

zest. Nr 12
01450 "A"



APM·BIN
architektura konstrukcje instalacje



APM·BIN
architektura konstrukcje instalacje



APM·BIN
architektura konstrukcje instalacje

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Dział projektowy: 85-155 Bydgoszcz, ul. Wczasowa 35, I p. tel. 531-58-14-75, 52-348-74-44

Egz.1.

PROJEKT BUDOWLANY

„Projekt rozbudowy i przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej, instalacji CO, oraz CWU w lokalu nr 10 przy ulicy Jasnej 25 w Bydgoszczy”.

BRANŻA: SANITARNA

Inwestor:

Administracja Domów Miejskich ADM
ul. Śniadeckich 1, Bydgoszcz

Autorzy opracowania:

Projektant: mgr inż. Piotr Mikołajewski uprawnienia nr KUP/0056/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający mgr inż. Szymon Pawlak uprawnienia nr KUP/0157/PWOS/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych	
Opracowujący: mgr inż. Krzysztofa Tomczak	

Bydgoszcz, listopad 2013r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Uprawnienia i oświadczenia projektantów
2. Załączniki formalno-prawne
3. Opis techniczny wewnętrznej instalacji gazowej
4. Opis techniczny wewnętrznej instalacji wody zimnej i cwu
5. Opis techniczny wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania
6. Rysunki



Numer	Nazwa	Oznaczenia	Skala
BUDYNEK B			
1	Inwentaryzacja	S-1	1:50
2	Rzut instalacji wody zimnej, cwu oraz gazu	S-2	1:50
3	Rzut instalacji centralnego ogrzewania	S-3	1:50
4	Aksonometria gazu	S-4	1:50
4	Rozwinięcie płaskie instalacji cwu	S-5	1:50
5	Rozwinięcie płaskie instalacji c.o.	S-6	1:50
6	Schemat kotłowni gazowej	S-7	-

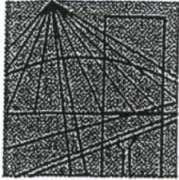
Bydgoszcz, listopad 2013

Oświadczenie:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7.07.1994- Prawo Budowlane oświadcza się, że projekt budowlany, pt. „Projekt rozbudowy i przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej, instalacji CO oraz CWU w lokalu nr 10 przy ulicy Jasnej 25 w Bydgoszczy”, sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Imię i Nazwisko	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT		
mgr inż. Piotr Mikołajewski	KUP/0056/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych	
SPRAWADZAJĄCY		
mgr inż. Szymon Pawlak	KUP/0157/PWOS/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych	



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0019/10

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
wydział Administracji Budowlanej

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu Piotrowi Mikołajewskiemu
inżynierowi o kierunku inżyniera środowiska
urodzonemu dnia 23 marca 1977 r. w Bydgoszczy**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny KUP/0056/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

mgr inż. Franciszek Szypliński



Za zgodność z oryginałem

Otrzymują:

1. Pan Piotr Mikołajewski
Wierchucinek 27
86-014 Sicienko
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

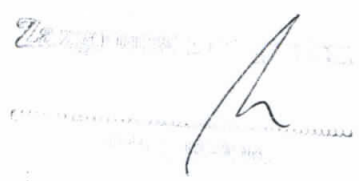
URZĄD MIASTA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Piotr Mikołajewski** jest uprawniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych** do:

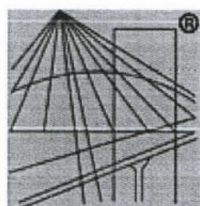
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne,
 - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane,
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 3 ust. 1 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

PRZEWODNICZĄCY
 KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
 Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej
 Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jacek Kołodziej

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-YUQ-TBC-9JM *

Pan Piotr Mikołajewski o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0161/08
adres zamieszkania ul. Lenartowicza 5/6, 85-133 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-05-31.

