

załącznik do decyzji
Z.R. 53. 7351-C/1103103
Nr z dnia 26.06.09

2
STAROSTWO POWIATOWE
w Bielsku-Białej
ul. Piastowska 40
43-300 Bielsko-Biała

1
PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: ROZBUDOWA OBIEKTU SPORTOWEGO NA OBIEKT
SPORTOWO KULTURALNY

Część: WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU

Adres: Jasienica nr pgr 3664, 1600-2

Inwestor: Urząd Gminy Jasienica
43-384 Jasienica 159

Projektant: mgr inż. Maciej Papiurek
Upr. bud. SLK/0090/POOS/03

mgr inż. Maciej Papiurek
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności: instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid. SLK/0090/POOS/03

- SIERPIEŃ 2008 r. -

Spis treści

1. WSTĘP.....	2
1.1. Przedmiot opracowania.....	2
1.2. Podstawa opracowania.....	2
1.3. Zakres projektu.....	2
1.4. Zestawienie odbiorników gazu.....	2
2. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA.....	2
3. PROJEKTOWANA INSTALACJA GAZU.....	2
3.1. Godzinowe zapotrzebowanie gazu.....	2
3.2. Opis rozwiązania.....	2
3.3. Zabezpieczenie pomieszczeń (system „ASBIG”).....	3
3.4. Zabezpieczenie przed korozją.....	3
3.5. Próba szczelności i odbiór instalacji gazu.....	3
3.6. Uwagi.....	4
3.7. Obliczenia hydrauliczne.....	4
3.8. Zestawienie podstawowych materiałów.....	4

Spis rysunków

- Rzut kotłowni (skala 1:50)	rys. nr 1
- Rozwinięcie aksonometryczne instalacji gazu (skala 1:50)	rys. nr 2

OPIS TECHNICZNY **do projektu wewnętrznej instalacji gazu**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wewnętrznej instalacji gazu dla rozbudowywanego obiektu sportowego na obiekt sportowo kulturalny usytuowanego w Jasienicy na parcelach pgr 3664, 1600-2.

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- projekt budowlano-architektoniczny
- informacje katalogowe od producentów urządzeń
- obowiązujące przepisy techniczno-budowlane

1.3. Zakres projektu

Zakres dokumentacji projektowej obejmuje projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazu. W zakres niniejszego opracowania wchodzi:
-zasilanie kotła gazowego c.o. w kotłowni na parterze budynku

1.4. Zestawienie odbiorników gazu

Kocioł gazowy kondensacyjny Broetje SGB160C o mocy 153 kW (80/60°C) - 1 szt.

2. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Dostawa gazu do obiektu będzie realizowana z istniejącej sieci. Projekt przyłącza wraz z punktem pomiarowym objęty jest odrębnym opracowaniem.

3. PROJEKTOWANA INSTALACJA GAZU

3.1. Godzinowe zapotrzebowanie gazu

1 szt. - kocioł gazowy SGB160C o mocy 153 kW	- 17,40 m ³ /h
--	---------------------------

RAZEM	- 17,40 m³/h
--------------	--------------------------------

3.2. Opis rozwiązania

Projektowana instalacja wewnętrzna gazu wykonać z rur stalowych bez szwu zgodnych z normą PN-80/H-74219 gat. R lub R35 łączonych za pomocą spawania autogenicznego. Połączenia gwintowane ograniczone będą do niezbędnego minimum tzn. połączeń zaworów i odbiorników gazu. Przejścia przez ściany wykonać jako przejścia szczelne w rurach ochronnych. Przewody gazowe po oczyszczeniu z rdzy i odtłuszczeniu należy zabezpieczyć antykorozyjnie syntetyczną farbą ogólnego stosowania składającą się z warstw podkładowej miniowej i warstwy nawierzchniowej koloru żółtego. Przewody należy prowadzić po ścianach. Należy zwrócić uwagę na usytuowanie przewodów gazu w stosunku do innych przewodów. Przy montażu przewodów gazu zwracać uwagę na zachowanie odległości: 60 cm od urządzeń skrzących, 10 cm od przewodów elektrycznych i puszek, 15 cm nad przewodami wodociagowymi i kanalizacyjnymi.

