

# PROJEKT BUDOWLANY

|                               |   |   |  |
|-------------------------------|---|---|--|
| Temat:                        | <b>ROZBIÓRKI i ROZBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ ORAZ BUDOWY KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH NA KLATKACH SCHODOWYCH BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO</b>                            |   |  |
| Część                         | <b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO n/c</b>  |   |  |
| Branża                        | <b>SANITARNA</b>  |   |  |
| Adres obiektu                 | 20-543 Lublin, ul. Biedronki 7<br>dz. nr ew. 22/7   |   |  |
| Nazwa obiektu                 | BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY  |   |  |
| Kategoria                     | XIII – pozostałe budynki mieszkalne   |   |  |
| Identyfikator działki         | 066301_1.0030.AR_12.22/7  |   |  |
| Inwestor                      | Spółdzielnia Mieszkaniowa „CZUBY” w Lublinie<br>ul. Watykańska 6 20-538 Lublin  |   |  |
| Jedn. projektowa              | ThermoDesign Sp. z o.o.<br>20-381 Lublin, ul. H.M.Sachsów 27<br><a href="mailto:pracownia.td@op.pl">pracownia.td@op.pl</a>   tel. 603-648-348<br>NIP: 946-271-38-39   KRS: 0000946489 |   | <br><small>PRACOWNIA PROJEKTOWO-INSTALACYJNA</small> |
| Opracowanie:                  |   |   |  |
| Branża                        | imię i nazwisko   | Nr uprawnień budowlanych  | podpis   |
| Projektant<br>br. sanitarna   | mgr inż.<br>Tomasz Drzewicki  | Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych<br>LUB/0052/P00S/08                                   |   |
| Sprawdzający<br>br. sanitarna | mgr inż.<br>Jarosław Jung   | Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych<br>LUB/0171/PWOS/05 |   |

## SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKT BUDOWLANY STRONA TYTUŁOWA  
 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

str.1  
 str.2  
 str.2

## ZAŁĄCZNIKI

- informacja bioz
- decyzja o nadaniu uprawnień

URZĄD MIASTA LUBLIN  
 Wydział Architektury i Budownictwa  
 20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Temat:   | <b>ROZBIÓRKI I ROZBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ ORAZ BUDOWY KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH NA KLATKACH SCHODOWYCH BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO</b>                            |   |   |
| Część  | <b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO n/c</b>  |   |   |
| Branża   | <b>SANITARNA</b>  |   |   |
| Adres obiektu  | 20-543 Lublin, ul. Biedronki 7<br>dz. nr ew. 22/7   |   |   |
| Nazwa obiektu  | BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY  |   |   |
| Kategoria  | XIII – pozostałe budynki mieszkalne   |   |   |
| Identyfikator działki  | 066301_1.0030.AR_12.22/7  |   |   |
| Inwestor   | Spółdzielnia Mieszkaniowa „CZUBY” w Lublinie<br>ul. Watykańska 6 20-538 Lublin  |   |   |
| Jedn. projektowa   | ThermoDesign Sp. z o.o.<br>20-381 Lublin, ul. H.M.Sachsów 27<br><a href="mailto:pracownia.td@op.pl">pracownia.td@op.pl</a>   tel. 603-648-348<br>NIP: 946-271-38-39   KRS: 0000946489 |   |   |
| <br><small>PRACOWNIA PROJEKTOWO-INSTALACYJNA</small> |   |   |   |
| Opracowanie:   |   |   |   |
| Branża   | imię i nazwisko   | Nr uprawnień budowlanych  | podpis  |
| Projektant<br>br. sanitarna  | mgr inż.<br>Tomasz Drzewicki  | Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych<br>LUB/0052/P00S/08                                   |  |
| Sprawdzający<br>br. sanitarna  | mgr inż.<br>Jarosław Jung   | Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych<br>LUB/0171/PWOS/05 |  |

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Projekt zagospodarowania działki lub terenu,  
projekt architektoniczno-budowlany zatwierdził  
decyzją z dnia 17.09.2025  
znak: AB-10-1.6740.46.2025  
załącznik nr. 1 do decyzji nr. 264/25  
w tym rysunków opieczetowanych

## OŚWIADCZENIE O WYKONANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z art. 34 pkt. 3 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11,234,282) oświadczam, że:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ROZBIÓRKI I ROZBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ ORAZ BUDOWY KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH NA KLATKACH SCHODOWYCH BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO**

Branża: **SANITARNA**

Sporządzony w lutym 2025, dla Inwestora

**Spółdzielnia Mieszkaniowa „CZUBY” w Lublinie  
ul. Watykańska 6 20-538 Lublin**

Został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny.  
Oświadczam, że cała dokumentacja jest wykonana zgodnie z prawem i ustaleniami zawartymi w umowie oraz kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Oświadczam, że projektowany zakres rozbiórki i rozbudowy wewnętrznej instalacji gazowej wraz z budową wentylacji grawitacyjnej **nie powoduje zmian zakresie zagospodarowania terenu**