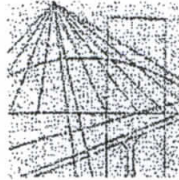
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-04-30 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

[Faint signature and stamp]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Bydgoszcz, dnia 15 grudnia 2006 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0056/06
KUPOIIB/KK-0055-0126/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. 83, poz. 578*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu Szymonowi Jerzemu Pawlak
inżynierowi o kierunku inżyniera środowiska
urodzonemu dnia 23 stycznia 1976 r. w Bydgoszczy**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0157/PWOS/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwoście decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

- Otrzymują:
1. Pan Szymon Jerzy Pawlak
ul. Ogrody 12/87
85-870 Bydgoszcz
 2. Okręgowa Rada Izby
 3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
 4. a/a



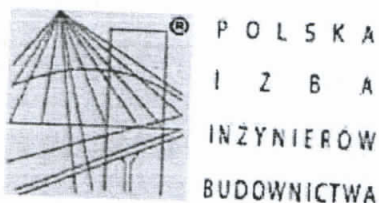
mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

Franciszek Szypliński

Za zgodność z oryginałem

(Miejsce podpisu)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-NX9-JWL-NS6 *

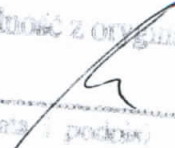
Pan Szymon Pawlak o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0029/07
adres zamieszkania ul. Mielczarskiego 4/18, 85-796 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-02-05 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Za zgodność z oryginałem

(data i podpis)



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

Nr sprawy: 49753

Nr warunków: WI/B-EBT/699/2013

Data: 25.06.2013

Podmiot występujący o warunki przyłączenia

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

Adres do korespondencji

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



WARUNKI PRZYŁĄCZENIA do sieci gazowej urządzeń i instalacji gazowych Podmiotu z grupy przyłączeniowej B podgrupa I

W odpowiedzi na wniosek z dnia 19.06.2013, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 02.07.2010r w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego [Dz.U. Nr 133 poz.891] wydaje się następujące warunki przyłączenia do sieci gazowej PSG sp. z o.o.:

1. Przyłączany obiekt: **lokal mieszkalny**, zlokalizowany (punkt wyjścia): **ul. Jasna 25/10, 85-205 Bydgoszcz.**
2. Miejsce rozgraniczenia własności sieci PSG sp. z o.o. i instalacji podmiotu: **kurek główny zlokalizowany w szafce na zewnętrznej ścianie budynku frontowego**
3. Parametry jakościowe paliwa gazowego zgodnie z §38 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 02.07.2010r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego [Dz.U. Nr 133 poz. 891] jak dla gazu ziemnego wysokometanowego grupa E.
4. Przeznaczenie paliwa gazowego:
 - a) cel wykorzystania paliwa gazowego: **przygotowanie posiłków, przygotowanie ciepłej wody, ogrzewanie pomieszczeń**
 - b) rodzaj, moc i ilość urządzeń gazowych:
 - **kocioł gazowy dwufunkcyjny** o mocy **24 [kW]**, sztuk: 1
 - **kuchnia gazowa 4-palnikowa z piekarnikiem** o mocy **8,5 [kW]**, sztuk: 1 - istnieje
5. Przewidywany roczny pobór paliwa gazowego w warunkach normalnych (ciśnienie 101,325 kPa, temperatura 273,15 K):
 - **$Q_r = 1200,0$ [m³/rok], sztuk: 1**
6. Miejsce przyłączenia do sieci gazowej:
 - **istniejąca instalacja gazowa w w/w obiekcie**
7. Parametry techniczne istniejącego przyłącza:
 - **DN 50 [mm]**, materiał: **stal**, moc przyłączeniowa: **4,0 [m³/h]**
8. Ciśnienie paliwa gazowego w punkcie dostawy/odbioru paliwa gazowego:
 - minimalne **1,8 [kPa]**
 - maksymalne **2,5 [kPa]**
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowego oraz miejsca jego zainstalowania:
 - typ gazomierza: **G-4**, rozstaw króćców: **130 [mm]**, sztuk: 1, miejsce usytuowania: **w przedpokoju w szafce na klatce schodowej**, dostarcza: **PSG sp. z o.o.**
 - podejście do gazomierza należy wykonać z zastosowaniem belki przyłączeniowej
 - rekomenduje się zastosowanie plastikowych szafek gazowych ze względu na możliwość zdalnego przekazywania stanu gazomierza
10. Instalacja gazowa Podmiotu od granicy własności określonej w punkcie 2 powinna być zaprojektowana i wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [Dz. Ustaw Nr 75, poz. 690 z dnia 15.06.2002r. z późniejszymi zmianami]. Wykonanie tj. zaprojektowanie i wybudowanie instalacji gazowej Podmiotu należy do obowiązków Podmiotu. Koszty wykonania instalacji gazowej ponosi Podmiot.
11. Warunki przyłączenia są ważne przez okres dwóch lat od dnia ich wydania.

