



PRACOWNIA PROJEKTOWA
sanit. system. projekt
inż. Agata Stankiewicz

20-127 Lublin ul. Walecznych 4/45 www.sanit-system-projekt.pl

REGON: 061356258 NIP: 946-25-23-168 tel.kom. 691-161-797 e-mail: agata.stankiewicz@interia.eu

INSTALACJA GAZOWA

PROJEKT BUDOWLANY

Kod CPV 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

BUDOWA - OBIEKT : Remont lokalu mieszkalnego (pustostan) nr 12a w budynku mieszkalnym przy ul. 3 Maja nr 8 w Lublinie

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Nieruchomości Komunalnych, Lublin, ul. Grodzka 12

JEDNOSTKA OPRACOWANIA: Pracownia Projektowa SANIT SYSTEM PROJEKT Lublin, ul. Walecznych 4/45

BRANŻA : Sanitarna

| Funkcja : | Imię i nazwisko/ Nr upr. | Podpis |
|--------------|--|--------|
| Projektował: | inż. Hanna Gwiazda Upr. Nr 1319/Lb/92 | |
| Asystent: | inż. Agata Stankiewicz | |

Lublin , październik 2012 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Do projektu instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych przy ul. 3 Maja nr 8 lok. nr 12a w Lublinie

| | |
|--|----------|
| OPIS TECHNICZNY | 3 |
| 1. PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 3 |
| 2. ZAKRES OPRACOWANIA | 3 |
| 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO | 3 |
| 4. PROJEKTOWANA INSTALCJA GAZOWA | 3 |
| 5. PRZEWODY SPALINOWE I WENTYLACYJNE | 4 |
| 6. PRÓBY SZCZELNOŚCI INSTALACJI GAZOWEJ..... | 5 |
| 7. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE | 5 |
| 8. UWAGI KOŃCOWE..... | 5 |
| BIOZ..... | 6 |

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. 1 – PLAN SYTUACYJNY, SKALA 1:500

Rys. 2 - RZUT INSTALACJI GAZOWEJ, SKALA 1:50

Rys. 3 - AKSONOMETRIA INSTALACJI GAZOWEJ, SKALA 1:50

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora,
- Pomiary inwentaryzacyjne i oględziny elementów budowlanych lokalu,
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej wydane przez ZG w Lublinie znak 419/O/WP1/638/12 z dn. 21.09.2012r.,
- Inwentaryzacja przewodów kominowych i wentylacyjnych z zaleceniem Spółdzielni Kominarskiej. Opinia Kominarska nr 11025 z dn. 14.09.2012r.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202, poz.2072 z 16.09.2004 r),
- Obowiązujące normy i przepisy w zakresie opracowywanego tematu.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt instalacji gazowej dla lokalu mieszkalnego przy ul. 3 Maja nr 8 lok. nr 12a w Lublinie.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek mieszkalny - cztero-kondygnacyjny, wielorodzinny w zabudowie zwartej. Parter oraz częściowo lokale na pierwszym piętrze lokale użytkowe. Kamienica wpisana w Wojewódzki Rejestr Zabytków w ramach ukształtowania przestrzennego i oprawy architektonicznej Placu Litewskiego. Budynek usytuowany w centrum miasta w Lublinie przy ul. 3. Maja 8. Podpiwniczony z poddaszem. Zrealizowany w technologii tradycyjnej: ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej, stropy na belkach stalowych oraz drewniane. W budynku występuje instalacja poboru wody, kanalizacja instalacja elektryczna oraz gazu.

Lokal stanowił pustostan zasobów Zarządu Nieruchomości Komunalnych w Lublinie.

Lokal, dla którego projektuje się instalację gazową znajduje się na IV piętrze budynku. Obecnie w lokalu nr 12a doprowadzone jest przyłącze gazowe fi 25mm, do jednofunkcyjnego piecyka zamontowanego w łazience oraz do kuchenki gazowej czteropalnikowej z piekarnikiem.

Opomiarowanie przyłącza instalacji stanowił gazomierz typu G4 (obecnie zdemontowany) umieszczony w przedsiönku nr 2 lokalu nr 12 i 12a.

4. PROJEKTOWANA INSTALACJA GAZOWA

W związku remontem lokali projektuje się rozbudowę istniejącej instalacji gazowej.

Instalację gazową wewnętrzną wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. Dz. U. Nr 75 poz. 690.

Miejsce włączenia instalacji do pionu z podejściem fi 25mm pozostaje bez zmiany.

Trasa przewodów za gazomierzem oraz ich średnice zgodnie z częścią graficzną niniejszego opracowania.

Rury stalowe czarne bez szwu wg PN-EN 10216 łączone przez spawanie. Łączenia z urządzeniami należy wykonać przez kształtki gwintowane uszczelnione włóknami konopnymi posmarowanymi niewysychającą pastą lub taśmą teflonową. W instalacji należy stosować kurki miedziane lub z brązu. Zabronione jest używanie kurków żeliwnych.

Przewody wewnątrz lokalu należy prowadzić na tynku w odległości 2cm od ściany i min. 10cm od innych domowych instalacji, by można było wykonać na instalacji, bez problemu, wszelkie prace konserwatorskie. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy prowadzić w rurze ochronnej o dwie średnice większej niż prowadzony rurociąg gazu. Przestrzeń między tuleją a przewodem należy uszczelnić masą bitumiczną lub innym materiałem nie powodującym korozji rur i odporności ogniowej jak przegroda. Wystające końcówki tulei powinny wynosić 3cm.

Na potrzeby c.o. i c.w.u. dobrano w lokalu kocioł gazowy o mocy do 24 kW z zamkniętą komorą spalania, bez kondensacji zlokalizowany w kuchni.

Kuchnia lok. 12a $P=8,26m^2$, $V=26,60m^3$,

Na przewodzie doprowadzającym gaz przed kotłem należy zamontować filtr i zawór kulowy gazowy.

Na potrzeby przygotowywania posiłków dobrano kuchnię gazową czteropalnikową z piekarnikiem gazowym zlokalizowanym w kuchni. Na przewodzie pionowym doprowadzającym gaz, w miejscu dostępnym przed kuchenką należy zamontować zawór kulowy gazowy.

Armatura zastosowana do instalacji gazowej powinna posiadać dopuszczenie INiG w Krakowie.

Zgodnie z Warunkami Przyłączenia do sieci gazowej wydanymi przez Zakład Gazowniczy w celu opomiarowania zużycia gazu dobrano gazomierz miechowy typu G4 $Q_{max}=6m^3/h$ z rejestratorem impulsów AIUT.

Gazomierz dla lokalu należy zamontować w lokalu w przedsionku nr 2 w miejscu starego gazomierza (zgodnie z częścią graficzną). Rozstaw króćców dla gazomierza wynosi 130mm.

5. PRZEWODY SPALINOWE I WENTYLACYJNE

Spaliny pogazowe, z pieca gazowego z zamkniętą komorą spalania, (zgodnie z opinią kominiarską) odprowadzić istniejącym przewodem kominowym z wkładem z blachy kwasoodpornej o średnicy 80/125mm z elementów dwuściennych współosiowych tzw. powietrzno-spalinowe typu WSPS. System skonstruowany jest na zasadzie „rura w rurze”: rura spalinowa wewnętrzna służy do odprowadzania spalin, natomiast z przestrzeni pomiędzy rurą spalinową a powietrzną (płaszcz) zasysane jest powietrze do spalania. Przewód zakończyć na poziomie czapki kominowej systemowym daszkiem z kominem przeciw deszczowym.

W pomieszczeniach, gdzie zainstalowane będą odbiorniki gazu musi być sprawna wentylacja grawitacyjna.

Wentylacja kuchni odbywać się będzie przez kratkę wentylacyjną umieszczoną na kominie wentylacyjnym wyprowadzonym ponad dach. Dla zapewnienia cyrkulacji powietrza w kuchni w oknie należy zamontować nawiewnik typu Aereco.

Wentylacja przedsionka nr 2, w którym umiejscowiono gazomierz odbywać się będzie przez otwór – przebicie na klatkę schodową - o wymiarach 14x14cm, umiejscowiony w strefie podsufitowej, zabezpieczony obustronnie kratkami wentylacyjnymi.

Roboty montażowe na dachu należy wykonywać pod bezwzględny nadzorem kierownika robót z zachowaniem wszelkich zasad bezpieczeństwa stosując dostępne indywidualne zabezpieczenia (liny, szelki, pomosty, zastawy).

Przed uruchomieniem instalacji gazowej należy uzyskać z Zakładu Kominiarskiego zaświadczenie, stwierdzające prawidłowość podłączenia odbiornika gazu oraz drożność kanałów wentylacyjnych i spalinowych. Jest to warunek uruchomienia instalacji.

