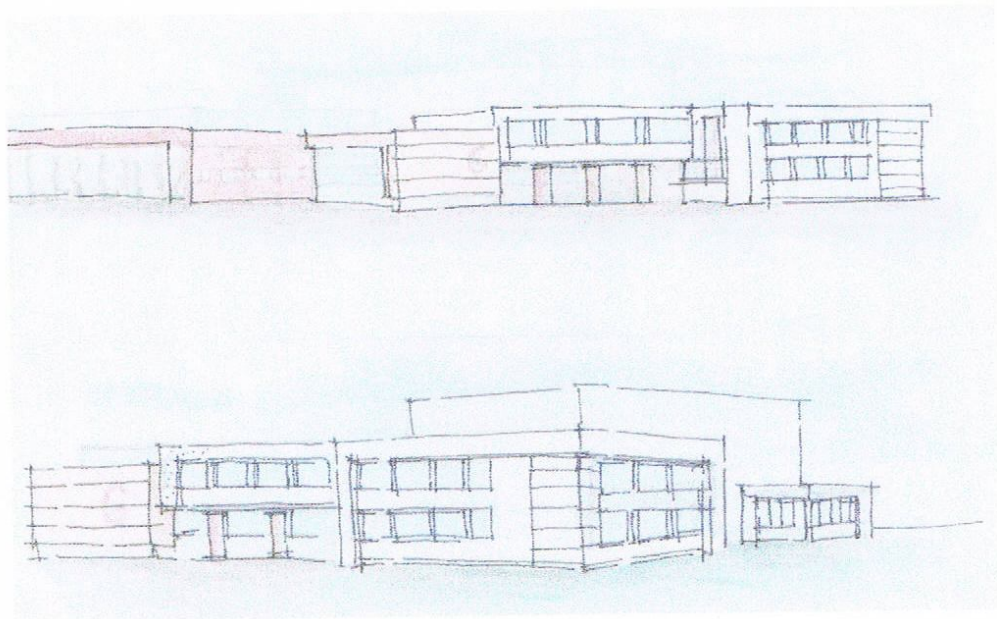


ARCH. HANNA ZAMORSKA

ARCHITEKTURA WNETRZA PROJEKTY I REALIZACJE PLASTYCZNE
UL. KROSNA 30/8, 80-857 GDANSK
Tel. 0-606 961 272



OBIEKT	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6 84-230 Rumia, ul. Sienkiewicza 30
INWESTOR	RADA MIEJSKA RUMIA 84-230 Rumia, ul. Sobieskiego 7
TEMAT	PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 6
Projektant	inż. Marcei Poleski upr. nr 3087/Gd/87, POM/IS/0821/03
Sprawdzający	inż. Janusz Kornowski upr. nr ZGP-III-630/32/78, POM/IS/2235/01
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	PROJEKT INSTALACJI GAZU
ETAP I REALIZACJI / TOM IVa	
Gdańsk, marzec 2010r.	
Egz.	
ORYGINAŁ	
1	2
3	4
A	

ZAWARTOŚĆ TECZKI

I. OPIS TECHNICZNY I OBLICZENIA

II. RYSYNKI:

- | | |
|---|---------|
| - rzut parteru | W0G – 1 |
| - aksonometria gazu | W0G – 2 |
| - szafka na kurek główny i gazomierz G25N | W0G – 3 |

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

Projekt został opracowany na podstawie poniższych danych:

- 1.1 Zlecenie inwestora
- 1.2 Projekt architektoniczno – budowlany
- 1.4 Uzgodnienia międzybranżowe.
- 1.5 Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500
- 1.6 Prospekty i katalogi zastosowanych urządzeń produkcji krajowej i zagranicznej.
- 1.7 Obowiązujące Polskie Normy, rozporządzenia i literatura odnośnie tematu.

2. Zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji gazu dla przebudowy i rozbudowy szkoły podstawowej nr 6 w Rumii.

3.0 Instalacja wewnętrzna gazu.

3.1. Przeznaczenie instalacji gazowej.

Gaz przeznaczony zostanie do przygotowania posiłków.

3.2 Wyposażenie budynku.

Patelnia gazowa, poj. misy 50l	- Moc gazowa 10,0kW	- szt. 2
Trzon kuchenny gazowy z piekarnikiem, 4 palnikowy	- Moc gazowa 30kW	- szt. 2
Trzon kuchenny gazowy 2 palnikowy	- Moc gazowa 16,5kW	- szt. 1

3.3 Zapotrzebowanie gazu.

max. roczne = 5000 Nm³/rok

max godzinowe = 9 Nm³/godzine

3.4 Urządzenia.

Patelnia gazowa, poj. misy 50l

Trzon kuchenny gazowy z piekarnikiem, 4 palnikowy

Trzon kuchenny gazowy 2 palnikowy

3.5 Pomiar gazu.

Gazomierz typ G25N z nadajnikiem impulsów i rejestracją wartości szczytowych. Rejestrator MacR4.

Przed gazomierzem zainstalować kurek odcinający kulowy, w wykonaniu dla gazu ziemnego.

3.7 Instalacja gazowa.

Armatura i przewody z których należy montować instalacje

Rury stalowe bez szwu instalacyjne o połączeniach spawanych.

Zawory kulowe gazowe o połączeniach gwintowanych

Montaż instalacji

Całą instalację wykonać z rurociągów spawanych połączenia gwintowane dopuszczam jedynie przy podłączeniu armatury. Do uszczelniania połączeń gwintowanych należy stosować teflonową taśmę uszczelniającą dopuszczoną do stosowania i instalacjach gazowych. W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane takie jak: stropy, ściany itp. stosować tuleje z rur stalowych. Tuleje powinny wystawać ponad lico przegrody min. 20 cm z każdej strony. Przestrzeń pomiędzy tuleją a rurociągiem wypełnić szczeliwem elastycznym.

3.8 Wykonawstwo i odbiory instalacji.

Prowadzenie przewodów gazowych

Przewody należy prowadzić przez pomieszczenia niemieszkalne (nie mające miejsc do spania), łatwo dostępne i suche. W przypadku prowadzenia

rurociągów przez kotłownie i pomieszczenia narażone na wpływ wilgoci należy je łączyć przez spawanie i zabezpieczyć przed korozją. Układanie poziomych rurociągów w kanałach, oraz w przestrzeniach stropów podwieszanych wspólnie z przewodami elektrycznymi, rurociągami wody kanalizacji, centralnego powietrza i technologicznymi jest niedozwolone. Przewodów gazowych nie wolno również prowadzić przez kanały wentylacyjne, dymowe i spalinowe, na strychach i pod podłogą.

Natomiast należy je prowadzić na powierzchni ścian w odległości min. 2 cm od ścian – w przypadku kondygnacji nadziemnych, lub 3 cm przy kondygnacjach podziemnych. W piwnicach i suterrenach rurociągi należy prowadzić po wierzchu ścian, dopuszcza się prowadzenie przewodów w brzdach osłoniętych nie uszczelnionymi ekranami, lub wypełnionych łatwo usuwalną masą uszczelniającą (nie powodującą korozji) – po uprzednim pozytywnym wyniku próby ciśnieniowej. Przewody instalacji gazowych w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania i eksploatacji. Rurociągi gazowe prowadzić powyżej instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz poniżej instalacji centralnego

ogrzewania. Odległości bezpieczne rurociągów gazowych od innych instalacji powinny być zgodne z przepisami określonymi w Prawie Budowlanym i Odpowiednimi normami gazowymi. Uwaga PRZEJŚCIA PRZEWODÓW GAZOWYCH PRZEZ POMIESZCZENIA, W KTÓRYCH NIE PRZEWIJDUJE SIĘ SIĘ POBORU GAZU MOGĄ WYKONANE TYLKO RURAMI STALOWYMI BEZ SZWU O POŁĄCZENIACH SPAWANYCH, Z WYKLUCZENIEM STOSOWANIA JAKIEJ KOLWIEK ARMATURY !