Konsultant ds. Obsługi Klienta

Józef Siniński

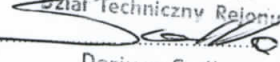
w przedpokoju
w szafce na

Konsultant ds. Obsługi Klienta

Józef Siniński

- 10
12. Na podstawie Uchwały nr 389/2008 Zarządu Spółki PGNiG S.A. z dnia 27.06.2008r. Podmiot ma zapewnioną dostawę paliwa gazowego w ilościach wskazanych w niniejszych warunkach.
 13. Informujemy, że jeżeli podmiot w ciągu 30 dni od dnia otrzymania warunków przyłączenia nie wystąpi do OSD z wnioskiem o zawarcie umowy o przyłączenie, a zostały określone warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, dla realizacji, których niezbędne byłoby wykorzystanie tej samej przepustowości technicznej systemu dystrybucyjnego lub zostały określone warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, które dotyczą obszaru pokrywającego się terytorialnie w całości lub części, OSD zawiera umowy o przyłączenie do sieci z uwzględnieniem kolejności wpływu kompletnych wniosków o zawarcie umowy o przyłączenie, w miarę istniejących warunków technicznych w szczególności wolnych przepustowości technicznych systemu dystrybucyjnego.
 14. Wzór umowy o przyłączenie do sieci gazowej dostępny jest na stronie www.psgaz.pl.

KIEROWNIK
Dział Techniczny Rejonu



Dariusz Sadka

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: andrzej.makowski@bydgoszcz.psgaz.pl

OPINIA 90/2013

Z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń ogrzewczo – kominowych

Bydgoszcz ul. Jasna 25/10

Sporządzona przez mistrza kominiarskiego *Zdzisława Jasińskiego* w celu wykonania **ogrzewania gazowego**

W związku z czym stwierdza się co następuje / załączony szkic/;

1. Lokal mieszkalny ma do swojej dyspozycji komin A jednorzędowy – dwukanałowy – przyklejony do ściany wyższego budynku
2. Do wentylacji pomieszczenia kuchni należy wykorzystać istniejący kanał wentylacyjny A-1 (pozostawić ten przewód kominowy z bocznymi wylotami)
3. Do podłączenia kotła gazowego dwufunkcyjnego należy wykorzystać przewód kominowy A-2 o dł. 7,00 m (aktualnie podłączony piec kaflowy).
4. Należy zamontować kocioł gazowy dwufunkcyjny – **turbo** ze wzgl. na fakt możliwości występowania wstecznych ciągów wentylacji (patrz pkt. 1)
5. Pomieszczenie kuchni odpowiada przepisom prawa budowlanego pod wzgl. kubatury
6. Opinia dotyczy ogrzewania gazowego na gaz ziemny.

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
1 egz. dla a/a

Potwierdzenie odbioru opinii :

