



TEMAT: Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej

OBIEKT: Budynek wielorodzinny, ul. Białostocka 23, Wysokie Mazowieckie

INWESTOR: Gmina Miejska Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15, 18-200 Wysokie Mazowieckie

PROJEKTANT: mgr inż. Grażyna Sykała
upr. nr BŁ/24/87 i BŁ/283/89

WSPÓŁPRACA: mgr inż. Katarzyna Rojek

BIAŁYSTOK wrzesień 2017

„PRO-SAN” Technika Grzewcza Grażyna Sykała,
ul. Waszyngtona 14B lok. 424, 15-274 Białystok tel./fax 85 742 5656
prosantg@go2.pl

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A. Część opisowa

1. Warunki przyłączenia do sieci gazowej
2. Opis techniczny

B. Część rysunkowa

Nazwa rysunku	skala	numer rys.
1. Plan sytuacyjny	1:500	1
2. Rzut parteru	1:100	2
3. Rzut I piętra	1:100	3
4. Rzut dachu	1:100	4
5. Aksonometria inst. gazowej	%	5
6. Punkt redukcyjny na ścianie budynku	%	6

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego wewnętrznej instalacji gazowej

PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1 Plan sytuacyjny 1:500
- 2 Warunki przyłączenia do sieci gazowej przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m³/h/ gazu ziemnego zaazatowanego w ilości nie większej niż 25 m³/h – wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddz. Zakład Gazowniczy w Białymstoku, Gazownia w Łomży ul. Przemysłowa 4, Łomża – znak GA-ZOWNIA W ŁOMŻY/W/14569/WP/1/2017/2 z dnia 14.07.2017 r
- 3 Inwentaryzacja stanu istniejącego
- 4 Inwentaryzacja kominów w budynku przy ul. Białostockiej 23 w Wysockim Mazowieckim
- 5 Obowiązujące normy i przepisy
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.08.1999 w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz. U. 1999 Nr 74 poz. 836)
 - Ustawa z dnia 07.07.1994 r „Prawo Budowlane” – Tekst ujednolicony
 - Ustawa z dnia 15.06. 2012 r. Prawo Energetyczne Dz.U. 2012 poz. 1059 – Tekst ujednolicony
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7.04.2004 zmieniające rozporządzenie z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2015 poz. 1422).
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640)

2. OPIS BUDYNKU.

Istniejący budynek wielorodzinny piętrowy, podpiwniczony 6 rodzinny. Budynek w technologii tradycyjnej.

Budynek wyposażony w instalacje: elektryczną, wodociągowo-kanalizacyjną. Część mieszkań ogrzewana piecami fizycznymi. Cztery mieszkania ogrzewane za pomocą indywidualnych kotłów na paliwo stałe, 3 kotły zlokalizowane w piwnicy budynku, jeden kocioł w mieszkaniu. Kotły nieprawidłowo zabezpieczone przed przegrzaniem wody i wzrostem ciśnienia – niezgodnie z PN-91/B-02413.

W związku z powyższym Inwestor podjął decyzję o wykonaniu instalacji gazowej i montażu kotłów gazowych na cele grzewcze i przygotowania ciepłej wody oraz montażu kuchenek gazowych na cele przygotowania posiłków.

3. WYPIS Z WARUNKÓW ZASILANIA.

Budynek zasilany będzie w gaz za pomocą rur polietylenowych PE- ϕ 25 szeregu SDR 11 z gazociągu średniego ciśnienia w ulicy Białostockiej w Wysokim Mazowieckiem. Bazę do gazyfikacji stanowi gazociąg średniego ciśnienia dn 110 PE w ulicy Białostockiej.

4. INSTALACJA GAZOWA W BUDYNKU.

Wprowadzenie gazu do budynku projektuje się za kurkiem gazowym DN 25 mm, usytuowanym w szafce na zewnętrznej ścianie osłonowej przy budynku. Wyjście instalacji gazowej z szafki za reduktorem FM10 , dn 40 mm.

4.1 Wewnętrzna instalacja w budynku

Wewnętrzną instalację gazową należy wykonać z rur stalowych, spawalnych, czarnych, bez szwu, w gat. R lub R 35 wg PN-80/H-74219, łączonych przez spawanie. Przewody należy prowadzić po wierzchu ścian, w odległości od tynku co najmniej 6 cm na parterze i I piętrze. Odległość od przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych, c.o. – min. 15 cm.

Przejścia przewodów instalacji wewnętrznej przez ściany oraz stropy należy prowadzić w tulejach ochronnych, wyloty których należy uszczelnić substancją plastyczną (np. pianką poliuretanową). Rury ochronne powinny wystawać po 3 cm z każdej strony ściany lub stropu.

Przewody prowadzić ze spadkiem 0.4% do aparatów gazowych. Urządzenia te muszą być przystosowane do odbioru gazu ziemnego GZ-50, muszą posiadać znak bezpieczeństwa oraz atest energetyczny Ministerstwa Infrastruktury. Przewody należy mocować do ścian za pomocą haków lub uchwytów w odległości:

- przewody poziome co 1.5 m
- przewody pionowe co 2.5 m

Przy wykonywaniu instalacji zachować odległość od innych instalacji , zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami Dz. U. z 15.06.2002 Nr 75 poz. 690

4.2 Armatura

Na podejściach do urządzeń gazowych zainstalować zawory kulowe nr kat. JFA- 3412.010 PN 0.4 MPa do gazu ziemnego, dwuzłączki oraz trójnik kontrolny do próby szczelności. Na podejściach kuchenek gazowych mogą być instalowane zawory kulowe dla gazu koloru żółtego.

4.3 Aparaty gazowe:

W wyposażeniu pomieszczeń zastosowano następujące aparaty gazowe:

- wiszący gazowy kocioł kondensacyjny Vitodens 050-W Typ BPJC, 5,9 do 21,9 kW producent Viessmann - 6 szt
- kuchenka gazowa 4-palnikowa z piekarnikiem typu KG-92. -5 szt

4.4 Kurek główny i gazomierze:

Kurek główny i reduktor FM10 umieszczono jest w szafce stalowej usytuowanej na ścianie osłonowej budynku w pobliżu wejścia do budynku. Pomiar zużycia gazu projektuje się dla poszczególnych mieszkań za pomocą gazomierzy miechowych **G-4** usytuowanych na klatce schodowej na półpiętrze budynku w szafkach wentylowanych przez otwory nad posadzką i pod stropem.

5 PRÓBA SZCZELNOŚCI

Po zakończeniu robót montażowych należy w obecności przedstawiciela Zakładu Gazowniczego w Łomży, wykonać następujące próby:

- instalacja wewnętrzna budynku:

a) dwukrotna próby szczelności.

- Pierwszą próbę należy wykonać przed podłączeniem urządzenia gazowego – ciśnienie 0,1MPa w czasie 0.5 godziny , manometr precyzyjny.
- Druga próba z urządzeniem gazowym – ciśnienie 0,005 MPa.

Próby i odbiór instalacji gazowej przeprowadzić w obecności inwestora i wykonawcy.

Po zakończeniu prób, instalację należy zabezpieczyć przed korozją malując ją dwukrotnie farbą olejną.

6 WENTYLACJA POMIESZCZEŃ

Pomieszczenia, w których zainstalowano urządzenia gazowe muszą posiadać sprawną wentylację grawitacyjną wywiewną o przekroju min. 14 * 14 cm. Wlot powietrza do kratki 0.3 m pod stropem.

Wentylacja nawiewna - projektuje się montaż nawietrzaków prostokątnych z zaworem zwrotnym typ NPS2 o wym. 75 * 594 mm nad oknem w pom. kuchni.

W mieszkaniach, w których zamontowano kotły w pom. łazienki należy zamontować kratki nawiewne w drzwiach do łazienki. Powierzchnia minimalna kratki - 300 cm². Kratki zamontować w dolnej cz. drzwi ok. 0,3 m nad posadzką.

7. UWAGI DLA UŻYTKOWNIKA.

Kratki wentylacyjne muszą być otwarte.

Na wykonaną instalację gazową – wykonawca winien wydać dla użytkownika i dostawcy gazu – deklarację zgodności.

Uwaga!

Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi.

Instalację gazową połączyć przez spawanie.

8. UWAGI.

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t.II Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz obowiązującymi normami i przepisami.

W mieszkaniu wskazanym w części graficznej zamontować kuchenkę elektryczną.

