

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania.....	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Opis stanu istniejącego.....	3
4. Opis stanu projektowanego	3
5. Instalacja w budynku.....	4

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Rzut piwnicy	skala 1 : 100
2. Rzut parteru	skala 1 : 100
3. Rozwinięcie instalacji gazowej	skala 1 : 100
4. Układ pomiarowy	skala 1 : 10

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest instalacja gazowa dla projektowanej modernizacji kotłowni w budynku Przedszkola nr 2 w Przeworsku.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- P. B. branży architektoniczno–budowlanej,
- inwentaryzacja i oględziny,
- obowiązujące normy i przepisy,
- uzgodnienia międzybranżowe.

3. Opis stanu istniejącego

Do budynku Przedszkola doprowadzony jest przyłącz niskiego ciśnienia rurą stalową $\phi 40$ mm. Istnieje 1 punkt pomiarowy. Punkt pomiarowy jest wyposażony w główny zawór odcinający i gazomierz G-10 z zaworami odcinającymi.

Instalacja gazowa poprowadzona jest do pomieszczenia węzła cieplnego w piwnicy – do podgrzewacza c.w.u. i do kuchni na piętrze – do kuchni gazowych i taboretów gazowych. Przewody poprowadzone są przez pomieszczenia piwniczne do pomieszczenia węzła cieplnego i 1 pionem do kuchni na piętrze.

4. Opis stanu projektowanego

Projektuje się zmianę systemu zasilania instalacji c.o. przez rozebranie węzła cieplnego i zastąpienie go kotłem gazowym. Instalacja gazowa zasiląć będzie kocioł gazowy projektowany w pomieszczeniu kotłowni i istniejące urządzenia kuchni (kuchenki i taborety). Aby to zapewnić należy rozebrać istniejące elektryczne i gazowy podgrzewacz c.w.u., hydrofory, przyłącz z sieci ciepłej. Rozebrać należy również przewody c.o., wody zimnej i ciepłej w pomieszczeniu węzła cieplnego.

Przyłącz projektuje się wg oddzielnego opracowania.

4.1. Układ pomiarowy

Projektuje się usunięcie istniejącej skrzynki gazowej. Zaprojektowano nową skrzynkę gazową 80 x 100 cm w której projektuje się umieszczenie kurka głównego, gazomierzy – G 10 i G 4 i zaworów odcinających przy gazomierzach.

Gazomierz G 10 po sprawdzeniu działania wykorzystać ponownie.

Po stronie instalacji przy gazomierzu G 10 zaprojektowano zawór odcinający MAG-3 połączony z układem detekcji gazu. Umieszczenie urządzeń pokazano na rysunku układu pomiarowego.

Skrzynki metalowe z zamknięciem na kłódkę śrubową, posiadająca otwory wentylacyjne u dołu i u góry drzwiczek. Obudowy należy pomalować farbą olejną na kolor żółty.

Wykonany układ pomiarowy tj. połączenia spawane, połączenia urządzeń należy sprawdzić na szczelność przez napełnienie sprężonym powietrzem o ciśnieniu 4,0 atm., ciśnienie podczas próby będzie mierzone manometrem precyzyjnym o zakresie 0-10atm.

Wykryte podczas próby nieszczelne spoiny należy wyciąć i wykonać ponownie.

5. Instalacja w budynku

Projektowane urządzenia gazowe:

kocioł c.o.	1 szt.	-	13,68 m ³ /h
-------------	--------	---	-------------------------

Istniejące urządzenia gazowe:

kuchnia z piekarnikiem	2 szt.	-	0,20 m ³ /h
------------------------	--------	---	------------------------

taboret gazowy	4 szt.	-	0,53 m ³ /h
----------------	--------	---	------------------------

Prowadzenie przewodów i wykonanie instalacji zostanie wykonane do poszczególnych pomieszczeń w których zainstalowane będą przybory gazowe z rur stalowych czarnych bez szwu po ścianach wewnętrznych i malowane dwukrotnie farbą ftalową.

Przewody instalacji wewnętrznej należy wykonać z rur stalowych czarnych łącząc je za pomocą spawania, połączenia urządzeń na gwint uszczelnić przedziwem konopnym i farbą miniową. Przewody należy prowadzić nad tynkiem w odległości nie mniejszej jak 2 cm.

Przewody mocować do ścian za pomocą uchwytów co 1,5 m w poziomie i 2,5 m w pionie.

Przy przejściach przez ściany nośne i stropy przewody należy prowadzić w rurach ochronnych. Odległość instalacji gazowej od przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych winna wynosić nie mniej jak 15 cm umieszczając ją nad tymi przewodami, 15 cm od

przewodów ciepłowniczych umieszczając je pod tymi przewodami, 20 cm od przewodów telekomunikacyjnych i 60 cm od urządzeń iskrzących (łączników, gniazd, bezpieczników, itp.).

Po przeprowadzeniu próby szczelności instalacji należy pomalować farbą antykorozyjną. Instalacja winna być wykonana zgodnie z przepisami podanymi w Rozporz. Min. Gosp. Przem. i Bud. z dnia 14.XII.1994 r. /D.U. nr 10/95 dz. IV rozdz. 7.

5.1. Armatura i zamknięcia

Przed wszystkimi przyborami jak również przed i za gazomierzem zamontowane zostaną mosiężne kurki gazowe przelotowe. Kurki należy montować w pozycji poziomej. Średnice armatury pokazano w rozwinięciu izometrycznym.

5.2. Odprowadzenie spalin i wentylacja

Pomieszczenia w których zainstalowano przybory gazowe muszą posiadać oddzielne przewody wentylacji grawitacyjnej o wym. 14 x 14 cm.

Przewody wentylacyjne, spalinowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5.3. Sprawdzenie instalacji

Urządzenia zamontowane muszą posiadać atest energetyczny i przystosowane są do spalania gazu GZ 50.

Przed użytkowaniem instalacji należy przeprowadzić próby szczelności instalacji powietrzem o ciśnieniu 0,5 atm. bez urządzeń i 500 mm słupa wody z urządzeniami.

Włączony manometr (U-rurka) nie może wykonać żadnego spadku ciśnienia przez okres 30 min. O ile trzykrotna próba da wynik ujemny, instalację należy wykonać ponownie.

Nie dopuszcza się przeprowadzenia próby płynami lub innymi gazami. Instalacja zostanie sprawdzona pod względem jakości wykonania i zgodności z projektem przez dostawcę gazu.

W czasie odbioru należy przedłożyć opinię kominiarską odnośnie sprawności przewodów wentylacyjnych i spalinowych.

Opracował: