

PPHU CALLAS PIOTR MŁYNAREK  
UL. TOPOŁOWA 14  
WYSTĘP, 89-100 NAKŁO  
TEL. 608-664-929

## PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA: WYMIANA / ROZBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM  
ZLOKALIZOWANYM W NAKLE PRZY UL. B. CHROBREGO 8.  
(DZIAŁKA NR 1837/7)

INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA, OS. CHROBREGO 8,  
89-100 NAKŁO

BRANŻA: SANITARNA, KATEGORIA OBIEKTU XIII

| Stanowisko   | Imię i nazwisko             | Nr uprawnień   | Podpis | Nr egz. |
|--------------|-----------------------------|--|--------|---------|
| PROJEKTANT   | MGR INŻ. PIOTR<br>MŁYNAREK  | UPRAWNIENIA W<br>ZAKRESIE INŻYNIERII<br>SANITARNEJ NR 59/2014  |        | 4       |
| SPRAWDZAJĄCY | MGR INŻ. MACIEJ<br>NOWACZYK | UPRAWNIENIA W<br>ZAKRESIE INŻYNIERII<br>SANITARNEJ NR 207/2017 |        |         |

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

|   |      |
|---|------|
| OPIS TECHNICZNY                           | 1    |
| INFORMACJA BIOZ                           | 3    |
| OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO | 4    |
| OBLICZENIA PRZEPUSTOWOŚCI                 | 5    |
| PODKŁAD SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY           | 6    |
| OPINIA KOMINIARSKA                        | 7    |
| RZUT POMIESZCZEŃ                          | 8-13 |
| AKSONOMETRIA INSTALACJI GAZOWEJ           | 14   |
| UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO  | 15   |

## **Opis techniczny**

### **1. Wstęp**

Niniejszy projekt dotyczy rozbudowy/wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Nakle przy ul. Os. B. Chrobrego 8, dz. nr 1837/7.

### **2. Podstawa opracowania.**

Projekt opracowano na zlecenie Inwestora w oparciu o inwentaryzację istniejącej instalacji gazowej, obowiązujące przepisy i normy oraz uzgodnienia z Inwestorem.

### **3. Zakres opracowania.**

Niniejsze opracowanie obejmuje rozbudowę/wymianę wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym. Obszar oddziaływania – Nakło dz. 1837/7.

### **4. Instalacja gazowa**

#### **1. Rozwiązanie techniczne.**

Budynek mieszkalny jest wyposażony przyłączy gazowe. Skrzynka kurka głównego znajduje się na zewnętrznej ścianie budynku. Budynek objęty opracowaniem jest wyposażony w instalację gazową, którą Inwestor ze względu na stan techniczny postanowił wymienić. Instalacja gazowa ulegnie wymianie oraz przebudowie w całości w części wspólnej i poszczególnych lokalach. Istniejącą instalację należy zdemontować, przed rozpoczęciem prac ten fakt należy zgłosić dostawcy gazu w celu zdemontowania istniejących gazomierzy. W poszczególnych lokalach mieszkalnych przybory gazowe, zarówno ich rodzaj jak i lokalizacja pozostaną bez zmian. Przewody projektowanej instalacji należy prowadzić zgodnie z załączonymi rysunkami. Przejścia rur przewodowych przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach ochronnych, a wolną przestrzeń wypełnić elastycznym szczeliwem nie powodującym korozji. Średnica rury ochronnej powinna być większa o 2 dymesje od średnicy rury przewodowej. Przewody instalacji gazowej wykonać z rur stalowych i łączyć je za pomocą spawania. Mocować je do ścian za pomocą typowych uchwytów do rur. Przed kuchenkami gazowymi zamontować dwuzłączkę i kurek odcinający o średnicy DN15. Kurki odcinające należy zamontować w miejscach łatwo dostępnych w odległości nie większej niż 0,5 m od przyboru i na wysokości min 0,7 m od podłogi. Odległość pozioma rury gazowej od innych instalacji powinna wynosić min. 0,1m natomiast w miejscu skrzyżowania min. 2 cm. Do pomiaru ilości zużywanego gazu istniejące gazomierze G1,6-4 zlokalizowane w szachtach na klatkach schodowych zgodnie z częścią graficzną. Poszczególne podejścia do gazomierzy wykonać za pomocą belki przyłączeniowej. W poszczególnych SKG, za kurkiem głównym należy zainstalować przekładkę dielektryczną.

## **2. Próba szczelności instalacji gazowej.**

Próbie szczelności instalacji gazowej przeprowadzić za pomocą sprężonego powietrza pod ciśnieniem 0,05 MPa bez aparatów gazowych oraz pod ciśnieniem 2 kPa z aparatami gazowymi. Próbę należy przeprowadzić w ciągu min. 30 min. Manometr użyty do wykonania próby szczelności powinien spełniać wymagania klasy 0,6 oraz świadectwo legalizacji i zakres pomiarowy od 0-0,06 MPa.

## **5. Wentylacja i odprowadzenie spalin.**

W poszczególnych lokalach mieszkalnych w pomieszczeniach kuchennych jest sprawna wentylacja, co potwierdza opinia kominiarska z okresowego przeglądu przewodów kominowych.

