

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH INSTALACJI SANITARNYCH****insan**

MIROŚLAW HEJBUDZKI

**PRACOWNIA : TORUŃ UL. RYDYGIERA 40B/28 tel. kom. +48 603 675 836 e-mail: insan@poczta.fm****PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

NAZWA ZADANIA : **BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ**  
W BUDYNKU MIESZKALNYM 27-RODZ. KAT. obiektu XIII

ADRES : 87-840 Lubień Kujawski, ul. Żwirki i Wigury 1  
Działka nr 312/2 obręb 0001 Miasto Lubien Kujawski  
Jednostka ewidencyjna 041811\_4 Lubień Kujawski - Miasto

BRANŻA : **WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA**

INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy w Lubieniu Kujawskim  
ul. Wojska Polskiego 29  
87-840 Lubień Kujawski

PROJEKTANT : mgr inż. **Jadwiga Radzimierska**  
uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
Nr UAN-IV/8346/TO/120/86-87  
członek Kuj.-Pom. Okręg. Izby Inżynierów Budownictwa  
Nr ewid. KUP/IS/2072/01

WERYFIKOWAŁ : **Mirosław Hejbudzki**  
uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
Nr GP.I.7342/371/TO/91 i GP.I.7342/371/TO/94  
Nr ewid. KUP/IS/0712/01

Data opracowania : październik 2023 r.

zlecenie Nr: **32/09/2023**

EGZEMPLARZ NR **1**

## SPIS TREŚCI

<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>	str.	1
Spis treści	str.	2
Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu	str.	3 ÷ 4
Projekt zagospodarowania terenu 1:500 rys. S-1	str.	5
 <b>Projekt architektoniczno - budowlany</b>	str.	6
Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego	str.	7 ÷ 10
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str.	11
Uprawnienia projektowe projektanta	str.	12
Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa	str.	13
Uprawnienia projektowe sprawdzającego	str.	14
Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa	str.	15
Oświadczenie projektanta	str.	16
Rzut kotłowni w skali 1:50	str.	17
Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa BIOZ	str.	18 ÷ 20
 <b>Załączniki formalnoprawne</b>	str.	21
Spis załączników	str.	22

## Opis techniczny

### do projektu zagospodarowania terenu wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku mieszkalnego 27 – rodzinnego w Lubieniu Kujawskim ul. Żwirki i Wigury 1.

1. Zlecenie inwestora na opracowanie dokumentacji .
- 1.1 Warunki przyłączenia W800/0000130503/00001/2023/00000 z dnia 03.11.2023r.
- 1.2 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe ( D. U. z 2013 poz. 640 )
- 1.3 Ustawa z dn. 7.07.1994r. „Prawo budowlane” ( tekst jednolity : Dz. U. 2020 poz. 471 z późniejszymi zmianami)
- 1.4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002r. wraz z późniejszymi zmianami)
- 1.5 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 27.04.2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych ( Dz. U. Nr 40 poz. 470 z 2000r. ) normy EN 12732, PN-EN 29692, PN-EN 729-1÷4, PN-EN719 oraz aktualnej instrukcji robót spawalniczych obowiązującej w PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy.
- 1.6 Inwentaryzacja budowlana oraz uzgodnienia branżowe.

## 2. Opis stanu istniejącego

Budynek mieszkalny zlokalizowany jest na terenie działki nr 312/5 obręb 0001 miasto Lubień Kujawski jednostka ewidencyjna 041811\_4 Lubień Kujawski miasto w Lubieniu Kujawskim przy ul. Żwirki i Wigury 1. Do budynku ośrodka zdrowie doprowadzone zostało przyłącze gazu średniego ciśnienia dn 32 PE według odrębnego opracowania zakończone kurkiem głównym DN 15 i reduktorem o przepustowości do 16 m<sup>3</sup>/h zlokalizowanych w szafce gazowej usytuowanej na zewnętrznej ścianie budynku. Budynek jest ogrzewany z kotłowni węglowej znajdującej się w piwnicy. Kotłownia jest wyposażona w dwa kotły węglowe typu KTM200 i KW-GR150. Po wybudowaniu kotłowni gazowej kotłownia węglowa zostanie zlikwidowana.

## 3. Zakres opracowania

W budynku mieszkalnym 27-rodz. zostanie wybudowana nowa kotłownia gazowa wyposażona w 2-wa wodne kotły wiszące kondensacyjne. Na pomieszczenie kotłowni gazowej zostanie przystosowane obecne pomieszczenie palacza przy kotłowni węglowej. Pomieszczenie zostanie wyremontowane zgodnie z wytycznymi budowlanymi wg rys. C-4/5. Przedmiotem opracowania jest projekt budowy instalacji ciepłno-technologicznej kotłowni opalanej gazem ziemnym, wysokometanowym, symbol E. Kotłownia zabezpieczy zapotrzebowanie ciepła dla celów centralnego ogrzewania budynku.

## 4. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu

- rodzaj i kategoria obiektu – pom. techniczne w budynku mieszkalnym wielorodz., kat. XIII
- zamierzony sposób użytkowania – kotłownia, funkcja techniczna
- powierzchnia użytkowa kotłowni – 13,9 m<sup>2</sup>
- wysokość kotłowni – 3,10 m
- kubatura kotłowni - 43,1 m<sup>3</sup>
- parametry obiektu budowlanego – kotłownia gazowa o mocy 141 kW
- liczba kondygnacji budynku mieszkalnego - cztery
- opinia geotechniczna - nie dotyczy
- pomieszczenia bud. 27-rodz. – 27 lokali mieszkalnych, lokal techniczny
- korzystanie przez osoby niepełnosprawne – nie dotyczy
- zapotrzebowanie na wodę, odprowadzenie ścieków i wód opadowych – nie dotyczy
- emisja zanieczyszczeń – spaliny z kotłów gazowych rozprzestrzenianie miejscowe
- wytwarzane odpady – nie dotyczy

- wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, pow. ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne – nie dotyczy
- roczne zapotrzebowanie na energię – gaz ziemny symbol E, max. 21000 m<sup>3</sup>/rok
- ochrona przeciwpożarowa – dotyczy całego budynku, w tym kotłowni z miejskiej sieci wodociągowej.

## 5. Opis projektowanej instalacji gazowej

Zgodnie z warunkami przyłączenia włączenie projektowanej instalacji gazowej wykonać od istniejącego przyłącza gazowego ś/c dn 32 PE zrealizowanego według odrębnego opracowania. W istniejącej szafce gazowej zlokalizowany jest Jurek główny gazowy DN 15 i reduktor o przepustowości do 16 m<sup>3</sup>/h. Projektowany gazomierz miechowy typ G 10 zlokalizować w istniejącej szafce gazowej razem z kurkiem głównym i reduktorem. Obok istniejącej szafki gazowej zlokalizować projektowaną szafkę gazową o wymiarach 60x60x25 cm w której zlokalizowany zostanie projektowany kurek gazowy DN 50 i zawór elektromagnetyczny MAG-3 DN 50 mm. Gazomierz G 10 dostarcza PSG Sp. z o.o.

## 6. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania obejmuje teren działki nr 312/2 obręb 0001 miasto Lubień Kujawski jednostka ewidencyjna 041811\_4 Lubień Kujawski - Miasto w Lubieniu Kujawskim ul. Żwirki i Wigury 1.

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych Dz. U. z 2016 poz. 1440 art. 40.1 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. 2022 poz. 1225 )
- Wszelkie prace montażowe przy realizacji instalacji gazowej objęte zakresem niniejszego opracowania umiejscowione są tylko na terenie ww. działki.