Dnia

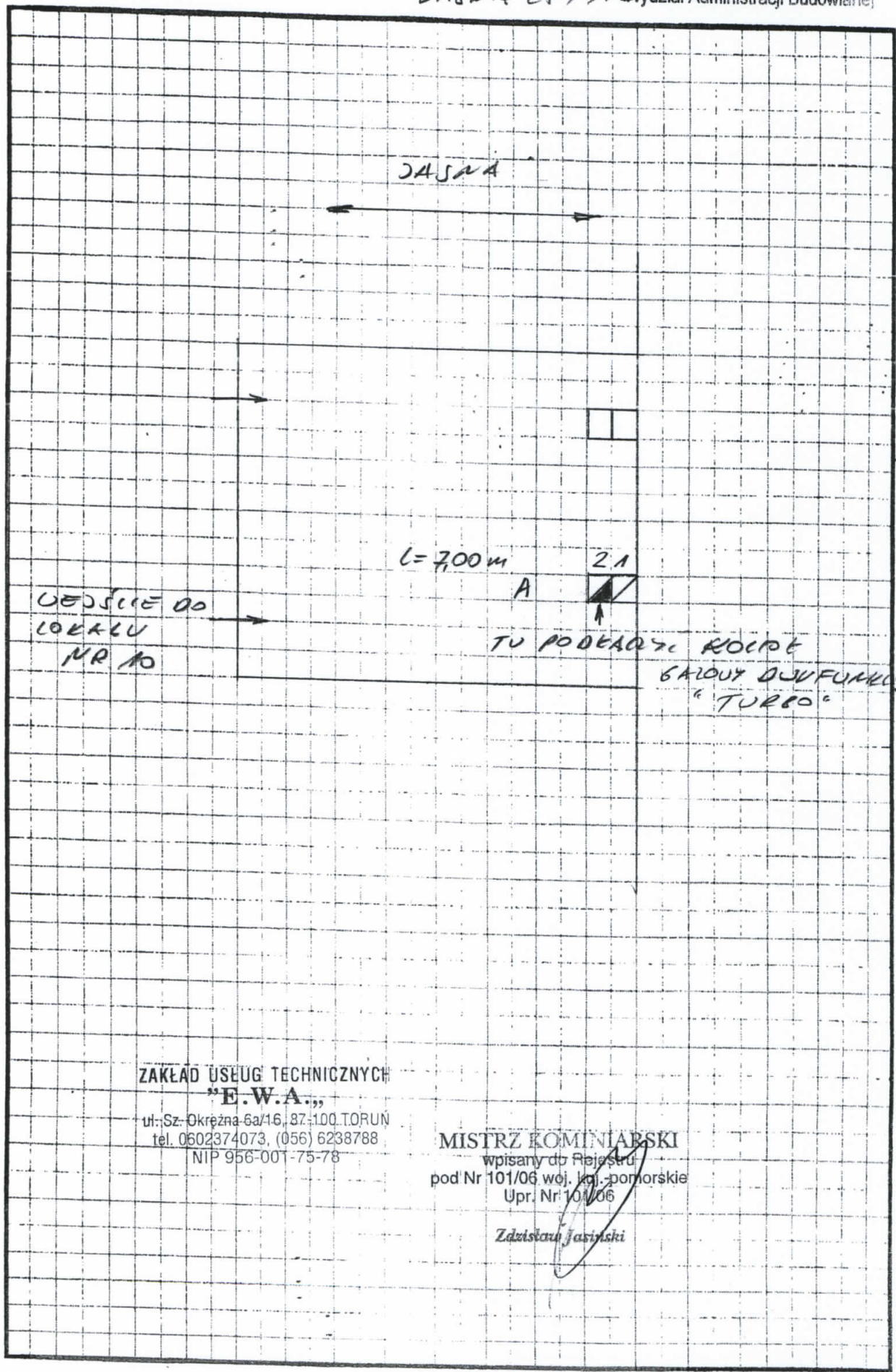
Podpis

MISTRZ KOMINIARSKI
wpisany do Rejestru
pod Nr 101/06 woj. kuj.-pomorskie
Upł. Nr 101/06
Zdzisław Jasiński

OPINIODAWCA
(uprawniony mistrz kominiarski)

SZKIC ORIENTACYJNY:

