

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

1. Opis techniczny
2. Rysunki :
 - 2.1. Technologia kotłowni – instalacja gazu rys. nr 1.
 - 2.2. Aksonometryczne rozwinięcie instalacji gazu rys. nr 2.
3. Umowa nr 11193/3087/2006
4. Uprawnienia projektanta oraz przynależność do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
5. Oświadczenie inwestora.
6. Oświadczenie projektanta

OPIS TECHNICZNY

I. Dane ogólne

1.1. Zakres opracowania

Projekt obejmuje instalację gazową kotłowni gazowej zasilającej instalację c.o. i podgrzewacz c.w.u. w budynku przedszkola nr 16 przy ul. Bielskiej 75 w Cieszynie. Modernizacja kotłowni wiąże się z dociepleniem budynku przedszkola i związanym z tym obniżeniem zapotrzebowania ciepła na 98,4 kW. Ilość kotłów nie uległa zmianie.

1.2. Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o :

- a). Projekt PB-W technologii kotłowni gazowej w budynku termomodernizowanego przedszkola nr 16 w Cieszynie przy ul. Bielskiej 75.
- b). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75/2002 poz. 690 z późniejszymi zmianami)
- c). obowiązujące normy dla projektowania instalacji gazowych i centralnego ogrzewania
- d). wizję lokalną

1.4. Bilans potrzeb gazowych dla modernizowanej kotłowni.

Sumaryczne maksymalne zapotrzebowaniu gazu wynosi m^3/h

2.1. Opis instalacji gazowej

Instalację gazową zaprojektowano z rur stalowych łączonych przez spawanie.

Do modernizowanej instalacji gazowej dotyczącej tylko kotłowni należy podłączyć:

- w kotłowni – dwa kotły gazowe TrioBloc TE 54 C o mocy 54kW. (Projektowana modernizacja kotłowni wiąże się z demontażem istniejących dwóch kotłów stalowych BEPIS o mocy 90kW każdy.)

Przed urządzeniami gazowymi: kotłem gazowym należy zamontować kurki ćwierć obrotowe połączone z instalacją gazową przy pomocy dwuzłączki. Zabudowanie zaworu powinno umożliwić łatwe i szybkie odcięcie gazu oraz wzrokową kontrolę otwarcia. Dodatkowo przed kotłem należy zamontować filtr siatkowy do gazu. Przejścia przez ściany w rurach ochronnych stalowych wg normy branżowej BN-82/8976-50 „Przejścia gazociągów przez przegrody budowlane - Ogólne wymagania i badania ”.

W pomieszczeniu kotłowni zastosować aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej – np. Gazex. Przewody instalacji gazowej należy prowadzić na powierzchni ścian w odległości 2 [cm] od tynku, uchwyty służące do mocowania muszą być wykonane z materiału ogniodopornego, a odległość między uchwytami nie może przekraczać 3[m]. Podczas prowadzenia przewodów gazowych obok innych przewodów należy zachować odległości podane w Dzienniku Ustaw Nr 75/02 poz. 690, rozdział VII, § 164, pkt.3,4,5. Na przewodach gazowych przy przejściu przez ściany konstrukcyjne oraz stropy założyć

tuleje ochronne stalowe uszczelnione szczeliwem elastycznym. Przewody gazowe należy prowadzić ze spadkiem 4 ‰ w kierunku odbiornika gazu.

Armatura, złączki i materiały służące do wykonania instalacji gazowych powinny odpowiadać przedmiotowym normom i posiadać certyfikat lub deklaracja zgodności.

2.2. Próba szczelności

Instalację gazową po jej wykonaniu, przed oddaniem do użytku, należy sprawdzić pod względem:

- a) zgodności wykonania z projektem;
- b) jakości wykonania poszczególnych odcinków, połączeń, zastosowanego materiału itp.;
- c) szczelności przewodów.

Kontrolę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z PN-92/M-34503 za pomocą sprężonego powietrza o ciśnieniu 50 kPa (0,5 kG/cm²). Ciśnienie mierzy się za pomocą manometru rtęciowego. Instalacja jest uważana za szczelną, gdy zamontowany manometr rtęciowy różnicowy nie wykaże spadku ciśnienia w czasie 30 min. trwania próby.

2.3. Ochrona antykorozyjna

Ochronę antykorozyjną należy wykonać na wszystkich odcinkach instalacji gazowej poprzez nałożenie pokrycia malarskiego N1-L/U-AP wg BN-76/8076-05.

2.4. Odprowadzenie spalin.

Odprowadzenie spalin z każdego kotła - przewodami jednościennejmi WADEX typ SPU d180 ze stali kwasoodpornej, wyposażonymi w otwory rewizyjne na kolanach.

Każdy przewód podłączyć do istniejących kominów stalowych d250.

Przewody spalinowe należy owinać wełną mineralną dla zabezpieczenia przed poparzeniem.

2.5. Wentylacja

Wentylacja grawitacyjna nawiewna realizowana będzie poprzez kanał nawiewny typu „Z” o wymiarach 200x300 mm z wylotem nad posadzką (dolna krawędź nie wyżej niż 30cm). Kanał należy zaizolować wełną mineralną o grubości 50mm. Wyloty osłonić kratkami wentylacyjnymi.

Wywiew grawitacyjny – istniejącymi kanałami murowanymi.

2.6. Uwagi końcowe

Przed zgłoszeniem instalacji gazowej do odbioru, należy dostarczyć dostawcy gazu zaświadczenie Rejonowego Mistrza Kominiarskiego, stwierdzające prawidłowe działanie wentylacji nawiewno-wywiewnej

Wykonanie instalacji powinno być powierzone właściwemu przedsiębiorstwu lub osobom posiadającym uprawnienia. Przewodów nie wolno prowadzić przez kanały spalinowe, dymowe i wentylacyjne. Wszystkie wymagania techniczne zawarte w projekcie powinny być zachowane. Należy uwzględnić wszystkie zalecenia dostawcy gazu oraz kominiarza. Całość instalacji wykonać zgodnie

z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/02 poz.690)

Instalację należy odebrać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru prac budowlano-montażowych. Cz.2.Instalacje sanitarne i przemysłowe".

Inwestor dokona wszelkich zmian adaptacyjnych wynikających z zaleceń kominiarskich.

2.7. Warunki wykonania

1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 r. W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. Nr 121/03 poz.1138/
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/02 poz.690)
3. Zarządzenie Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20 maja 1994 r.w sprawie ustalenia wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem /M.P. Nr 39/94 poz. 335/
4. Zarządzenie Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 28 marca 1997 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustalenia wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem /M.P. Nr 22/97 poz. 216/
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji, zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. Nr 113/98 poz. 728/
6. BN-82/8976-50;53;54 Przejście gazociągów przez przegrody budowlane - przejście G.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Instalacja gazowa				
1.	Rura stalowa Dn 32	mb	4,0	
2.	Rura stalowa Dn 20	mb	8,0	
3.	Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej	kpl.	1	
4.	Detektor selektywny DEX-1.2	kpl.	2	Gazex
5.	Zawór klapowy szybkozamykający MAG-3 wraz z materiałami montażowymi i uszczelniającymi Dn 32	szt	1	Gazex