## 7. Dane w zakresie ochrony zabytków

Teren objęty zakresem zamierzenia budowlanego nie jest wpisany do gminnego rejestru zabytków. Zgodnie z art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2014 poz. 1446 tekst jedn. z późn. zm.) w przypadku odkrycia przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są one zabytkami, należy niezwłocznie zawiadomić Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Przedmiotowy teren nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

## 8. Dane w zakresie wpływu eksploatacji górniczej

W rozumieniu Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2011 nr 163 poz. 981 tekst jedn.) oraz zgodnie z zapisami ww. obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego teren objęty zakresem zamierzenia budowlanego nie znajduje się na terenach górniczych.

## 9. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi w budownictwie normami i przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót montażowych część II - Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Przed oddaniem do użytku każda instalacja gazowa podlega sprawdzeniu polegającemu na:

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

Projektant

mgr inż. Jadwiga Radzimierska  
upr. nr UAN-IV/8346/120/TO/86-87

Tu mapa

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH INSTALACJI SANITARNYCH****insan**

MIROSLAW HEJBUDZKI

**PRACOWNIA : TORUŃ UL. RYDYGIERA 40B/28 tel. kom. +48 603 675 836 e-mail: insan@poczta.fm****PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

NAZWA ZADANIA : **BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ**  
W BUDYNKU MIESZKALNYM 27-RODZ. KAT. obiektu XIII

ADRES : 87-840 Lubień Kujawski, ul. Żwirki i Wigury 1  
Działka nr 312/2 obręb 0001 Miasto Lubien Kujawski  
Jednostka ewidencyjna 041811\_4 Lubień Kujawski - Miasto

BRANŻA : **WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA**

INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy w Lubieniu Kujawskim  
ul. Wojska Polskiego 29  
87-840 Lubień Kujawski

PROJEKTANT : mgr inż. **Jadwiga Radzimierska**  
uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
Nr UAN-IV/8346/TO/120/86-87  
członek Kuj.-Pom. Okręg. Izby Inżynierów Budownictwa  
Nr ewid. KUP/IS/2072/01

WERYFIKOWAŁ : **Mirosław Hejbudzki**  
uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
Nr GP.I.7342/371/TO/91 i GP.I.7342/371/TO/94  
Nr ewid. KUP/IS/0712/01

Data opracowania : październik 2023 r.

zlecenie Nr: **32/09/2023**

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

## Opis techniczny

### do projektu architektoniczno – budowlanego wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku mieszkalnego 27- rodzinnego w Lubieniu Kujawskim ul. Żwirki i Wigury 1.

1. Zlecenie inwestora na opracowanie dokumentacji .
- 1.1 Warunki przyłączenia W800/0000130503/00001/2023/00000 z dnia 03.11.2023r.
- 1.2 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe ( D. U. z 2013 poz. 640 )
- 1.3 Ustawa z dn. 7.07.1994r. „Prawo budowlane” ( tekst jednolity : Dz. U. 2020 poz. 471 z późniejszymi zmianami)
- 1.4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002r. wraz z późniejszymi zmianami)
- 1.5 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 27.04.2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych ( Dz. U. Nr 40 poz. 470 z 2000r. ) normy EN 12732, PN-EN 29692, PN-EN 729-1÷4, PN-EN719 oraz aktualnej instrukcji robót spawalniczych obowiązującej w PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy.
- 1.6 Inwentaryzacja budowlana oraz uzgodnienia branżowe.

## 2. Opis stanu istniejącego

Budynek mieszkalny zlokalizowany jest na terenie działki nr 312/5 obręb 0001 miasto Lubień Kujawski jednostka ewidencyjna 041811\_4 Lubień Kujawski miasto w Lubieniu Kujawskim przy ul. Żwirki i Wigury 1. Do budynku ośrodka zdrowie doprowadzone zostało przyłącze gazu średniego ciśnienia dn 32 PE według odrębnego opracowania zakończone kurkiem głównym DN 15 i reduktorem o przepustowości do 16 m<sup>3</sup>/h zlokalizowanych w szafce gazowej usytuowanej na zewnętrznej ścianie budynku. Budynek jest ogrzewany z kotłowni węglowej znajdującej się w piwnicy. Kotłownia jest wyposażona w dwa kotły węglowe typu KTM200 i KW-GR150. Po wybudowaniu kotłowni gazowej kotłownia węglowa zostanie zlikwidowana.