JASNA 25/10



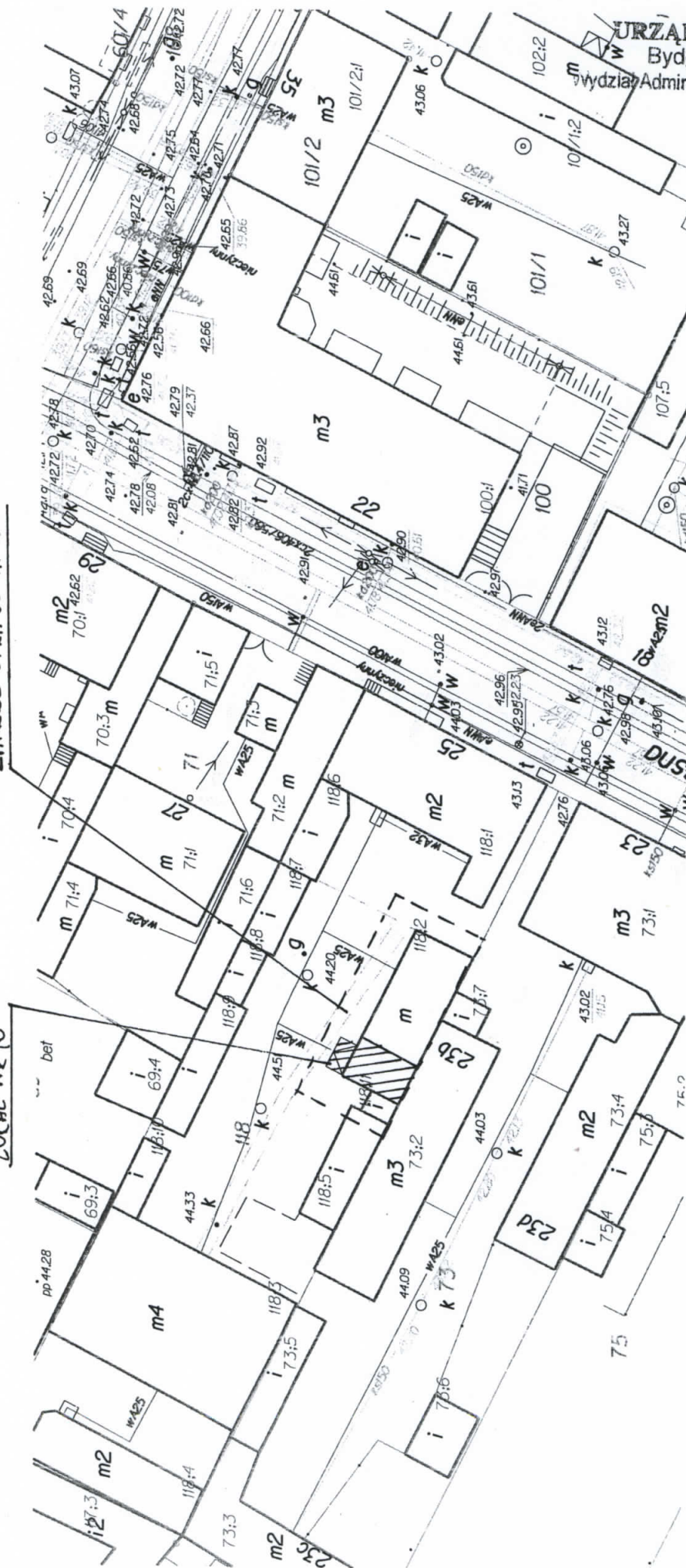
ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
"E.W.A."
 ul.: Sz. Okrężna-6a/16, 87-100 TORUŃ
 tel. 0602374073, (056) 6238788
 NIP 956-001-75-78

MISTRZ KOMINIARSKI
 wpisany do Rejestru
 pod Nr 101/06 woj. kuj.-pomorskie
 Upr. Nr 101/06

Zdzisław Jasicki

ZAKRES OPRAĆOWANIA

LOKAL NR 10



OPIS TECHNICZY

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Do projektu budowlanego przebudowy i rozbudowy wewnętrznej instalacji gazu dla lokalu nr 10 przy ulicy Jasnej 25 w Bydgoszczy.

1.0 Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora;
- inwentaryzacja części budynku,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Katalogi urządzeń.

2.0 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy i rozbudowy wewnętrznej instalacji gazowej w lokalu nr 10 przy ulicy Jasnej 25 w Bydgoszczy.

3.0 Zakres opracowania instalacji gazowej

W zakres opracowania wchodzi wewnętrzna instalacja gazowa niskiego ciśnienia w lokalu nr 10 od gazomierza znajdującego się w przedpokoju do odbiorników w mieszkaniu. Budynek ma 1 kondygnację.

Przyłącze gazowe oraz zewnętrzną instalację gazową od kurka głównego znajdującego się na ścianie budynku pozostawia się bez zmian. Istniejący gazomierz należy wymienić z G1,6 (opomiarowanie gazu do istniejącej kuchenki gazowej) na G4 zgodnie z warunkami PSG.

4.0 Instalacja gazowa

4.1. Istniejące przyłącze

Kurek główny zlokalizowany jest w szafce na ścianie zewnętrznej budynku ^{frontowego} przy lokalu 10A. Istniejące przyłącze DN50 4,0[m³/h]. Zewnętrzna instalacja do lokalu nr 10 Dn32.

4.2. Przyjęte rozwiązania

Lokal posiada istniejącą instalację gazową niskiego ciśnienia zasilaną z istniejącego przyłącza gazowego GZ50. Kurek ^{odcinający} główny znajduje się na ścianie zewnętrznej budynku przy lokalu nr 10A. Przepustowości ^{pytana} jest wystarczająca.