3.3. Zabezpieczenie pomieszczeń (system „ASBIG”)

W celu zabezpieczenia pomieszczeń w obiekcie zaprojektowano „Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej” powodujący przy wystąpieniu nieszczelności gazu natychmiastowe jego odcięcie od instalacji wewnętrznej poprzez zamknięcie zaworu szybkozamykającego.

Przewiduje się montaż 1 detektora gazu umieszczonego nad kotłem. Na system dodatkowo składają się moduł alarmowy MD4, sygnalizacja akustyczna oraz zawór szybkozamykający MAG-3. Zawór odcinający MAG z siłownikiem należy zabudować w skrzynce naściennej na zewnątrz budynku. Sygnalizację dźwiękową usytuować w łatwo dostępnym miejscu. Rozmieszczenie urządzeń pokazano na rysunkach.

3.4. Zabezpieczenie przed korozją

Przewody gazowe po oczyszczeniu z rdzy i odtłuszczeniu należy zabezpieczyć antykorozyjnie syntetyczną farbą ogólnego stosowania składającą się z warstw podkładowej miniowej i warstwy nawierzchniowej koloru żółtego.

3.5. Próba szczelności i odbiór instalacji gazu

Próbę szczelności należy przeprowadzić przy użyciu powietrza lub innego gazu obojętnego o ciśnieniu 50 kPa po uprzednim odcięciu instalacji gazowej przypalnikowej (ścieżki gazowej palnika). Próba szczelności polega na napełnieniu instalacji sprężonym powietrzem i obserwacji wskazań manometru przy ustabilizowanej temperaturze i wskazaniach gazomierza. Jeżeli manometr nie wykaże w ciągu 30 min. spadku ciśnienia, próbę można uznać za pozytywną. Do przeprowadzenia próby należy użyć manometru rtęciowego. Z każdego badania należy sporządzić protokół.

Odbiór instalacji gazowej polega na sprawdzeniu zgodności wykonania instalacji z projektem oraz z zapisami w dzienniku budowy dotyczącymi zmian w dokumentacji i odstępstw, atestów i innych dokumentów, które winien przedstawić dostawca urządzeń i materiałów oraz protokołów wykonania prób i badań a w szczególności: protokołów z prób szczelności, protokołów z odpowietrzania i napełniania instalacji gazem, protokołów ze sprawdzenia działania urządzeń zabezpieczających, redukcyjnych i regulacyjnych.

UWAGA!

- Zabronione jest przeprowadzenie próby szczelności przez napełnienie instalacji wodą lub inną cieczą
- Wszystkie elementy instalacji muszą być dopuszczone do stosowania w instalacjach gazowych
- Odbiór instalacji należy potwierdzić protokołem z udziałem przedstawicieli G.O.Z.G. Rejon Gazowniczy Bielsko-Biała

3.6. Uwagi

Wykonanie instalacji zlecić koncesjonowanej firmie specjalistycznej.

Całość robót wykonać zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać instalacje gazowe (Dz.Bud.nr 2 z dn.04.1971 poz.3)

Przewody gazowe prowadzić mocując do konstrukcji hali hakami lub uchwytyami.

Przy montażu przewodów gazu zwracać uwagę na zachowanie odległości:

-60 cm od urządzeń skrzących

-10 cm od przewodów elektrycznych i puszek

-15 cm nad przewodami wodociagowymi i kanalizacyjnymi

3.7. Obliczenia hydrauliczne

Nr dz.	Urządzenia	V	L	d	Opory miejscowe				Z	L+Z	Jedn.str	(L+Z)R
		m ³ /h	m	mm	kurek	kolano	redukcja	trójnik	m	m	mm H ₂ O	mm H ₂ O
I	Kocioł SGB160C	17,4	7,3	40	2	9	-	-	17,0	24,3	0,41 l	9,99
Sumaryczna strata ciśnienia wynosi 9,99 mmH ₂ O												
Dopuszczalna strata ciśnienia wynosi 15,00 mmH ₂ O												

3.8. Zestawienie podstawowych materiałów

Lp	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
1.	Gazociągi z rur stalowych DN 40	mb	7,5
2.	Zawór kulowy odcinający DN 40	szt.	1
3.	Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazu „ASBIG” w skład którego wchodzi: – zawór odcinający MAG-3 Dn 40 z siłownikiem w skrzynce naściennej na zewnątrz budynku – 1 detektor gazu DEX – moduł alarmowy MD-2.Z sterujący pracą systemu – sygnalizacja akustyczna	Kpl.	1