## 3. Zakres opracowania

W budynku mieszkalnym 27-rodz. zostanie wybudowana nowa kotłownia gazowa wyposażona w 2-wa wodne kotły wiszące kondensacyjne. Na pomieszczenie kotłowni gazowej zostanie przystosowane obecne pomieszczenie palacza przy kotłowni węglowej. Pomieszczenie zostanie wyremontowane zgodnie z wytycznymi budowlanymi wg rys. C-4/5. Przedmiotem opracowania jest projekt budowy instalacji ciepłno-technologicznej kotłowni opalanej gazem ziemnym, wysokometanowym, symbol E. Kotłownia zabezpieczy zapotrzebowanie ciepła dla celów centralnego ogrzewania budynku.

## 4. Opis projektowanej instalacji gazowej

Zgodnie z warunkami przyłączenia włączenie projektowanej instalacji gazowej wykonać od istniejącego przyłącza gazowego ś/c dn 32 PE zrealizowanego według odrębnego opracowania zakończonego kurkiem głównym DN 15 i reduktorem w szafce gazowej na ścianie zewnętrznej budynku zgodnie z częścią graficzną opracowania. Obok istniejącej szafki gazowej wykonać szafkę gazową o wymiarach 60x60x25 cm w której zlokalizować kurek gazowy DN 50 mm i zawór elektromagnetyczny MAG-3 DN 50 mm zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Projektowaną wewnętrzną instalację gazową w kotłowni wykonać z rur stalowych czarnych wg PN-H-74200:1998 łączonych przez spawanie. Średnice rur zgodnie z częścią graficzną opracowania.

W przejściach przez ściany przewody gazowe należy wprowadzić w tulejach ochronnych wystających około 1 cm z każdej strony przegrody zgodnie z BN-8976-52.

Należy zachować odległości od innych instalacji :

- 10 cm od puszek elektrycznych nie uszczelnionych z rozgałęźnymi zaciskami
- 10 cm od przewodów kanalizacyjnych, wodociągowych i ciepłowniczych – pionowych
- 15 cm od przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – poziomych, montowanych nad nimi
- 15 cm od przewodów co – poziomych montaż instalacji gazowej nad nimi
- 20 cm od przewodów elektrycznych i telekomunikacyjnych
- 60 cm od iskrzących urządzeń elektrycznych (bezpieczniki, gniazda wtykowe, wyłączniki, łączniki, przekaźniki itp.)

Pomiar ilości zużywanego gazu odbywać się będzie za pomocą projektowanego gazomierza miechowego G 10 zlokalizowanego w istniejącej szafce gazowej razem z kurkiem głównym gazowym DN 15 i reduktorem o przepustowości do 16 m<sup>3</sup>/h zgodnie z częścią graficzną opracowania.

W kotłowni zamontowane zostaną dwa wodne kotły wiszące kondensacyjne zgodnie z projektem technologicznym. Na podejściu do kotłów gazowych zamontować kurek gazowy DN 50 mm.

#### 4.1 Wykonawstwo i budowa instalacji gazowych

Montaż instalacji gazowej można wykonać jedynie wykonawca, legitymujący się odpowiednim zaświadczeniem do realizacji instalacji gazowych.

#### 5. Czyszczenie instalacji gazowej

Czyszczenie wnętrza instalacji gazowej należy wykonać z wykorzystaniem powietrza sprężonego w instalacji gazowej do ciśnienia ok. 0,6 MPa. Powierzchnia przekroju wydmuchu powinna być nie mniejsza niż 0,64 powierzchni przekroju rur. Czyszczenie instalacji gazowej podlega odbiorowi przez inspektora nadzoru i użytkownika instalacji gazowych. Odbiór czyszczenia instalacji gazowej należy przeprowadzić bezpośrednio przed próbą szczelności.