Wewnętrzna instalacja gazowa będzie doprowadzać gaz do następujących odbiorników:

- 15
- Kuchenka gazowa 4-palnikowa z piekarnikiem gazowym – 1 szt. - istniejąca
 - Kocioł gazowy z wbudowanym zasobnikiem, kondensacyjny TURBO –1 szt.

Przed instalacją kotła gazowego gaz doprowadzany był jedynie do kuchenki gazowej o średnicy Dn15, w związku ze zwiększeniem zapotrzebowania na gaz instalację poziomą wewnątrz mieszkania należy wymienić z rur Dn15 na Dn20. Instalację wewnętrzną należy wykonać z rur stalowych czarnych przewodowych bez szwu wg PN-81/H-74244 łączone na głównych ciągach przez spawanie, natomiast przy odbiornikach gazu na gwint łącznikami czarnymi. Zewnętrzna istniejąca instalacja od kurka głównego do lokalu nr 10 jest w dobrym stanie technicznym i projektuje się jej dalsze wykorzystywanie. Miejscem wpięcia się do istniejącej instalacji gazowej będzie szafka gazomierza zlokalizowana w przedpokoju. Przewody prowadzić po wierzchu ścian.

Połączenia instalacji z urządzeniami gazowymi należy wykonać jako rozłączne stosując śrubunki. Połączenie kuchenki za pomocą szybkozłączniki oraz pion Dn15 pozostawia się bez zmian. Połączenie z kotłem wykonać na sztywno. Połączenia przewodów prowadzonych przez pomieszczenia przeznaczone do stałego przebywania ludzi wykonać jako spawane z rur stalowych bez szwu ogólnego stosowania wg PN-80/H-74219.

Przed odbiornikami gazu zamontować kurki gazowe kulowe. Do pomiaru ilości zużytego gazu projektuje się gazomierz G-4 umieszczony szafce wentylowanej w przedpokoju (istniejący gazomierz G1,6 należy zdemontować). Przed gazomierzem należy zainstalować kurek odcinający. Montaż gazomierza powinien zostać wykonany przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia w zakresie wykonawstwa i remontów instalacji gazowych.

Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku (centralnego ogrzewania, wodnej, kanalizacyjnej, elektrycznej, piorunochronnej itp.), należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonanie prac konserwacyjnych.

Poziome odcinki instalacji gazowych powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1 m powyżej tych przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 20 mm. Przewody montować do ścian obejmami stalowymi z przekładką gumową, rozpieranymi w ścianie.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wewnętrzne wykonane w ramach Wydział Administracji Budowlanej ochronnych jako przejścia zwykłe wg BN-82/8976-50 z kitem plastycznym.

URZĄD MIASTA

Bydgoszcz

Wydział Administracji Budowlanej

4.3. Obliczenie strat na instalacji wewnętrznej gazu

Dopuszczalne straty na instalacji wewnętrznej gazu:

Niskie ciśnienie - 150 Pa zakładamy ze opory miejscowe stanowią: **0,4** wszystkich strat.

Wysokość instalacji: 5m

Długość najniekorzystniejszego punktu: 10 mb

Godzinowe zużycie gazu dla 2 odbiorników:

$\Delta w_{co}/h$

$3,6 \cdot Q_{co}/Q_n \cdot \eta$ [m³/h] = 3,19 [m³/h]

$Q_{co1} = 8,5$ [kW] maksymalna obliczeniowa moc cieplna kuchenki gazowej

$Q_{coII} = 24$ [kW] – maksymalna obliczeniowa moc cieplna kotła gazowego dwufunkcyjnego

$Q_n = 31$ [MJ/m³] wartość opałowa dla gazu ziemnego

$\eta = 1$ sprawność urządzenia

$\Delta w/h = 3,19$ [m³/h]

Obliczenia spadku ciśnienia od najdalszego odbiornika do kurka głównego:

Odcinek	l [m]	l _z [m]	l+l _z [m]	P. OBL.	SV _n [m ³ /h]	V _n [m ³ /h]	V _{kor} [m ³ /h]	dz [mm]	d _w [mm]	R [Pa/m]	w [m/s]	R(l+l _z) [Pa]
1	2,2	1	3,2	1	1,89	1,89	2,03	20	22,3	0,94	1,44	3,0
2	9,5	1	10,5	1	1,28	1,28	1,37	15	16,7	2,03	1,74	21,3
3	10	1	11	1	3,19	3,19	3,42	20	22,3	4,11	2,43	45,2
wysokość odbiornika [m]		1,5	m								odzysk ciśn.	-7,4
											łączna strata	62,2