Opracowała:
mgr inż. Grażyna Sykała



TEMAT: Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do projektu budowlanego wewnętrznej instalacji gazowej

OBIEKT: Budynek wielorodzinny, ul. Białostocka 23, Wysokie Mazowieckie

INWESTOR: Gmina Miejska Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15, 18-200 Wysokie Mazowieckie

PROJEKTANT: mgr inż. Grażyna Sykała
upr. nr BŁ/24/87 i BŁ/283/89

WSPÓŁPRACA: mgr inż. Katarzyna Rojek

BIAŁYSTOK wrzesień 2017

„PRO-SAN” Technika Grzewcza Grażyna Sykała,
ul. Waszyngtona 14B lok. 424, 15-274 Białystok tel./fax 85 742 5656
prosantg@go2.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu budowlanego instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Białostockiej 23 w Wysokiem Mazowieckiem

1.1. Podstawa opracowania.

- Art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.)
- Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r. – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2003.06.23 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia -oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest:

- instalacja gazowa – do budynku mieszkalnego wielorodzinnego

Kolejność wykonania robót:

- Wytyczenie trasy
- Zabezpieczenie placu budowy
- Prowadzenie rurociągu gazowego po ścianach budynków do punktu redukcyjnego
- Montaż gazomierzy
- Prowadzenie rurociągu gazowego po ścianach budynków do gazomierzy do poszczególnych mieszkań
- Montaż kotłów gazowych
- Montaż kuchenek gazowych czteropalnikowych z piekarnikiem
- Podłączenie odbiorników gazowych
- Próby szczelności
- Odbiór instalacji gazowej – część doziemna

1.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Brak

1.4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- na terenie działki objętej opracowaniem nie występują elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- prace montażowe będą wykonywane w zamieszkałym budynku. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie stworzyć zagrożenia dla mieszkańców budynku.

1.5 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, ich skala, rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- podczas realizacji robót budowlanych nie przewiduje się występowania zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, pod warunkiem przestrzegania przepisów bhp.

1.6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed rozpoczęciem realizacji robót należy zapoznać pracowników z zasadami postępowania w przypadku występowania zagrożenia oraz obowiązującymi przepisami branżowymi, stosownymi normami oraz przepisami BHP

W tym celu należy organizować odprawy robocze i instruktaż stanowiskowy.

1.7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację i ewakuację:

- sprawdzać stosowanie przez pracowników przydzielonych środków ochrony indywidualnej jak: kaski, odpowiednie obuwie, okulary, rękawice ochronne, linki i szelki zabezpieczające, a także asekurację przez osoby towarzyszące.
- prowadzić wzmożony nadzór, a wykonywanie zadania powierzyć sprawdzonym i doświadczonym pracownikom.
- na placu budowy posiadać apteczkę ze środkami pierwszej pomocy.
- wbudowanie materiałów wg planu dziennego wykonania,
- zapewnić podstawowe warunki B.H.P. (wykorzystanie zaplecza sanitarnego na przedmiotowej posesji).
- zabezpieczyć dokumenty formalno prawne przed zniszczeniem,

Ponadto:

- urządzenia zasilane prądem elektrycznym zabezpieczyć przed porażeniem pracowników i otoczenia (zerowanie zgodnie z przepisami w tej mierze), a ich użytkowników przeszkolić w ich obsłudze. Urządzenia te i sieć elektryczna winna być zabezpieczona przed dostępem osób nieupoważnionych, a w szczególności przed dziećmi,
- rusztowania do robót na wysokości powinny posiadać stosowne atesty, a ich stabilizacja potwierdzona protokołem odbioru,
- szczególną uwagę zwrócić na zasady wykonywania robót spawalniczych pod kątem przepisów BHP i p.poż.,
- Pierwszy rozruch technologiczny wykonać na zasadach zgodnie z przepisami i

warunkami DTR zastosowanych urządzeń.

Opracowała:

mgr inż. Grażyna Sykała

OŚWIADCZENIE

do projektu budowlanego instalacji gazowej do projektu budowlanego instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Białostockiej 23 w Wysokiem Mazowieckiem

Oświadczam, że projekt budowlany instalacji gazowej na potrzeby w/w budynku został sporządzony zgodnie z wymaganiami ustawy, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Grażyna Sykała