

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Opis techniczny

1. Przedmiot i zakres opracowania.....	str. 2
2. Podstawa opracowania.....	str.2
3. Charakterystyka obiektu.....	str.2
4. Instalacja gazowa.....	str.3
5. Punkt redukcyjno – pomiarowy	
.str.6.	
6. Obliczenie instalacji gazowej.....	str.2

II. Załączniki

1. Warunki przyłączenia do sieci gazowej wydane przy piśmie nr. BDK-1/0963/2006 z dnia 20.10.2006r.....	str. 4
2. Uprawnienia projektanta.....	str.8
3. Zaświadczenie projektanta z MOIB.....	str.9
4. Uprawnienia sprawdzającego.....	str.10
5. Zaświadczenie sprawdzającego z MOIB.....	str.11
6. Oświadczenie projektanta.....	...str.12

III. Rysunki

1. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500
2. Rzut piwnic skala 1:100
3. Rzut parteru
4. Rzut piętra
5. Rzut poddasza
6. Aksonometria instalacji gazowej
7. Rysunek punktu redukcyjno – pomiarowego
8. Dane techniczne kotła gazowego

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano – wykonawczego instalacji gazowej dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Pułtuskiej (nr. działki 29/2) w Serocku.

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji gazowej dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Pułtuskiej w Serocku.

Gaz w budynku wykorzystywany będzie do zasilenia kotła gazowego atmoCRAFT 1154/9 o mocy 115,0kW firmy Vaillant oraz kuchenek gazowych 4-ro palnikowych w lokalach mieszkalnych.

Zakresem swoim opracowanie obejmuje instalację gazową wewnętrzną od punktu redukcyjno – pomiarowego zlokalizowanego na szczycie budynku do poszczególnych odbiorników gazu.

Przyłącze gazowe objęte jest odrębnym opracowaniem.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu są:

- zlecenie inwestora
- warunki przyłączenia do sieci gazowej wydane przez MOZG przy piśmie BDK-1/0963/2006 z dnia 20.10.2006r
- obowiązujące przepisy i normy

3. Charakterystyka obiektu

Omawiany budynek jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym. W piwnicy zlokalizowano kotłownię gazową i komórki lokatorskie. Na parterze, piętrze i poddaszu znajdują się mieszkania

Gaz do budynku dostarczony będzie przyłączem gazowym średniego ciśnienia z rur PE DN 32.

Bazę do gazyfikacji stanowić będzie gazociąg średniego ciśnienia (stalowy) ϕ 100mm przebiegający w ul. Pułtuskiej.

4. Instalacja gazowa

Instalację gazową w budynku wykonać należy z rur stalowych bez szwu produkowanych zgodnie z normą PN-80/H-74219 czarnych o połączeniach spawanych. Przejścia rur przez ściany wykonać należy w tulejach ochronnych wystających po 3cm z każdej strony. Przewód gazowy prowadzić należy ze spadkiem 4‰ w kierunku wlotu gazu.

W celu zabezpieczenia przed korozją przewody stalowe czarne należy oczyścić z rdzy i brudu oraz pomalować farbą podkładową chlorokałczukową a następnie powierzchnię olejną lub syntetyczną.

Instalację gazową należy poddać próbie szczelności sprężonym powietrzem o ciśnieniu 0,05MPa. Całość instalacji gazowych należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w

w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać instalacje gazowe oraz zgodnie z przepisami zawartymi w "Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych "-cz.II - instalacje sanitarne.

5. Punkt redukcyjno – pomiarowy

Zaprojektowano punkt redukcyjno – pomiarowy typu PRK-60/R70-G25-1 firmy EM-GAZ.

Punkt ten zamontowany będzie na ścianie szczytowej budynku.

Punkt redukcyjno – pomiarowy wyposażony będzie w zawór kulowy Φ 20, reduktor gazu R-70, oraz dwa odgałęzienia. Jedno odgałęzienie zasilać będzie kuchenki gazowe natomiast drugie kotłownię gazową. Na odgałęzieniu do kotłowni zainstalowany będzie gazomierz miechowy G25. W celu zabezpieczenia kotłowni przed wybuchem na odgałęzieniu do kotłowni zamontowany będzie zawór odcinający MAG – 3 który sterowany będzie modulem alarmowym typu MD-2 podłączonym do detektora gazu DEX-12. Moduł alarmowy i detektor gazu zamontować należy w pomieszczeniu kotłowni.

6. Obliczenie instalacji gazowej

6.1.dla instalacji mieszkaniowej

Działka	Rodzaj obciążenia	Ilość gazu	Długość działki L	Średnica przewodu	Straty jednost.	kurek	kolano	zwężka	Trójnik przelot.	Trójnik odnoga	Długość zastępcza Z	Z+L	Strata (mm)
1-2	1KG	1,00	10,0	15	0,432	2	13			1	3,10	13,1	5,65
2-3	1KG	1,00	0,5	15	0,432				1		0,20	0,70	0,30
3-4	2KG	1,55	2,4	20	0,182			1	1		0,90	3,30	0,60
4-5	3KG	2,00	0,5	20	0,229				1		0,60	1,10	0,25
5-6	4KG	2,43	2,4	25	0,105			1	1		1,20	3,60	0,38
6-7	5KG	2,80	0,5	25	0,124				1		0,80	1,30	0,16
7-8	6KG	3,13	9,5	25	0,139	1	4		1		3,75	13,25	1,84
8-9	15KG	5,50	11,5	32	0,097			1	1		1,50	13,00	1,26
9-10	21KG	7,10	10,5	40	0,078			1	1		1,80	12,30	0,95
10-wlot	30KG	9,00	7,5	40	0,119		3		1		6,30	13,80	1,64

$$\Sigma = 13,03\text{mm}$$

$$\text{Odzysk ciśnienia } 0,5\text{mm} \times \underline{7,8\text{m}} = \underline{3,90\text{mm}}$$

$$9,13\text{mm}$$

6.2. dla instalacji do kotłowni

Działka	Rodzaj obciążenia	Ilość gazu	Długość działki L	Średnica przewodu	Straty jednost.	kurek	kolano	zwężka	Trójnik przelot.	Trójnik odnoga	Długość zastępcza Z	Z+L	Strata (mm)
A-B	kocioł	13,0	25,0	40	0,224		7	1			12,5	37,5	8,4
B-C	kocioł	13,0	1,0	25	1,60	1	1				1,10	2,10	3,36

$$\Sigma = 11,76\text{mm}$$