Projektant:



mgr inż. Tomasz Drzewicki

upr. nr: LUB/0052/P00S

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Projektant Sprawdzający:



mgr inż. Jarosław Jung

upr. nr: LUB/0177/PW0S

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

|   |  |              |
|---|--|--------------|
| 1.  | CZĘŚĆ OPISOWA .....  | 5            |
| 1.1.  | PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI .....                      | 5            |
| 1.2.  | PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....                                  | 5            |
| 1.3.  | CEL OPRACOWANIA .....  | 5            |
| 1.4.  | OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI I WPŁYWU NA ŚRODOWISKO ..... | 5            |
| 1.5.  | CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU .....                                | 5            |
| 1.6.  | PROJEKTOWANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....         | 6            |
| 1.7.  | OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA DZIAŁKI .....                          | 6            |
| 1.8.  | STREFY OCHRONNE .....  | 6            |
| 1.9.  | WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHROY INTERESÓW OSÓB TRZECICH .....     | 6            |
| 1.10.   | ODPADY STAŁE .....   | 6            |
| 1.11.   | PRZYŁĄCZA DO SIECI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ .....          | 6            |
| 1.12.   | WARUNKI GRUNTOWO WODNE .....                                 | 6            |
| 1.13.   | BILANS MIEJSC POSTOJOWYCH .....                              | 6            |
| 1.14.   | OCHRONA P.POŻ. I PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE WODNE .....    | 6            |
| iS 01. PLAN SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWY Z LOKALIZACJĄ BUDYNKU ..... |  | 1:500 .....7 |



## 1. CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu rozbiórki i rozbudowy wewnętrznej instalacji gazowej oraz budowy kanałów wentylacyjnych na klatkach schodowych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym w Lublinie na osiedlu „Łęgi”

### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

- Zlecenie Inwestora
- projekt techniczny instalacji gazowej w budynku
- Wizja lokalna w terenie oraz ustalenia z przedstawicielem SM Czuby
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru gazociągów i urządzeń gazowniczych stalowych o MOP  $\leq 5\text{bar}$  – WTWiO – Tarnów 2006.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchomienia instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz. U. nr 2/2010 poz. 6)
- Obowiązujące inne przepisy, normy i normatywy w zakresie opracowanego tematu.

#### ZESTAWIENIE NORM

- PN-EN 10208-1 Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych. Rury o klasie wymagań A.
- PN-EN 12327 „Systemy dostawy gazu Procedury, próby ciśnieniowe, uruchamianie i nieuruchamianie. Wymagania funkcjonalne.

### 1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie stanowi rozwiązanie techniczno-robocze rozbiórki i rozbudowy wewnętrznej instalacji gazowej oraz budowy kanałów wentylacyjnych na klatkach schodowych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym przy ul. Biedronki 9 w osiedlu „Łęgi” Spółdzielni Mieszkaniowej „Czuby” w Lublinie.

### 1.3. CEL OPRACOWANIA

W związku ze złym stanem technicznym pionów gazowych prowadzonych w szachtach instalacyjnych zaszła konieczność przebudowy istniejącej instalacji gazowej polegająca na likwidacji 12 istniejących i montażu 6 nowych pionów prowadzonych przez klatki schodowe. Przebudowa instalacji gazowej polegać będzie również na likwidacji dwóch gazomierzy centralnych i zamontowaniu indywidualnych układów pomiarowych dla każdego z lokali mieszkalnych na klatkach schodowych.

### 1.4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI I WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

Planowane przedsięwzięcie i zasięg oddziaływania tego etapu projektu na środowisko nie wykroczy poza granice działki na której zlokalizowany jest budynek. Stąd jego oddziaływanie ograniczy się do wpływu na ludzi, którzy będą przebywać w budynkach lub w ich pobliżu w czasie wykonywania prac. Ewentualna uciążliwość może polegać na czasowym obniżeniu komfortu użytkowania wskutek występowania zwiększonego poziomu hałasu i zapylenia wywołanego pracą urządzeń mechanicznych (np. wiertarek).

To niekorzystne oddziaływanie będzie jednak krótkotrwałe i ustąpi z chwilą zakończenia realizacji inwestycji. Nie przewiduje się zastosowania specjalnych przedsięwzięć chroniących środowisko. Obszar oddziaływania inwestycji określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Obejmuje działkę nr ewid. 22/7 przy ul. Biedronki 7

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów „W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” instalacja gazowa nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Omawiana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Inwestycja znajduje się poza obszarem szkód górniczych, terenów NATURA 2000 oraz ochrony konserwatorskiej.

### 1.5. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek mieszkalny V kondygnacyjny wykonany w technologii płyt żelbetowych gr.14cm. Budynek jest w całości podpiwniczony, posiada sześć klatek schodowych na które przypada w sumie 60 mieszkań. Każde mieszkanie wyposażone jest w kuchnię 4-ro palnikową.

**1.6. PROJEKTOWANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

BEZ ZMIAN

**1.7. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA DZIAŁKI**

BEZ ZMIAN

**1.8. STREFY OCHRONNE**

BEZ ZMIAN

**1.9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH**

BEZ ZMIAN

**1.10. ODPADY STAŁE**

BEZ ZMIAN

**1.11. PRZYŁĄCZA DO SIECI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**

BEZ ZMIAN

**1.12. WARUNKI GRUNTOWO WODNE**

BEZ ZMIAN

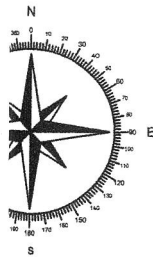
**1.13. BILANS MIEJSC POSTOJOWYCH**

BEZ ZMIAN

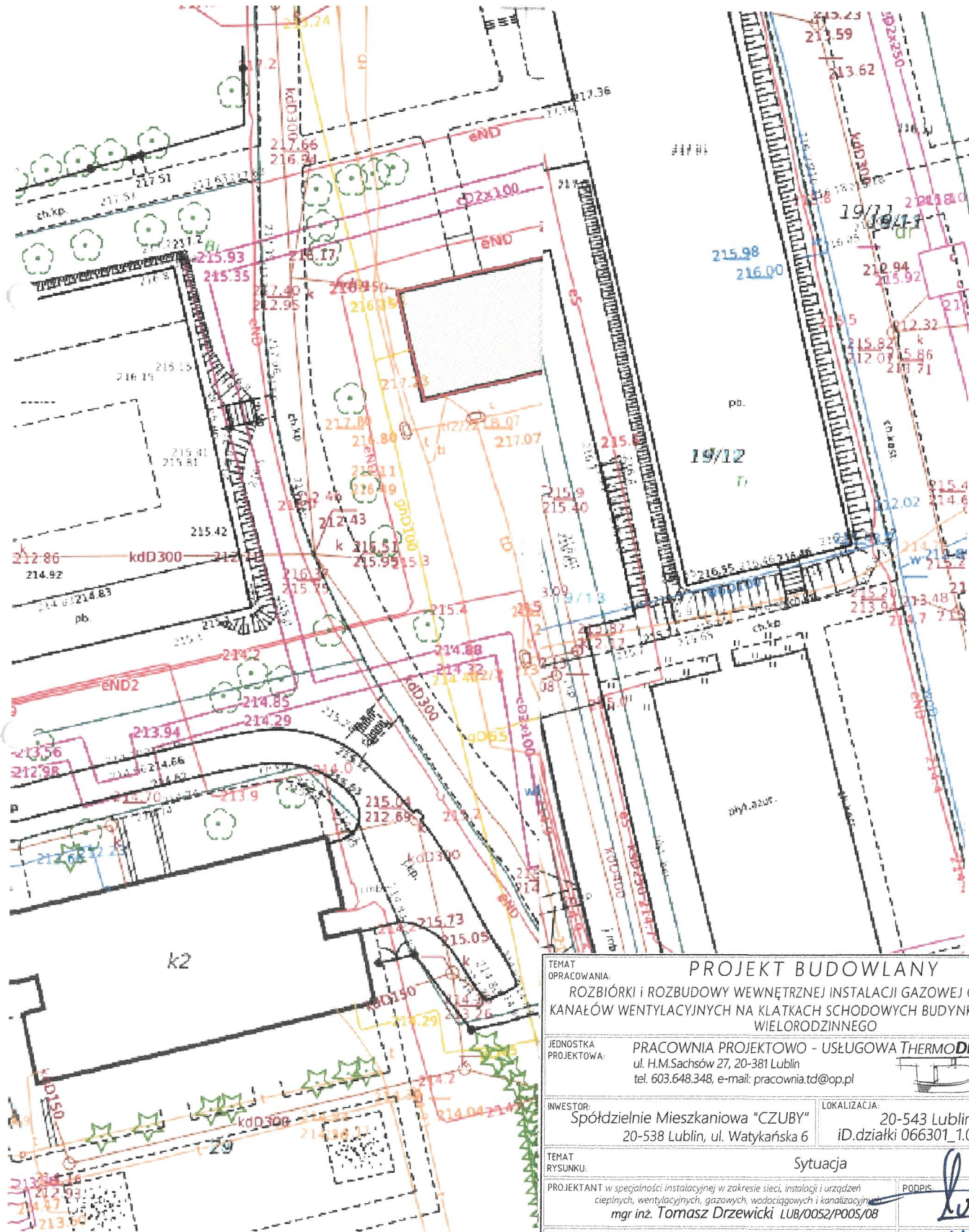
**1.14. OCHRONA P.POŻ. I PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE WODNE**

BEZ ZMIAN





URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14



|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| TEMAT OPRACOWANIA:   |  | <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>   |   |
|  |  | ROZBIÓRKI I ROZBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ ORAZ BUDOWY KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH NA KLATKACH SCHODOWYCH BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELODRODZINNEGO |   |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  | PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA <b>THERMODOESIGN</b> Sp. z o.o.<br>ul. H.M.Sachsów 27, 20-381 Lublin<br>tel. 603.648.348, e-mail: pracownia.td@op.pl |  |   |
| INWESTOR:  | Spółdzielnie Mieszkaniowa "CZUBY"<br>20-538 Lublin, ul. Watykańska 6   | LOKALIZACJA:   | 20-543 Lublin, ul. Biedronki 7<br>iD.działki 066301.1.0030.AR.12.22/7 |
| TEMAT RYSUNKU:   | Sytuacja   |  |   |
| PROJEKTANT w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych   | mgr inż. Tomasz Drzewicki LUB/0052/P005/08   |  | PODPIS:   |
| PROJEKTANT w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych   | mgr inż. Jarosław Jung LUB/0177/PWOS/05  |  | PODPIS:   |
| Niniejszy projekt jest własnością jego autorów. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U. z 1994r., nr 24, poz.83) |  |  |   |
| FAZA:  | PB   | REV:   | A   |
| DATA:  | 2025<br>12 lutego  |  |   |