6. PRÓBY SZCELNOŚCI INSTALACJI GAZOWEJ

Po wykonaniu instalacji należy ją przedmuchać sprężonym powietrzem w celu usunięcia zanieczyszczeń.

Szczelność instalacji gazowej należy sprawdzić na ciśnienie 50kPa, w obecności przedstawiciela dostawcy gazu.

Jeżeli wyłączony manometr rtęciowy nie wykaże spadku ciśnienia w ciągu 30 minut, to instalację można uznać za szczelną.

Zagazowania instalacji może dokonać wyłącznie przedstawiciel ZG-Lublin.

7. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE

Po wykonaniu próby szczelności należy zabezpieczyć przewody antykorozyjnie, bezpośrednio przed malowaniem poprzez dokładne oczyszczenie ich z rdzy, olejów i smarów oraz topika. Gotowe przewody należy pokryć farbą podkładową, następnie nawierzchniową. Rury instalacji gazowej prowadzone przez miejsca ogólnodostępne należy malować farbą koloru żółtego.

8. UWAGI KOŃCOWE

Instalacja gazowa powinna być wykonana zgodnie z wytycznymi – „Warunki Techniczne Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych-cz.II”.

Wszystkie materiały, urządzenia i elementy instalacji muszą być dopuszczone do odbioru w budownictwie zgodnie z ustawą z 14.04.2004 (Dz. U. Nr 92, poz. 881).

Instalację gazową mogą wykonać wyłącznie osoby lub firmy posiadające kwalifikacje potwierdzone uprawnieniami oraz rejestracją i zgodą Zakładu Gazowniczego w Lublinie.

Przy montażu i eksploatacji kotła należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych producenta.

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PROJEKT REALIZACJI INSTALACJI GAZOWEJ W LOKALU MIESZKANYM PRZY UL. 3 MAJA NR 8 LOK. NR 12a

1. Zakres robót, w następującej kolejności obejmuje:

- demontaż istniejących instalacji gazowych;
- wyznaczenie lokalizacji rurociągów na ścianach w bezpiecznej odległości od istniejących instalacji, przede wszystkim od kabli energetycznych;
- montaż tulei ochronnych;
- montaż rur gazowych;
- podłączenie odbiorników gazu;
- wykonanie próby szczelności gazociągu;
- sprawdzenie drożności kanałów spalinowych i wentylacyjnych;
- sprawdzenie szczelności gazociągu;
- wykonanie prób ciśnieniowych;
- oczyszczenie i odtłuszczenie rur;
- pomalowanie rur;
- zagazowanie instalacji;
- odbiór robót.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W budynku znajdują się następujące instalacje:

instalacja wodociągowa, instalacja kanalizacyjna, instalacja telefoniczna, instalacja elektryczna.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W lokalu brak elementów zagospodarowania mogących stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W czasie realizacji instalacji należy zwrócić uwagę na odległości od istniejących instalacji (szczególnie kabli telekomunikacyjnych i energetycznych) podczas robót spawalniczych.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych szczególnie niebezpiecznych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23,06,2003 zawartym w Dz. U. Nr 120 poz. 1126 nie występują zagrożenie podczas realizacji robót.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia upoważniona osoba posiadająca uprawnienia powinna przeszkolić na stanowisku pracy ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- zapoznanie pracowników z przepisami bhp;
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami na konkretnym stanowisku pracy, sposobu ochrony przed zagrożeniami,
- wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach roboczych przeprowadzić należy jako:
 - szkolenie wstępne;
 - szkolenie wstępne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonania pracy. Powinno ono zapoznać pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r (Dz.U Nr 13 poz. 93) oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy;
 - Szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniem oraz metodami bezpiecznego wykonania pracy na tym stanowisku.
 - szkolenie okresowe; powinno być przeprowadzone co najmniej raz na 3 lata.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek awarii i innych zagrożeń.

Podczas wykonania instalacji należy:

- określić odległości bezpieczne od istniejących instalacji, w jakiej mogą być wykonane roboty;
 - wyposażyć pracowników w środki ochronne np. okulary, rękawice;
 - osoby pracujące powinny mieć możliwość uzyskania niezwłocznie pierwszej pomocy medycznej.
- Wszystkie prace należy wykonać przy zachowaniu wymogów bezpieczeństwa i higieny prac podczas wykonania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz 401 z 2003).

Opracował: