

SPIS OPRACOWANIA

I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania	strona 3
2. Zakres oddziaływania na środowisko	strona 3
3. Cel i zakres opracowania	strona 3
4. Stan projektowany	strona 3
5. Obliczenia	strona 4
6. Próba szczelności	strona 4
7. Uwagi końcowe	strona 5
8. Informacja BIOZ	strona 6
9. Wymiary pomieszczeń z urządzeniami gazowymi	strona 8
10. Oświadczenie projektanta	strona 8
11. Warunki podłączenia/ umowa	strona 9
12. Izby i uprawnienia projektanta	strona 12

II. Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania terenu	1:500	strona 16
2. Instalacja gazu – rzut piwnicy	1:100	strona 17
3. Instalacja gazu – rzut parteru	1:100	strona 18
4. Instalacja gazu – aksonometria	1:100	strona 19

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą do wykonania niniejszego opracowania są:

- Podkłady architektoniczno – budowlane;
- Wytyczne projektowania instalacji gazowych
- Rozporządzenia i normy branżowe

2. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania projektowanej instalacji dla budynku biblioteki zamyka się w granicach działki Inwestora. Lokalizacja w/w inwestycji jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu budowlanego instalacji gazu dla budynku biblioteki miejskiej zlokalizowanej w Blachowni, przy ulicy Żeromskiego 3B. Przedmiotowy budynek jest obiektem istniejącym. Lokalizacja kanałów wentylacyjnych i spalinowych zgodnie z opracowaniem.

4. STAN PROJEKTOWANY

Przedmiotowy budynek, do którego doprowadzony zostanie gaz jest budynkiem podpiwniczonym. Budynek jest obiektem istniejącym. Źródłem zasilania dla przedmiotowej inwestycji jest przyłącze gazu (zgodnie z warunkami technicznymi dysponenta sieci) realizowane wg. odrębnego opracowania. Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu instalacji gazu na potrzeby grzewcze. Moc kotła gazowego wynosi 30 kW. Zespół redukcyjno – pomiarowy (reduktor, gazomierz) zostanie umieszczony na ścianie budynku w wentylowanej, niepalnej szafce. Do budowy instalacji gazu należy zastosować rury stalowe DN25, czarne bez szwu łączone przez spawanie. Przy przejściach przez przegrody przewody prowadzić w rurach ochronnych o dwie dymensje większych od rur przewodowych. Przejścia uszczelnić masą plastyczną nie powodującą korozji. Dopuszcza się stosowanie połączeń gwintowych jedynie do podłączenia armatury pieca i kurka. Rury prowadzone będą na tynku 10cm pod sufitem i 10cm od ścian, zgodnie z zaznaczeniem trasy na rysunkach. 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 (dla rur układanych w poziomie 1,50m, dla rur układanych w pionie 2,50m). Przewody instalacji gazowej w stosunku do przewodów innych

instalacji stanowiących wyposażenie budynku lokalizować w sposób zapewniający ich bezpieczeństwo – odległości w świetle przewodów odprowadzonych równoległe innych przewodów instalacyjnych (wodnych, centralnego ogrzewania, kanalizacyjnych, elektrycznych) – powinna wynosić co najmniej 0,10m i umożliwiać wykonywanie prac konserwatorskich. Przy skrzyżowaniu z innymi przewodami odległość ta powinna wynosić 20mm. Urządzenia elektryczne, w których może występować iskrzenie należy sytuować w odległości co najmniej 0,60m od pionowych przewodów instalacji gazowej. Przewody użytkowe należy układać ze spadkiem 4 ‰ w kierunku odbiorników. W pomieszczeniu przeznaczonym na montaż źródła ciepła zostanie zamontowany wiszący kondensacyjny kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania. Gaz zostanie doprowadzony do kotła rurą stalową DN25. Przed kotłem należy zastosować filtr gazowy wraz z zaworem odcinającym. Połączenie kotła za pomocą śrubunku. Lokalizacja kanałów wentylacyjnych i spalinowych zgodnie z opinią kominiarską. Zapewnić otwór nawiewny o przekroju 0,2 m².

5. OBLICZENIA

Do obliczeń przyjęto wartość opałowa gazu ziemnego na poziomie: 31 MJ/m³ , 31000 kJ/m³

Maksymalne dopuszczalne obciążenie cieplne urządzeń gazowych dla pomieszczeń nie przeznaczonych dla stałego przebywania ludzi (pomieszczenie kotłowni) wynosi 4,65 [kW/m³].

6. PRÓBA SZCZELNOŚCI

Po wykonaniu instalacji należy instalację gazową poddać dwukrotnie próbie szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami sprężonym powietrzem lub gazem obojętnym (azot, dwutlenek węgla) 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 kierownika budowy.

Instalację zgłasza do odbioru wykonawca w Rej. Rozdzielni Gazu przedkładając komplet wymaganych dokumentów (zatwierdzony projekt budowlany, protokół odbioru instalacji, zaświadczenie kominiarskie stwierdzające prawidłowość podłączenia instalacji wentylacyjnej i spalinowej). Czynną instalację gazową poddawać kontroli co najmniej raz w roku. Osoby dokonujące kontroli powinny posiadać odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

7. UWAGI KOŃCOWE

- Materiały użyte do wykonania instalacji powinny posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Oznakowanie rurociągów wykonać zgodnie z normą PN-70/N-01270.
- 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 błądzących.

8. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

INWESTYCJA:

BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ GAZU DO BUDYNKU BIBLIOTEKI MIEJSKIEJ W BLACHOWNI

8.1. Informacje ogólne

Budynek objęty opracowaniem jest obiektem istniejącym, składającym się z piwnicy i parteru. Roboty związane z wykonaniem instalacji gazu w budynku polegać będą na: rozprowadzeniu przewodów, doprowadzeniu instalacji gazu do odbiornika, instalacja armatury kotła, podłączeniu przewodów powietrzno – spalinowych oraz wykonaniu wentylacji pomieszczenia, w którym zostanie zamontowany kocioł. Ilość jednocześnie zatrudnionych na budowie pracowników przy wykonywaniu instalacji gazu – przewidziano 4 osoby. Roboty budowlane wymagają stałego nadzoru technicznego ze strony kierownika budowy i kierownika robót. Przy pracach budowlanych (roboty budowlano – montażowe, prace przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy) może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który: posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy, został przeszkolony w zakresie przepisów i wymagań BHP, na danym stanowisku pracy. Przewidywany okres realizacji inwestycji – 4 dni. Do obowiązków kierownika prowadzącego roboty budowlane należą między innymi:

- organizowanie i kierowanie pracami podległych pracowników,
- kontroli stanu pozostawienie miejsca pracy w stanie nie stwarzającym zagrożenia.
- kontroli stanu technicznego stosowanych narzędzi i sprzętu ochrony osobistej pracowników,
- przeprowadzenia instruktażu bezpiecznych metod pracy,
- dopilnowanie usunięcia narzędzi i materiałów po skończonej pracy.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie powinni posiadać dokument stwierdzający aktualne szkolenie BHP oraz aktualne badania lekarskie dopuszczające pracownika do wykonywania określonych prac budowlanych zgodnych z jego kwalifikacjami zawodowymi, z badaniami do pracy na wysokości włącznie. Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy powinien przeprowadzić dodatkowe szkolenie całej załogi odnośnie specyfiki konkretnej budowy: odnośnie sprzętu który będzie użyty, ewentualnych zagrożeń i niebezpieczeństw, wymogów i ograniczeń.

8.2. Zalecenia

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia: oznakowanie i ogrodzenie terenu, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu, zainstalowanie niezbędnych urządzeń. Nie można wykonywać prac bez odpowiedniego zabezpieczenia

osoby wykonującej te prace. Miejsca i powierzchnię wykonywania przedmiotowych robót należy zabezpieczyć pod względem wysokości oraz bezpośredniego sąsiedztwa kabli energetycznych i elektroenergetycznych. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401). Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież ochronną i roboczą, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz okulary ochronne, rękawice, obuwie ochronne, pasy bezpieczeństwa przy pracy na wysokości i inne. Sprzęt ochronny oraz narzędzia powinny posiadać aktualne atesty oraz instrukcje określające sposób ich użytkowania. Wszystkie przejścia i przejazdy powinny być drożne, pozbawione jakichkolwiek przeszkód (deski, gruz itp.). Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania pracami budowlanymi, po uprzednim wydaniu pracownikom środków zabezpieczających i przeprowadzeniu instruktażu obejmującego podział prac, kolejność wykonywanych zadań, wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy. Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego mogą być zatrudnione tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonego urządzenia. Plac budowy powinien być zaopatrzony w podstawowe urządzenia gaśnicze w postaci gaśnic proszkowych, koców p.poż, piasku, szpadli. Drogi ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na teren otwartej przestrzeni powinny być drożne nie zablokowane żadnymi urządzeniami czy materiałami budowlanymi. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą, powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Sprzęt ten winien posiadać stosowne atesty i certyfikaty. Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów takich jak: Pogotowie Ratunkowe, Straż Pożarna, Policja.

8.3. Warunki techniczne wykonania robót budowlanych

Wszystkie roboty budowlane – montażowe należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym, zatwierdzonym w odpowiednich urzędach i instytucjach, zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, zgodnie z przepisami BHP, pod nadzorem i kierunkiem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

9. WYMIARY POMIESZCZEŃ Z URZĄDZENIAMI GAZOWYMI

POM. KOTŁOWNI

Powierzchnia podłogi: 32,00 m²

Wysokość: 2,53 m

Kubatura pomieszczenia: 32,00 m² * 2.53 m = 80,96 m³

10. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

My niżej podpisani zgodnie z umową oraz z art. 20 ust. 4 Prawo budowlane oświadczamy, że projekt budowlany: „BUDOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ GAZU DO BUDYNKU BIBLIOTEKI MIEJSKIEJ” został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

.....

Sprawdzający

.....