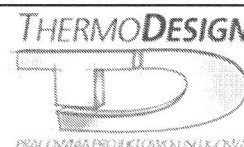




# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**Temat: ROZBIÓRKI I ROZBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ ORAZ BUDOWY KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH NA KLATKACH SCHODOWYCH BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Część                 | WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO n/c   |
| Branża                | SANITARNA   |
| Adres obiektu         | 20-543 Lublin, ul. Biedronki 7<br>dz. nr ew. 22/7   |
| Nazwa obiektu         | BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY  |
| Kategoria             | XIII – pozostałe budynki mieszkalne   |
| Identyfikator działki | 066301_1.0030.AR_12.22/7  |
| Inwestor              | Spółdzielnia Mieszkaniowa „CZUBY” w Lublinie<br>ul. Watykańska 6 20-538 Lublin  |
| Jedn. projektowa      | ThermoDesign Sp. z o.o.<br>20-381 Lublin, ul. H.M.Sachsów 27<br>pracownia.td@op.pl   tel. 603-648-348<br>NIP: 946-271-38-39   KRS: 0000946489 |



| Opracowanie:                  | imię i nazwisko              | Nr uprawnień budowlanych  | podpis |
|-------------------------------|------------------------------|---|--------|
| Branża                        |                              |   |        |
| Projektant<br>br. sanitarna   | mgr inż.<br>Tomasz Drzewicki | Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych<br>LUB/0052/P00S/08                                   |        |
| Sprawdzający<br>br. sanitarna | mgr inż.<br>Jarosław Jung    | Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych<br>LUB/0171/PWOS/05 |        |

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

~~Projekt zagospodarowania działki lub terenu,~~  
projekt architektoniczno-budowlany zatwierdził  
decyzją z dnia 17.04.2015  
znak: AB-12-1.0740.46.2015  
załącznik nr 2 do decyzji nr 264/15  
w tym rysunków opieczetowanych



SPIS ZAWARTOŚCI

|   |           |
|---|-----------|
| STRONA TYTUŁOWA                           | str.8     |
| SPIS ZAWARTOŚCI                           | str.9     |
| OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJACEGO | str.10    |
| CZĘŚĆ OPISOWA                             | str.12-16 |

CZĘŚĆ GRAFICZNA

|  |               |
|--|---------------|
| iS 02. Rzut piwnic                           | 1:100 .....17 |
| iS 03. Rzut parteru                          | 1:100 .....18 |
| iS 04. Rzut kondygnacji powtarzalnej         | 1:100 .....19 |
| iS 05. Rozwinięcie pionów instalacji gazowej | 1:100 .....20 |
| iS 06. Szczegół usytuowania gazomierzy       | 1:20 .....21  |
| iS 07. Prowadzenie przewodów przez przegrody | 1:20 .....22  |
| iS 08. Szczegół wywietrzaka dachowego        | 1:10 .....23  |

ZAŁĄCZNIKI

str.24

## OŚWIADCZENIE O WYKONANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z art. 34 pkt. 3 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11,234,282) oświadczam, że:

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY ROZBIÓRKI i ROZBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ ORAZ BUDOWY KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH NA KLATKACH SCHODOWYCH BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO**

Branża: **SANITARNA**

Sporządzony w lutym 2025, dla Inwestora

**Spółdzielnia Mieszkaniowa „CZUBY” w Lublinie  
ul. Watykańska 6 20-538 Lublin**

Został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny.

Oświadczam, że cała dokumentacja jest wykonana zgodnie z prawem i ustaleniami zawartymi w umowie oraz kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Oświadczam, że projektowany zakres rozbiórki i rozbudowy wewnętrznej instalacji gazowej wraz z budową wentylacji grawitacyjnej **nie powoduje zmiany** sposobu użytkowania lokali mieszkalnych i **nie wpływa na warunki ochrony przeciwpożarowej** w istniejącym i funkcjonującym budynku.

Projektant:



mgr inż. Tomasz Drzewicki

upr. nr: LUB/0052/P00S

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Projektant Sprawdzający:



mgr inż. Jarosław Jung

upr. nr: LUB/0177/PW0S

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | OPIS INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ GAZU ZIEMNEGO .....                      | 12 |
| 1.1. | ZASILENIE INSTALACJI.....  | 12 |
| 1.2. | OPIS ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI GAZOWEJ.....                             | 12 |
| 1.3. | PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA WYKONANIA MODERNIZACJI INSTALACJI GAZU..... | 12 |
| 1.4. | SPRAWDZENIE KUBATURY POMIESZCZEŃ KUCHNI.....                         | 12 |
| 1.5. | ROBOTY MONTAŻOWE .....   | 12 |
| 1.6. | PRÓBY SZCZELNOŚCI I WYTRZYMAŁOŚCI.....                               | 13 |
| 1.7. | OCHRONA ANTYKOROZYJNA.....   | 13 |
| 1.8. | PRZEWODY WENTYLACYJNE.....   | 13 |
| 2.   | DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....                | 13 |
| 3.   | ZASADY EKSPLOATACJI INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO.....                    | 15 |
| 3.1. | PRZEGLĄDY INSTALACJI GAZOWEJ.....                                    | 15 |
| 3.2. | ZASADY POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU AWARII INSTALACJI GAZOWEJ.....       | 15 |
| 4.   | WYTYCZNE BRANŻOWE.....   | 16 |
| 5.   | UWAGI KOŃCOWE .....  | 16 |