+ 30,00 strata na gazomierzu mieszkaniowym = 92,2Pa

4.4. Wentylacja i odprowadzenie spalin

Odprowadzenie spalin odbywać się będzie poprzez istniejący przewód kominowy zgodnie z opinią kominiarską. Należy zamontować komin powietrzno-spalinowy $\Phi 60/100$.

W pomieszczeniu kuchni istnieje wentylacja grawitacyjna wywiewna.

4.5. Próba szczelności instalacji gazowej i odbiór

Próbę szczelności wykonuje Wykonawca w obecności dostawcy gazu i przedstawiciela Inwestora posiadającego uprawnienia budowlane do nadzoru prac związanych z wykonawstwem instalacji gazowych. Próbę szczelności wykonać przed pomalowaniem.

W trakcie odbioru należy skontrolować:

- prawidłowość odprowadzenia spalin i wentylację wywiewną grawitacyjną
- skontrolować jakość użytych materiałów.

Wykonać próbę szczelności za pomocą sprężonego powietrza o ciśnieniu 0,5 kG/cm² przez 30 min. Instalacje można uznać za szczelną, jeżeli manometr nie wykaże spadku ciśnienia po upływie 30 min. trwania próby.

4.6. Zabezpieczenie antykorozyjne:

W celu zabezpieczenia przed korozją przewodów gazowych, należy wszystkie rury oczyścić szczotkami stalowymi do klasy czystości drugiego stopnia i pomalować 4-krotnie:

- 2 warstwy farbą podkładową antykorozyjnie,
- 2 warstwy farbą olejną nawierzchniową w kolorze żółtym.

5.0 Uwagi końcowe

5.1. Wykonanie i odbiór instalacji

Instalację należy wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe". Montaż i rozruch urządzeń należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta wg DTR urządzeń. Ponadto wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

5.2. Stosowane materiały i urządzenia

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

Wszystkie materiały zastosowane do montażu instalacji muszą posiadać niezbędne atesty, dopuszczające je stosowanie na terenie Polski.

Urządzenia i armaturę podłączyć zgodnie z DTR tych urządzeń dostarczonymi przez producentów.

Sposób układania i mocowania przewodów wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

5.3 Użytkowanie instalacji.

W trakcie eksploatacji urządzeń należy bezwzględnie przestrzegać wskazań Producenta urządzeń.

5.4. Wytyczne p.poż.

Zgodnie z opinią kominiarską kubatura kuchni jest wystarczająca do zamontowania w niej kotła gazowego i nie jest pomieszczeniem zagrożonym wybuchem. Wszystkie rury instalacji gazowej muszą być bezszwowe, a połączenia spawane. Przewody spalinowe powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Ewentualna obudowa przewodów spalinowych powinna spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów. Przewody wentylacji wywiewnej powinny być wykonane z materiałów trudnozapalnych. Odległość niez izolowanych przewodów wentylacyjnych od powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5m. Użytkownicy kotła powinni zostać przeszkoleni przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami pod kątem jego obsługi. Kocioł powinien podlegać przeglądom okresowym zgodnie z wytycznymi producenta kotła.

Piotr Mikołajewski
uprzedmiotowi z ograniczeń
w zakresie zakreślenia sieci,
instalacji wentylacyjnych,
instalacji kanalizacyjnych
KCI 0000 POOS/10

OPIS TECHNICZY

Do projektu budowlanego rozbudowy i przebudowy wewnętrznej instalacji CWU w lokalu nr 10 przy ulicy Jasnej 25 w Bydgoszczy.

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora;
- inwentaryzacja części budynku,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Katalogi urządzeń.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie rozbudowy i przebudowy istniejącej instalacji wody zimnej oraz CWU dla lokalu mieszkalnego nr 10, w Bydgoszczy przy ulicy Jasnej 25.

