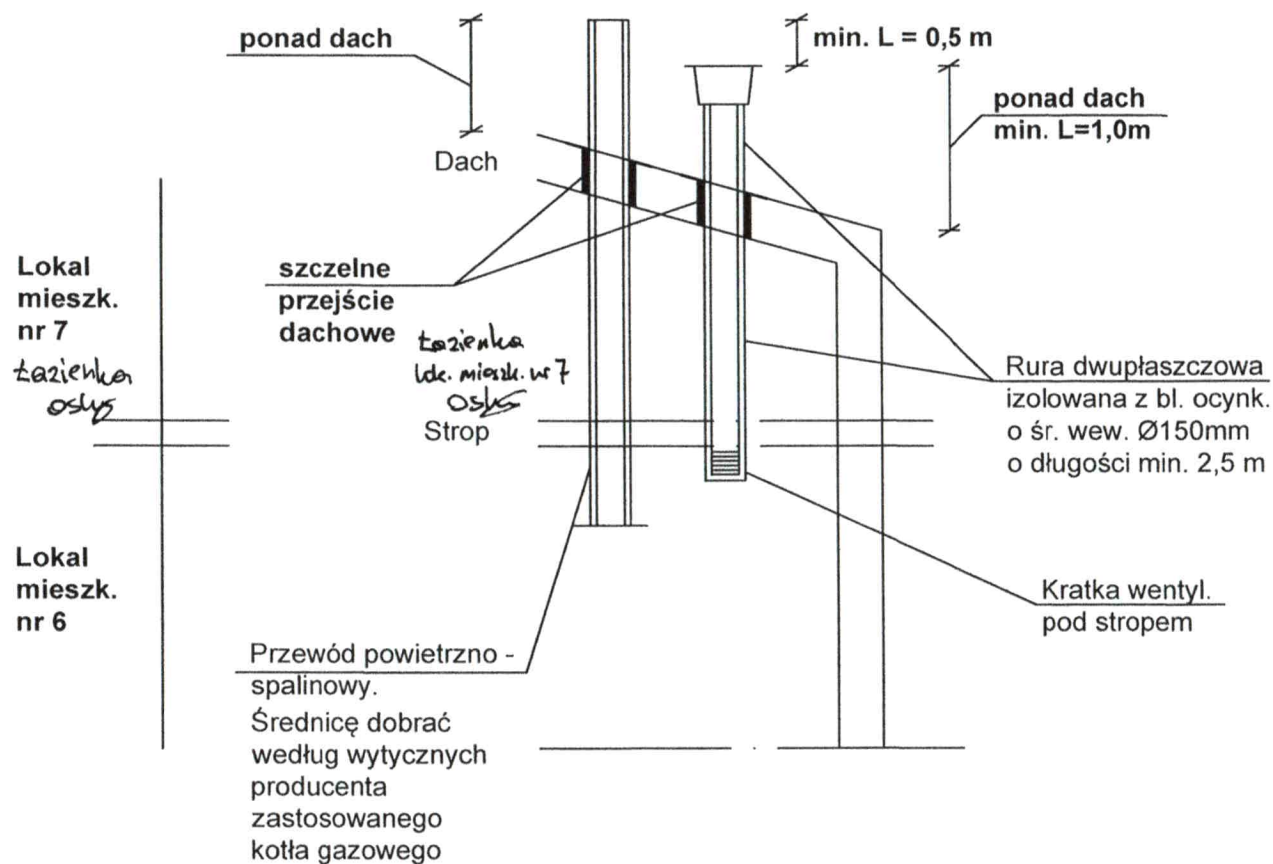
Nazwa rys.: **Rozwinięcie instalacji c.o.**

Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski  
upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14

Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jelen  
upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15



## Przewód wentylacyjny oraz powietrzno - spalinowy



Obiekt: Lokal mieszk. nr 6 w budynku mieszk. wielorodz. ul. Zbożowy Rynek 6, 85-116 Bydgoszcz - dz. nr 72/1 obręb 107		Nazwa rys.: <b>Schemat wyprowadz. przewodu pow.-spalin. oraz wentyl. grawit. wywiew.</b>
Numer rys.: <b>05</b>	Podziałka: -	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14
Data: 25.06.2018		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15