## **1. OPIS INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ GAZU ZIEMNEGO**

### **1.1. ZASILENIE INSTALACJI**

Instalacja gazowa w budynku zasilana jest gazem ziemnym GZ-50 wg. PN-C-04750, z osiedlowej sieci gazowej za pomocą 2 przyłączy niskiego ciśnienia o średnicy Dn50-65mm. Główne kurki ogniowe odcinające instalacje wewnętrzne od przyłączy gazowych zamontowane są na ścianie zewnętrznej budynku w szafkach naściennych z drzwiczkami stalowymi pomalowanymi na kolor żółty.

### **1.2. OPIS ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI GAZOWEJ**

Gaz ziemny GZ-50 wykorzystywany jest na potrzeby podgrzewania posiłków na zamontowanych w mieszkaniach kuchenkach czteropalnikowych z piekarnikiem o przepływie max. gazu 1,1Nm<sup>3</sup>/h.

Instalacja gazowa wykonana jest z rur stalowych spawanych, przewody poziome instalacji gazowej prowadzone są pod stropem korytarzy w piwnicy budynku. Na podejściu pod każdy z 12 istniejących pionów znajdują się kurki gazowe odcinające.

Piony znajdują się w замуrowanych szachtach instalacyjnych.

Instalacja gazu eksploatowana jest ponad trzydzieści lat, coraz częściej w trakcie przeglądów stwierdza się występowanie rozszczelnień, szczególnie narażone na nie są przewody pionowe w miejscach przejść przez stropy (możliwy brak tulei ochronnych może powodować korozję na styku betonu z rurą stalową) oraz przy połączeniach gwintowanych. Brak dostępu do przewodów pionowych, trudność w zweryfikowaniu miejsc ulatniania się gazu, oraz długi okres eksploatacji instalacji, także opinie z przeglądów okresowych, skłoniły Administratora budynku, tj. S.M. "Czuby" do przeprowadzenia remontu instalacji tak by był dostęp do wszystkich przewodów.

### **1.3. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA WYKONANIA MODERNIZACJI INSTALACJI GAZU**

Ciągi poziome instalacji gazowej prowadzone pod stropem piwnic pozostawia się bez zmian (poza przewodami, które w związku z likwidacją istniejących pionów również ulegną likwidacji).

Projektuje się 6 nowych pionów zlokalizowanych na klatkach schodowych. Na podejściach pod poszczególne piony należy zainstalować kurki odcinające kulowe w szafkach stalowych z zamkiem ćwierć obrotowym.

Przewody projektowane instalacji montować w uchwytach w odległości 3 cm od ściany, a w piwnicach i na wyższych kondygnacjach 2cm. Przejścia przez ściany konstrukcyjne i stropy wykonać w tulejach ochronnych z uszczelnieniem elastycznym w/g BN-82/8976-50.

Pomiar zużycia gazu odbywał się będzie poprzez gazomierze typu G-2,5 zlokalizowane na poszczególnych kondygnacjach na klatkach schodowych obok pionów gazowych w szafkach gazowych wentylowanych wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych zamykanych drzwiczkami.

Przed każdym gazomierzem na podejściu zamontować należy zawór kulowy do gazu dn25

Drzwiczki powinny mieć otwory wentylacyjne u góry i u dołu. Gazomierze na klatce schodowej należy sytuować w odległości co najmniej 0,5 m od drzwi. Szczegół szafki gazowej wg. załączonego rysunku.

Największa wysokość ustawienia gazomierza od poziomu podłogi nie powinna przekraczać 1,80 m a najmniejsza 0,3 m licząc od podłogi do dolnej części jego obudowy.

Przewody poziome oraz podejścia pod przybory gazowe prowadzić po wierzchu ścian z minimalnym spadkiem 4% o w kierunku odbiornika.

Wewnętrzną instalację gazową do gazomierzy oraz od gazomierzy do mieszkań wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-80/H-74219 łączonych za pomocą spawania gazowego.

Wewnętrzną instalację gazową w mieszkaniach wykonać z rur miedzianych w/g PN-EN-1057:1999 o połączeniach spawanych lutem twardym. Przewody stalowe z przewodami miedzianymi należy łączyć za pomocą łączników przejściowych wykonanych fabrycznie. Przybory gazowe łączyć z instalacją na sztywno, a przed każdym zamontować kurek kulowy odcinający dn15 oraz połączenie rozbiernale - śrubunek gazowy lub z zastosowaniem szybkozłącza gazowego z elastycznym przewodem metalowym (np. firmy AZ PROFITOR).

