

Projekt wewnętrznej instalacji gazowej dla lokalu mieszkalnego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym w Sławkowie przy ul. Fabrycznej 9A

Kategoria obiektu: XIII

Inwestor: Gmina Sławków

Adres inwestora: 41-260 Sławków ul. Rynek 1

Adres inwestycji: 41-260 Sławków ul. Fabryczna 9A

Projektował : mgr inż. Tomasz Dobrowolski

Adres jednostki projektowania: 41-200 Sosnowiec ul. Ordonówny 10/6

Sosnowiec, luty 2025r.

Spis zawartości projektu:

Część opisowa:

1. Przedmiot opracowania.....	3
2. Zakres opracowania.....	3
3. Opis instalacji.....	3
4. Charakterystyka energetyczna źródła ciepła.....	4
5. Uwagi końcowe.....	5
6. Zestawienie podstawowych materiałów.....	5

Część rysunkowa:

1. Rzut parteru i schemat instalacji – nr rys. 1/G
2. Schemat szafki gazowej – nr rys. 2/G

1. Przedmiot Opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest instalacja wewnętrznej gazowej dla lokalu mieszkalnego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Fabrycznej 9A w Sławkowie.

Wszelkie instalacje wewnętrzne grzewcze, sanitarne, elektryczne oraz AKPiA jak również i wszelkie przyłącza są przedmiotem odrębnych opracowań.

2. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania stanowi:

- Obliczenia hydrauliczne instalacji wewnętrznej gazowej,
- Rzut poziomy z zaznaczonym przebiegiem instalacji wraz ze schematem.

3. Opis instalacji.

Wykonanie i przebieg instalacji.

Dla lokalu należy instalację doprowadzić do kotła grzewczego typ Turbo oraz kuchenki gazowej 4-palnikowej, zgodnie z rzutem i schematem. Instalację wewnętrzną gazową należy doprowadzić do punktów odbioru. Instalację należy zabezpieczyć przed dopływem prądów błędnych. Kocioł jest kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania. Instalacja wewnętrzna gazowa niskiego ciśnienia wykonana będzie z rur stalowych czarnych bez szwu lub miedzianych, zgodnie z aktualnymi przepisami. Przy ewentualnej zmianie materiału stal-miedź należy stosować odpowiednie atestowane kształtki przejściowe. Gazomierz ma być usytuowany na klatce schodowej. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać świadectwa dopuszczające do zastosowania do instalacji wewnętrznej gazowej Średnice przewodów przedstawione są na schemacie technologicznym.

Przy przejściach przez ściany należy zastosować tuleje ochronne. Przestrzeń pomiędzy rurą medialną a rurą ochronną wypełnić niepalnym szczeliwem.

Prowadzenie rur naścienne, natynkowe.

Na odcinkach poziomych zachować należy minimalny spadek 0,4% w kierunku urządzeń gazowych.

Przed każdym kotłem gazowym, w miejscu łatwo dostępnym należy zamontować kurek odcinający (zawór kulowy) posiadający atest IGNiG.

Przewód koncentryczny powietrzno-spalinowy (Dn 60 mm/Dn 100 mm) należy prowadzić poziomo ze spadkiem min. 1% w kierunku kotła grzewczego do podłączenia do wolnego przewodu dymowego w sposób określony przez kominiarza. Przewód powietrzno-spalinowy powinien być wyposażony w urządzenia zabezpieczające przed zanikiem ciągu kominowego i podłączony zgodnie z opinią kominiarską i wytycznymi producenta kotła.

Wentylacja grawitacyjna pomieszczenia kotła ma być wykonana zgodnie z przepisami i wytycznymi kominiarskimi. Na rys nr 1/G zaznaczono kanały grawitacyjne wywiewne. Należy zapewnić kratkę nawiewną niezamykaną o powierzchni min. 200 cm² w kuchni.

Próba instalacji.

Czynnik próbny: sprężone powietrze,

Czas próby: 30 minut,

Ciśnienie próbne: 50 kPa,

Zawory przy urządzeniach – zamknięte.

Próbę uznaje się za pozytywną, jeżeli nie wystąpi spadek ciśnienia na urządzeniu pomiarowym.

Ochrona antykorozyjna

Po dokonaniu skutecznej próby szczelności wszystkie rury instalacji gazowej stalowe czarne należy oczyścić do II stopnia czystości a następnie dwukrotnie pomalować farbą antykorozyjną oraz 1 – krotnie farbą nawierzchniową koloru żółtego.

Napełnienie instalacji gazem.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby należy dokonać przeglądu przewodów spalinowych i wentylacyjnych i pomiaru skuteczności wentylacji grawitacyjnej, zakończone protokołem.

Po wykonaniu w/w czynności zgłaszamy dostawcy gazu instalację do napełnienia.

4. Charakterystyka energetyczna źródła ciepła.

- Kocioł grzewczy gazowy z zamkniętą komorą spalania typ Turbo

Moc kotła: 14 kW

Klasa emisji NO_x wynosi 5.

5. Uwagi końcowe

1. Montażu i rozruchu instalacji z kotłem należy dokonywać zgodnie z wytycznymi producenta kotła.
2. Przewody poziome instalacji gazowej należy prowadzić min. 10 cm powyżej innych przewodów instalacyjnych.
3. Wykonawca podłączy instalacje c.o. oraz cwu do nowego kotła gazowego wraz z zasobnikiem cwu (w przypadku kotła z zasobnikiem).
4. Wszelkie roboty należy wykonywać przy zachowaniu obowiązujących przepisów BHP i p.poż, zgodnie z WTWiOR a także zgodnie z Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
5. Zaleca się wyposażenie instalacji w urządzenia sygnalizacyjno – odcinające dopływ gazu.
6. Wykonawca zdemontuje istniejące piece węglowe.
7. Należy zachować warunki zawarte w projekcie budowlanym budynku.
8. Rysunki oraz część opisowa projektu są dokumentami wzajemnie uzupełniającymi się.

6. Zestawienie podstawowych materiałów:

- Rury jw, lecz Dn 20 mm – 4,5 mb
- Rury jw, lecz Dn 15 mm – 4,0 mb
- Rury jw, lecz Dn 25 mm – 7,0 mb
- Zawory kulowe do gazu gwint. Dn 20 mm – 1 szt
- Zawory kulowe do gazu gwint. Dn 15 mm – 1 szt
- Zawory, jw, lecz Dn 25 mm – 2 szt
- Przewód spalinowy koncentryczny do kotła Dn 60 mm/Dn 100 mm – 1 kpl
- Kocioł kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania 14 kW – 1 kpl
- Kuchenka gazowa 4-palnikowa, moc 5 kW – 1 kpl
- Gazomierz – 1 kpl