

Zawartość opracowania

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Opis instalacji gazu
4. Próba szczelności i odbiór instalacji
5. Uwagi końcowe

Spis rysunków

Skala

- | | | |
|----|--------------------------------|-------|
| 1. | Plansza sytuacyjna | 1:500 |
| 2. | Instalacja gazu – rzut | 1:50 |
| 3. | Instalacja gazu – aksonometria | 1:50 |

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy dotyczące projektowania

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlany rozbudowy wewnętrznej instalacji gazu dla budynku stołówki w Centralnej Szkole Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie

3. Opis instalacji gazu

- demontażu przewodów gazowych (zgodnie z częścią rysunkową),
- rozprowadzenie przewodów gazowych w pomieszczeniu kuchni,
- doprowadzeniu instalacji do dwóch projektowanych kotłów warzelnych,
- instalacji armatury.

Źródłem gazu jest istniejąca instalacja gazu zlokalizowana w przedmiotowym budynku. Na istniejącej instalacji gazu w pomieszczeniu hollu zamontowany jest gazomierz miechowy G10 do rozliczania ilości poboru gazu oraz zawór odcinający, które pozostają bez zmian. Aktualnie za gazomierzem instalacja rozprowadzona jest do kuchni gazowej sześciopalnikowej, piekarnika gazowego, patelni gazowej, oraz dwóch kotłów warzelnych. Obecnie projektowane są dwa kotły warzelne o mocy łącznej 34kW. Istniejące podłączenie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej zrównoważonej pozostaje bez zmian.

Projektowane przewody wewnątrz budynku wykonane zostaną z stalowych łączonych przez spawanie. Przy przejściach przez przegrody, przewody prowadzić w rurach ochronnych (tulejach ochronnych) o 2 dymensje większych i uszczelnionych masą plastyczną nie powodującą korozji. Cała instalacja powinna być dwukrotnie pomalowana farbą antykorozyjną, a następnie na kolor docelowy. Uchwyty służące do mocowania przewodów muszą być wykonane z materiału ognioodpornego, odległości między uchwytami w zależności od sposobu prowadzenia przewodów i ich średnicy – max 3m.

Przewody instalacji gazowej w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie lokalu lokalizować w sposób zapewniający ich bezpieczeństwo - odległości w świetle przewodów od prowadzonych równolegle innych przewodów instalacyjnych (wodnych, centralnego ogrzewania, kanalizacyjnych,

elektrycznych) – powinna wynosić co najmniej 0,1m i umożliwiać wykonywanie prac konserwatorskich.

Tuleja ochronna powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o około 2cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawiać około 2 cm powyżej posadzki i około 1cm poniżej tynku na stropie. Przestrzeń między rurą przewodu a tuleją ochronną powinna być wypełniona materiałem trwale plastycznym nie działającym korozyjnie na rurę, umożliwiającym jej wzdłużne przemieszczanie się i utrudniającym powstanie w niej naprężeń ścinających.

Przy skrzyżowaniu z innymi przewodami odległość ta powinna wynosić 20mm.

Rury mocuje się do ścian za pomocą uchwytów w odstępach:

- dla rur poziomych: 1,5m
- dla rur pionowych: 2,5m

Urządzenia elektryczne, w których może występować iskrzenie należy sytuować w odległości co najmniej 0,6m od pionowych przewodów instalacji gazowej.

Przewody użytkowe należy układać ze spadkiem 4 ‰ w kierunku odbiorników. W pomieszczeniu kuchni, zostaną zamontowane dwa kotły warzelne o mocy 17 kW każdy. Przed podgrzewaczem gazowym należy zamontować zawór odcinający i filtr siatkowy.

4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Przewody gazowe prowadzić zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.);*.

Obszar, w którym prowadzona jest instalacja, łącznie z obszarem zapewniającym minimalne, wymagane odległości jest wykluczony z użytkowania.

Dodatkowy hałas i wibracje, jakie mogą wystąpić podczas budowy mają charakter krótkotrwały, oraz nie są uciążliwe dla środowiska. Projektowana wewnętrzna instalacja gazu z nie wpływa negatywnie na działkę inwestora i działki sąsiadujące.

5. Próba szczelności i odbiór instalacji

Po wykonaniu instalacji należy instalację gazową poddać 2- krotnie próbie szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami sprężonym powietrzem lub gazem obojętnym pod ciśnieniem 100 kPa - czas trwania próby 30 minut.

Instalację gazową uznaje się za szczelną i nadającą do uruchomienia, jeżeli podczas próby szczelności nie zostanie stwierdzony spadek ciśnienia przez urządzenia pomiarowe. Próbę szczelności wykonuje wykonawca w obecności dostawcy gazu.

Odbiór instalacji:

Instalację zgłasza do odbioru wykonawca w Rej. Rozdzielni Gazu przedkładając komplet dokumentacji. Wymagane dokumenty:

- zatwierdzony projekt budowlany
- protokół odbioru instalacji
- zaświadczenie kominiarskie stwierdzające prawidłowość podłączenia instalacji wentylacyjnej i spalinowej.

Po dokonaniu próby i pozytywnym odbiorze rury pomalować farbą antykorozyjną podkładową i farbą nawierzchniową w kolorze docelowym.

Czynną instalację gazową poddawać kontroli co najmniej raz w roku. Osoby dokonujące kontroli powinny posiadać odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

6. Uwagi końcowe

- Materiały użyte do wykonania instalacji powinny posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Przy realizacji należy ściśle przestrzegać ustaleń podanych w Rozporządzeniu M.G.P i B z dnia 14,12,1994r □156 do □179 (jednolity tekst w Dz.U w.15 z 2000r) .
- Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część II Instalacje sanitarne i przemysłowe, oraz przepisami bhp.
- Prace wykonywać zgodnie z „Instrukcja robót związanych z eksploatacją sieci i instalacji gazowych” -Zarządzenie nr 11 z 22.08.1994 roku-Dyrektor GOZG-Zabrze z późniejszymi zmianami.
- - Rozporządzeniu Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 31 sierpnia 1993 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu (paliw gazowych) oraz prowadzących roboty budowlano-montażowe sieci gazowych (Dz. U. Nr 83/93, poz. 392) wraz ze zmianami wprowadzonymi w § 90 Rozporządzenia (Dz.U. nr 139/95, poz. 686).
- Ramowa Instrukcja BHP dla Zakładów Przemysłu Gazowniczego wprowadzona Zarządzeniem nr 10 Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Górnictwa Naftowego i Gazownictwa, znak ZGB-3-142/81.

- „Instrukcja robót związanych z eksploatacją sieci i instalacji gazowych” - Zarządzenie nr 11 z 22.08.1994 roku-Dyrektor GOZG-Zabrze z późniejszymi zmianami.
- Zarządzenie nr 18 Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Górnictwa Naftowego i Gazownictwa z dnia 30 lipca 1982 roku w sprawie wymagań technicznych wykonywania i kontroli robót spawalniczych sieci gazowych z rur stalowych oraz wymagań kwalifikacyjnych osób uprawnionych do wykonywania robót spawalniczych.
- Instalacja powinna być zabezpieczona przed działaniem prądów błędzących.