### **1.4. SPRAWDZENIE KUBATURY POMIESZCZEŃ KUCHNI**

Wszystkie pomieszczenia montażu aparatów gazowych spełniają wymagania pod względem niezbędnej kubatury i obciążenia mocą (poniżej 930W/m<sup>2</sup>).

### **1.5. ROBOTY MONTAŻOWE**

Wykonaną instalację gazową należy przytwierdzić na stałe do elementów konstrukcyjnych pomocy specjalnych uchwytów.



Całość przewodów należy prowadzić wyłącznie po wierzchu ścian. Odległość rurociągów powinna wynosić min. 20 mm, a rozstaw uchwytów mocujących powinien wynosić:

- odcinki poziome do DN 25 min. 2,00 m
- odcinki poziome do DN 50 min. 2,50 m
- odcinki poziome do DN 100 min. 3,50 m
- piony min. 1,50m.

Przy wykonaniu instalacji gazowej należy prowadzić przewody w zależności od innych instalacji w następujący sposób :

- 15cm pod poziomymi przewodami c.o.,
- 15cm nad poziomymi przewodami wod. - kan.,
- 10cm od pionowych przewodów co., wod.-kan. i innych z wyjątkiem przew. elektrycznych,
- 20cm od równolegle prowadzonych przewodów telekomunikacyjnych,
- 60cm od iskrzących urządzeń elektr. umieszczonych poza wnękami,
- 10cm nad nieuszczelnionymi elektrycznymi puszkami elektrycznymi.

Przewody gazowe mogą krzyżować się i mogą być prowadzone wzdłuż instalacji elektrycznej bez dodatkowych zabezpieczeń pod warunkiem, że będą leżeć nad nią. Przewody gazowe nie mogą być prowadzone przez kanały dymowe, spalinowe lub wentylacyjne, należy je prowadzić na tynku w odległości 2-3cm od ściany .

Przejścia przewodu gazowego przez przegrody budowlane wykonać należy w tulejach ochronnych stalowych, przestrzeń między rurą, a tuleją wypełnić masą plastyczną. Przewody poziome należy prowadzić pod stropem przy ścianie ze spadkiem co najmniej 4% w kierunku przepływu , mocując w uchwytach w odległości 3cm od ściany .

## 1.6. PRÓBY SZCZELNOŚCI I WYTRZYMAŁOŚCI

Instalacja gazowa po jej wykonaniu winna być sprawdzona przez Wykonawcę następnie wypróbowana na szczelność. Sprawdzenie instalacji gazowej polega na :

- kontroli zgodności wykonania z projektem
- kontroli jakości wykonania
- kontroli szczelności.

Próba szczelności instalacji gazowej wykonanej z rur stalowych polega na napełnieniu przewodów powietrzem o ciśnieniu 0,05MPa (przy odłączonych odbiornikach ) i obserwacji spadku ciśnienia po wyrównaniu się temperatury. Włączony manometr rtęciowy nie powinien wykazywać w ciągu 30min. spadku ciśnienia. Po sprawdzeniu szczelności przewodów należy podłączyć odbiorniki i wykonać drugą próbę szczelności z urządzeniami na ciśnieniu 0,03MPa .

Jeżeli trzykrotna próba da wynik ujemny, należy instalację wykonać od nowa. Próbę szczelności przeprowadza się przed pomalowaniem spawów . Przed próbą należy instalację gazową przedmuchać powietrzem w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń. Z każdej próby należy sporządzić protokół w trzech egzemplarzach.

## 1.7. OCHRONA ANTYKOROZYJNA

Przewody przed montażem należy odczyścić i odtłuścić, do 3-go stopnia czystości wg PN-70/H-97050, a następnie malować farbą syntetyczną podkładową, przeciwrdzewną ftalową. Po wykonaniu prób szczelności instalację pomalować dwukrotnie farbą ftalową nawierzchniową ogólnego stosowania w kolorze żółtym ( dopuszcza się inny kolor w uzgodnieniu z właścicielem danego lokalu mieszkalnego ) o symbolu 3151-00-130.

## 1.8. PRZEWODY WENTYLACYJNE

Każde pomieszczenie, w którym zainstalowana jest kuchenka gazowa, musi mieć czynny przewód wywiewnej wentylacji grawitacyjnej o wym. 14x14 cm lub Ø 140 mm oraz spełniać wymogi określone w rozporządzeniach MI Dz.U. Nr 75/2002 wraz z późniejszymi zmianami.

Istniejące pomieszczenia kuchni, w każdym mieszkaniu posiadają osobne murowane przewody wentylacji wywiewnej grawitacyjnej, które na bieżąco są kontrolowane.

Ze względu na usytuowanie gazomierzy na klatkach schodowych należy zapewnić wentylację wywiewną klatki schodowej o powierzchni przekroju  $F_{\text{netto}} = 200\text{cm}^2$ .