MINIMALNE ODLEGŁOŚCI OD INNYCH INSTALACJI

- poziome rury wod kan	150	mm
- poziome rurociągi c.o.	150	mm
- równoległe i pionowe przewody wo-kan	100	mm
- równoległe i pionowe przewody telefoniczne	200	mm
- nie uszczelnione puszki instalacji elektr.	100	mm
- bezpieczniki ,gniazda wtykowe itp.	600	mm

3.9 Próby instalacji gazowej.

Próbę ciśnieniową instalacji gazowych przeprowadza wykonawca robót przed ewentualnym przykryciem i pomalowaniem rurociągów. Instalacje gazowe mogą być wykonywane tylko przez firmę posiadającą uprawnienia do wykonywania instalacji gazowych. Podstawą rozpoczęcia prób odbiorowych jest dostarczenie protokołu badania sprawności przewodów spalinowych i wentylacyjnych, wystawionych przez jednostki kominiarskie.

Podstawowe czynności próby głównej:

Sprawdzenie prawidłowości prowadzenia przewodów gazowych i rur spalinowych, oraz usytuowania poszczególnych instalacji w oparciu o obowiązujące przepisy i dokumentacje techniczną.

Sprawdzenie jakości użytych materiałów i prawidłowości wykonania robót montażowych.

Przeprowadzenie próby przepuszczalności instalacji. Próba ta polega na szybkim otwarciu wylotu przewodu napełnionego powietrzem i obserwowaniu spadku ciśnienia.

Kontrola szczelności przewodów. Próbę należy wykonać w następujący sposób:

Wypełnić rurociągi powietrzem do ciśnienia 0,5 bara , a w przypadku gdy instalacja przebiega przez pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi do ciśnienia 1 bar. Badania przeprowadza się osobno dla przyłączy i osobno dla rurociągów usytuowanych poza gazomierzem. Pomiar spadku ciśnienia należy rozpocząć po upływie 30 min od chwili napełnienia przewodów. Pomiaru należy dokonywać manometrem rtęciowym. Jeżeli po upływie 30 min nie nastąpi spadek ciśnienia, próbę należy uznać za pozytywną. Wyniki próby należy spisać protokolarnie w obecności Inspektora Nadzoru, Wykonawcy. W przypadku negatywnej próby uszkodzone elementy instalacji należy wymienić na nowe.

W przypadku gdy trzy krotne próby dały wynik ujemny instalację należy zdyskwalifikować i żądać wykonania nowej

3.10 Uruchamianie instalacji.

Instalowanie gazomierzy należy do obowiązków dostawcy gazu (POGZ) Bezpośrednio przed napełnieniem instalacji dostawca gazu ma obowiązek przeprowadzenia tzw próby kontrolnej przewodów użytkowych t.j. przewodów od gazomierza do kurków przelotowych przy przyborach gazowych. Gazomierz mogą być instalowane tylko w instalacji po pomyślnych próbach szczelności, odbiorze technicznym i po zainstalowaniu wszystkich odbiorników. Napełnianie gazem instalacji należy zlecić uprawnionym monterom POGZ. Wszelkie wyloty rur czynnej czy nieczynnej instalacji gazowej, niezależnie od zamkniętych kurków odcinających, muszą być zamknięte gwintowanym uszczelnionym korkiem. Instalacja musi być bezwzględnie odpowietrzona. Nie odpowietrzenie instalacji może prowadzić do rozerwania gazomierza. Kotłownie i pomieszczenia mieszkalne wyposażone w kotły opalane gazem powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt przeciw pożarowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Całość prac instalacyjnych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP P.POŻ. normami i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych-część II oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 14 grudnia 1994 r Dziennik Ustaw Nr 10 z 8.02 1995 r.

4. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe", "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych" Dopuszcza się możliwość zamiany materiałów na zbliżone jakościowo za zgodą inwestara.

M. Poleski