## **6. Uwagi końcowe**

- Roboty winny być wykonywane po zatwierdzeniu projektu przez organ administracji budowlanej przez osoby posiadającą odpowiednie kwalifikacje i przeszkolenie w zakresie wykonawstwa instalacji sanitarnych;
- Prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami z zachowaniem przepisów i zasad bhp odpowiednich do rodzaju wykonywanych prac;
- Wszelkie prace należy wykonać 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 (DzU 75 poz.690 z 2002r.);
- Wszystkie materiały i armatura zastosowane do budowy instalacji gazowej oraz wentylacji winny być oznaczone znakiem „B” lub „CE” zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004r. Dz.U. 92 poz. 881) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu z dnia 2.09.2009r. Dz.U. 144 poz. 1182).
- Kształtki i rury stalowe łączyć za pomocą spawania, wymagania dla połączeń spawanych (spawanie łukowe) poziom jakości zgodny z normą PN-EN 12732 Infrastruktura gazowa – Spawanie stalowych układów rurowych – wymagania funkcjonalne. Stalowe odcinki przyłącza gazowego należy zabezpieczyć powłokami antykorozyjnymi zgodnie z instrukcją ZSG-00-I-006.
- urządzenia gazowe podłączyć do instalacji i zabezpieczyć zgodnie z PN/B-02413 lub B/02414.
- instalację w lokalach można wykonać z rur miedzianych łączonych przez zaprasowywanie lub lutowanie spoiwem twardym;
- po wybudowaniu instalacji przez uprawnionego wykonawcę, należy dokonać odbioru technicznego instalacji i zgłosić ten fakt dostawcy gazu celem włączenia instalacji do użytkowania.

## Informacja BIOZ

na wymianę/rozbudowę wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym w Nakle przy ul. Os. B. Chrobrego 8.

### 1. Zakres robót

- demontaż istniejącej instalacji gazowej,
- montaż nowych przewodów z rur stalowych (miedzianych) zgodnych z wymaganiami przedmiotowych Polskich Norm i łączyć je za pomocą spawania (lutowania lub przez zaprasowywanie),
- przejścia przez przegrody budowlane w tulejach ochronnych;
- podłączenie przyborów gazowych – kuchenek;
- próba szczelności;
- uporządkowanie pomieszczeń.
- montaż nasady kominowej oraz przewodów wentylacyjnych;

### 2. W trakcie wykonywania robót może wystąpić:

- przenoszenie materiałów;
- zaprasowywanie rur;
- spawanie gazowe;
- montaż przewodów i przyborów gazowych.

### 3. Przed przystąpieniem do prac należy udzielić pracownikom instruktażu w zakresie BHP w szczególności:

- dotyczących ręcznych prac transportowych;
- prac z użyciem elektronarzędzi;
- prac spawalniczych;
- ochrony p.poż.
- prac na wysokości

### 4. W celu zminimalizowania skutków zagrożeń podczas wykonywania prac należy stosować następujące środki zapobiegawcze:

- odzież robocza, obuwie, rękawice ochronne, kaski, okulary ochronne, itp.;
- oznakowanie miejsca pracy;
- przerwy na posiłek;

### 5. Nadzór nad robotami prowadzić będzie kierownik budowy.

### 6. Dokumentacja budowy do czasu odbioru końcowego znajdować się będzie u Inwestora lub kierownika budowy.

### Oświadczenie

Na podstawie art. 20 ust. 4 z dnia 16.04.2004 r. - o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. nr 93 poz.888) oświadczamy, że projekt rozbudowy/wymiany instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Nakle przy ul. B. Chrobrego 8 (działka nr 1837/7), został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**OBLICZENIA PRZEPUSTOWOŚCI**  
dla lokalu położonego najniekorzystniej  
(Lokal nr 3)

| lp. | Obciążenie<br>m <sup>3</sup> /h | Współczy-<br>nnik | Obciążenie<br>rzeczywiste<br>m <sup>3</sup> /h | Ø<br>[mm] | Opory miejscowe<br>długości zastępcze | Długość<br>[m] | Długość<br>całkowita<br>[m] | Strata<br>jedn.<br>mm<br>H <sub>2</sub> O/m | Strata<br>całk.<br>ciśn. mm<br>H <sub>2</sub> O |
|-----|---------------------------------|-------------------|--|-----------|---------------------------------------|----------------|-----------------------------|---|---|
| 1   | 1,05                            | 0,90              | 1,17   | 15        | $\frac{1K + 5KL}{0,1+1,0}$            | 8,75           | 9,85                        | 0,343                                       | 3,38  |
| 2   | 1,30                            | 0,90              | 1,17   | 25        | $\frac{1K+1KL}{0,15+0,7}$             | 0,4            | 1,25                        | 0,03  | 0,04  |
| 3   | 16,08                           | 0,24              | 3,86   | 40        | $\frac{2To + 2KL}{3,6+2,2}$           | 17,5           | 23,3                        | 0,03  | 0,7   |
| 4   | 31,53                           | 0,17              | 5,36   | 40        | $\frac{2KL+To}{2,2+1,8}$              | 3,5            | 7,5                         | 0,052                                       | 0,39  |
| 5   | 44,07                           | 0,145             | 6,39   | 50        | $\frac{To+4kl+1k}{1,8+6,8+0,25}$      | 5,9            | 14,75                       | 0,022                                       | 0,32  |
|     |                                 |                   |  |           |                                       | SUMA STRAT     |                             |   | 4,83  |