W związku z brakiem przedmiotowej wentylacji projektuje się wywiewnik dachowy WD20 wywiewny zlokalizowany w najwyższym stropie klatki schodowej. Nawiew powietrza na klatkę schodową odbywać się będzie przez drzwi wejściowe na klatkę schodową

## 2. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

**PROJEKTOWANY ZAKRES ROZBIÓRKI I ROZBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ NIE SPOWODUJE ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA LOKALI**

**MIESZKALNYCH, NIE WPŁYNIE NA PARAMETRY TECHNICZNE ORAZ NA WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ W ISTNIEJĄCYM I FUNKCJONUJĄCYM BUDYNKU.**

**Funkcja**

Budynek pełni funkcję mieszkalno-usługową. Budynek jest V kondygnacyjny wykonany w technologii płyt żelbetowych gr.14cm. Budynek jest w całości podpiwniczony.

**Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji.**

Budynek zabudowany jest segmentowo przy wysokości od 14 – 33,6m. Budynek w całości jest zaliczany do grupy budynków średniowysokich (SW).

**Charakterystyka zagrożenia pożarowego, parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych, zagrożenie wynikające z procesów technologicznych.**

W budynku nie składa się i nie przewiduje się magazynowania materiałów niebezpiecznych pod względem pożarowym w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych. W budynku znajdują się typowe elementy wystroju i wyposażenia wewnątrz stosowane w budynkach użyteczności publicznej np. drewno i materiały drewnopochodne, papier, tkaniny itp.

**Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach**

Omawiany budynek ze względu na swoją funkcję został zakwalifikowany do ZL IV kategorii zagrożenia ludzi. Pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi znajdują się na wszystkich kondygnacjach nadziemnych. Na piętrach zlokalizowane są pomieszczenia mieszkalne. W piwnicy zlokalizowane są pomieszczenia komórek lokatorskich.

Budynek posiada 6 klatek schodowych na które przypada w sumie 60 mieszkań. Maksymalna przewidywana liczba osób mogących jednocześnie przebywać na kondygnacjach wynosi: po ok 36 osób na każdej kondygnacji. Wszystkie te pomieszczenia będą przeznaczone na stały pobyt ludzi.

Przewidywana liczba użytkowników budynku wynosi ok 180

**Klasa odporności pożarowej**

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku wysokiego, zaliczonego do kategorii ZL IV, to klasa „B”. W związku z tym klasa odporności ogniowej podstawowych elementów budynku powinna spełniać co najmniej wymagania określone niżej:

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku* |                   |        |                               |                            |                                |                              |
|------------------------------------|--|-------------------|--------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                                    | główna konstrukcja nośna                     | konstrukcja dachu | strop  | ściana zewn. <sup>1) 2)</sup> | ściana wewn. <sup>1)</sup> | przekrycie dachu <sup>3)</sup> | obudowa poziomych dróg ewak. |
| "B"                                | R 120  | R 30              | REI 60 | EI 60                         | EI 30                      | RE30                           | EI30                         |

**Strefa pożarowa**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

**Odległość od obiektów sąsiadujących.**

Budynek znajduje się w zwartej zabudowie śródmiejskiej. Budynek usytuowany jest w odległości powyżej 20,0 m od sąsiednich budynków

**Ocena zagrożenia wybuchem**

W całym budynku nie są i nie będą przechowywane, stosowane substancje mogące tworzyć mieszaniny wybuchowe, a więc zagrożenie wybuchem nie będzie występowało.

W budynku oraz w jego otoczeniu nie występują pomieszczenia czy przestrzenie zewnętrzne zagrożone wybuchem. W budynku zabudowana jest instalacja gazowa zasilana gazem ziemnym z sieci miejskiej. Przygotowanie posiłków indywidualnych prowadzone jest w wydzielonych pomieszczeniach (kuchniach) na kuchenkach gazowych, w pomieszczeniach do tego celu przeznaczonych na każdej kondygnacji. W żadnym z w/w pomieszczeń łączna nominalna moc cieplna zainstalowanych tam urządzeń gazowych nie przekracza 60,0 kW.

**Ewakuacja**

Z budynku prowadzą bezpośrednio na zewnątrz klatki schodowe w ilości 6szt. W budynku oznaczono drogi ewakuacyjne.



**Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemy sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej, przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych, o ile to możliwe z podaniem informacji o sprawności technicznej.**

Zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego dostępną w SM Czuby.

#### **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Do zewnętrznego zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku służyć będą istniejące hydranty p.poż., które zabudowane są w rejonie budynku na sieci wodociągowej będącej własnością MPWiK w Lublinie

#### **Drogi pożarowe**

Zgodnie z §12 rozporządzenia [5] do omawianego budynku drogę pożarową stanowi wewnętrzna droga dojazdowa zgodnie z dokumentacją Zarządu SM Czuby.

Między budynkiem, a drogą pożarową nie mogą występować drzewa ani inne stałe elementy o wysokości przekraczającej 3m, które mogłyby utrudniać dostęp do elewacji budynku za pomocą drabin mechanicznych i podnośników. W związku z powyższym pomiędzy drogą pożarową, a budynkiem przewiduje się regularne dbanie o krzewy, aby ich wysokość nie przekroczyła 3m.

### **3. ZASADY EKSPLOATACJI INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO**

#### **3.1. PRZEGLĄDY INSTALACJI GAZOWEJ**

Zgodnie z artykułem 62 ustawy Prawo Budowlane obiekty budowlane powinny być poddawane kontroli okresowej wykonywanej przez właściciela lub zarządcę budynku.