W zakres opracowania wchodzi następujące instalacje wewnątrz lokalu:

- przebudowa istniejącej instalacji wody zimnej na potrzeby zasilania kotła
- instalacja ciepłej wody użytkowej

3. Opis instalacji wodociągowej:

3.1 Instalacja wody zimnej:

Instalacja wody zimnej dla lokalu zasilana jest z istniejącego przyłącza wodociągowego, które zapewnia dostawę medium do budynku.

W kuchni znajduje się opomiarowane poprzez wodomierz skrzydełkowy. Nie projektuje się zmian w istniejącej przyłączy wody zimnej, za wodomierzem projektuje się doprowadzić instalację do kotła grzewczego. W kuchni znajduje się pojemnościowy podgrzewacz elektryczny który należy zdemontować.

20

Projektuje się instalację z rur:

- rury stalowe ocynkowane średnie wg normy PN-H-74200 o średnicach Dn15; łączniki do rur stalowych ocynkowanych wg PN-67/H-82054.OB

Połączenia rur z elementami instalacyjnymi wykonuje się przy pomocy złączek zaciskowych i zaprasowywanych. Instalację należy poprowadzić w bruzdach ściennych oraz po wierzchu ścian, z uwagi na małą inwazyjność w robotach budowlanych.

Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Należy zagwarantować aby rury nie uległy uszkodzeniu pod wpływem ewentualnych uderzeń bądź wstrząsów. Po zamontowaniu instalację należy zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności 1,5 ciśnienia roboczego.

3.2 Instalacja wody ciepłej:

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej będzie odbywać się za pomocą gazowego kotła dwufunkcyjnego - Turbo.

Instalację należy wykonać z rur miedzianych łączonych przez lutowanie lutem miękkim.

Instalację prowadzić w bruzdach ściennych oraz po wierzchu ścian z uwagi na małą inwazyjność w robotach budowlanych. Przewody układane w bruzdach ściennych powinny być zabezpieczone przed tarciem o ich ścianki przez osłonięcie otuliną np. ThermaCompact IS (lub równoważne). Grubość otuliny na wszystkich przewodach zgodnie z poniższą tabelą. Bruzdy należy zatynkować. Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Należy też zagwarantować aby rury nie uległy uszkodzeniu pod wpływem ewentualnych uderzeń hydraulicznych bądź wstrząsów. Ze względu na występowanie wydłużeń termicznych należy zapewnić kompensację przewodów wykorzystując w tym celu naturalne załamania tras przewodów (zapewni to samokompensację). Po zamontowaniu instalację zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności 1,5 ciśnienia roboczego.

3.2.1. Izolacja:

Instalacja cieplna przewodów rozdzielczych powinna spełniać następujące wymagania (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – załącznik nr 2, p.1.5):

L.p.	Rodzaj przewodu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035W/mK)
1	Średnica wewnętrzna do 22mm	20mm
2	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-3

3.3 Armatura i biały montaż:

Pozostawia się istniejącą armaturę bez zmian.

Podejścia wody ciepłej i zimnej do baterii czerpalnej zlewozmywaka wykonać za pomocą wężyka elastycznego zbrojonego Dn15.

Do wykańczania miejsca wyjścia rur ze ściany dla armatury czerpalnej należy zastosować rozety.

3.4 Próby szczelności instalacji wodociągowej

Instalację wodociągową poddać próbie szczelności przy ciśnieniu próbnym wyższym o 50% od ciśnienia roboczego, lecz nie mniejszym niż 0,9 MPa, nie powinny wykazywać przecieków na przewodach przecieków na przewodach, armaturze przelotowo – regulacyjnej i połączeniach. Podczas próby szczelności przewody instalacji należy napełnić wodą, podnieść ciśnienie do 0,9 MPa lub 1,5 – krotnej wielkości ciśnienia roboczego, utrzymać to ciśnienie przez 20 minut i obserwować armaturę i przewody. Badanie instalacji ciepłej wody należy wykonać dwukrotnie, raz napełniając instalację wodą zimną, drugi raz wodą o temperaturze 55°C.

4.0 Opis instalacji kanalizacji sanitarnej:

Nie projektuje się zmian w istniejącej kanalizacji sanitarnej.

5.0 Uwagi:

Całość robót budowlano – montażowych należy wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”
- „Instrukcja stosowania rur PP opracowaną przez producenta rur”.

Piotr Mikołajewski
upr. do projektowania bez ograniczeń
w specj. instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
KUP/00S6/POOS/0