Przeglądy wykonywać zgodnie z wytycznymi Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego „Wytyczne wykonywania przeglądów instalacji gazowej w wielorodzinnych budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej”.

Zgodnie z wytycznymi przeglądy powinny być wykonywane przez osoby posiadające kwalifikacje wymagane przy wykonywaniu dozoru i usług w zakresie naprawy, konserwacji urządzeń gazowych.

W ramach corocznych przeglądów instalacji należy w szczególności dokonać:

- przeglądów piwnic w których zlokalizowane są instalacje gazowe,
  - przeglądu dostępu do zaworów i kurków,
  - sprawdzenia przejść przewodów przez zew. ściany budynku,
  - sprawdzenia stężenia gazu przy pomocy eksplozometru na górnych piętrach w budynku,
  - sprawdzenia stanu gazomierzy i szczelności połączeń,
  - sprawdzenia stanu aparatów gazowych w lokalach, sprawdzenia prawidłowości ich działania i przebiegu procesu spalania,
  - sprawdzenia stanu przewodów spalinowych,
  - sprawdzenia pomalowania przewodów na kolor żółty w piwnicach i na klatkach schodowych,
- Z przeprowadzonych przeglądów należy sporządzić protokół.

#### **3.2. ZASADY POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU AWARII INSTALACJI GAZOWEJ**

Zgodnie Instalacje gazowe są w budynku bezpieczne w użytkowaniu, o ile zostały prawidłowo wykonane i są prawidłowo eksploatowane. Najczęstszą przyczyną ulatniania się gazu w budynkach mieszkalnych jest nieuwaga użytkowników, pozostawienie otwartych kurków przy urządzeniach gazowych, nieszczelne złącza i kurki oraz wady materiałów użytych do wykonania instalacji, a także źle funkcjonujące urządzenia gazowe oraz samowolne i nieumiejętne wykonanie przebudowy czynnej instalacji. Użytkownik mieszkania i zarządca budynku mają obowiązek niezwłocznie zawiadomić dostawcę gazu (Rejon Gazowniczy Lublin) o każdym zaobserwowanym przypadku ulatniania się gazu.

Pierwszą czynnością w przypadku ulatniania się gazu jest odcięcie dopływu gazu do pomieszczenia w którym nastąpił ulot oraz przewietrzenie pomieszczenia.

Tylko dostawca gazu ma prawo dokonywać naprawy czynnej instalacji.

W przypadku nieszczelności na połączeniu skręcanym połączenie to należy rozmontować, uszkodzone elementy należy wymienić na nowe.

Połączenia spawane należy „dospawać” względnie wykonać na nowo.

Jakiegolwiek doraźne doszczelnianie przewodów przez lakierowanie, kitowanie itp. jest zabronione.

Przed przystąpieniem do prac na instalacji wykonywanych za pomocą palników

(lutowanie, spawanie) przewody należy przedmuchać powietrzem. Prace wykonywać po zdjęciu gazomierza. Przed ponownym uruchomieniem instalacji należy wykonać przepisowe próby szczelności i zgłosić do odbioru dostawcy gazu oraz zarządcy budynku.

#### 4. WYTYCZNE BRANŻOWE

- Niniejsze - zamurować i zatynkować wszelkie otwory i przebicia ,
- wymienić ewentualnie uszkodzone w trakcie prac płytki terakoty czy glazury,
  - w uzasadnionych przypadkach wykonać prace malarskie w miejscach uszkodzeń tynku,

**W ramach okresowego przeglądu przedmiotowego budynku właściciel lub zarządca budynku dokona oceny zgodności z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w Dz.U. 09.124.130 sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg ewakuacyjnych wymaganej przedmiotowymi przepisami odpowiedniej drogi przeciwpożarowej oraz zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, a w przypadku niezgodności dostosuje obiekt do wymagań ww. przepisów.**

#### 5. UWAGI KOŃCOWE

- Niniejsze - próbę szczelności i odbioru instalacji gazowej, wykonuje Wykonawca w obecności Inwestora,
- wykonanie instalacji gazowej, należy powierzyć zakładom lub osobom posiadającym odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje,
  - z uwagi na wykonywanie przekuć w pomieszczeniach wykończonych ( terakota, glazura), wykonawca instalacji winien posiadać odpowiedni sprzęt, przewierty w stropach wykonać za pomocą wiertnicy do pracy na sucho, prace prowadzić tak by zminimalizować uszkodzenia istniejących okładzin (terakoty, glazury),
  - zastosowane w instalacji materiały powinny posiadać dopuszczenie do ich zastosowania (certyfikaty, aprobaty, deklaracje zgodności),
  - całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi , Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny podlegać budynki i ich usytuowanie ( Dz.U.nr75 poz.690 ) , zaleceniami producentów urządzeń i sztuką budowlaną,
  - wszelkie uzasadnione i uzgodnione zmiany do niniejszego projektu, należy wprowadzić do dokumentacji projektowej i do dziennika budowy z potwierdzeniem przez projektanta i kierownika budowy.