#### 6. Próba szczelności

Próbę szczelności instalacji gazowej przeprowadzić przynajmniej trzy razy lub przedmuchać sprężonym powietrzem o ciśnieniu 0,1 MPa zgodnie z Instrukcją postępowania przy odbiorze instalacji gazowej.

- ciśnienie próby 0,02 MPa
- czas próby – min. 1 godz.

Próbę wykonać manometrem tarczowym legalizowanym 160 mm , zakres wskazań 0 ÷ 0,16 MPa.

#### 7. Wentylacja wywiewna w kotłowni

Ilość powietrza potrzebna dla prawidłowego przebiegu procesu spalania gazu zostanie doprowadzona z zewnątrz, zgodnie z projektem branży technologicznej kotłowni.

Wentylacja ogólna kotłowni jest zaprojektowana wyłącznie, jako grawitacyjna.

Nawiew: kratką nawiewną o wymiarach 300x250 mm z czerpnią 1,0 m od terenu i kratką 0,5 m nad posadzką kotłowni.

Wywiew: kratka wentylacyjna wywiewna o wymiarach 14x20 cm pod stropem pomieszczenia zgodnie z częścią graficzną opracowania.

#### 8. Odprowadzenie spalin

Odprowadzenie spalin z kaskady 2-ch kotłów gazowych projektuje się kominem ze stali kwasoodpornej firmy MK Żary typu MKKD DN150/225 mm wysokości H= ok. 9,90 m poprowadzonym przy ścianie zewnętrznej ponad dach budynku. W dolnej części komina zostanie zamontowany odskraplacz, wyczystka oraz króciec pomiarowy M64x4 na wprowadzenie sondy do pobierania próbek spalin. Czopuch wykonać z kształtek i rur typu MKPS DN150-225 mm.



## 9. Warunki ochrony p-pożarowej

### 9.1 Zabezpieczenie p-pożarowe.

Kotłownia znajduje się na parterze budynku. Obciążenie ogniowe wynosi  $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ . Pomieszczenie kotłowni jest wydzielone pożarowo przegrodami o odporności ogniowej 60 min. Zaprojektowano drzwi wejściowe otwierane na zewnątrz szerokości 90 cm o odporności ogniowej 30 min. oraz okno o pow. min. 1/15 pow. podłogi kotłowni.

### 9.2 Pomieszczenie kotłowni należy wyposażyć w gaśnicę proszkową typu ABC oraz koc gaśniczy. Kotłownia w normalnych warunkach przy sprawnej wentylacji nie jest zagrożona wybuchem. Z kotłowni zapewniono 1 wyjście przez drzwi bezpośrednio na zewnątrz. Dojazd do kotłowni jest zapewniony ulicą miejską.

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru można czerpać z hydrantów zewnętrznych.

### 9.3 Główny wyłącznik prądu do kotłowni winien być umieszczony poza kotłownią, w miejscu łatwo dostępnym, nienarażonym na skutki pożaru.

Uziemieniu bezwzględnie podlegają: silniki elektryczne, instalacje elektryczne, instalacja odgromowa komina, komin odprowadzający spaliny bezwzględnie zabezpieczyć instalacją odgromową zgodnie z PN-86/E-05003/01.

### 9.4 Wentylację kotłowni wykonać zgodnie z punktem Nr 3.10 opisu technicznego.

### 9.5 Instalację elektryczną wykonać zgodnie z projektem branży elektrycznej.

### 9.6 W trakcie rozruchu kotłowni opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

## 10. System zabezpieczenia typ Gazex

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dla kotłowni opalanych gazem o mocy powyżej 60 KW w kotłowni gazowej należy zamontować system alarmowo – sygnalizacyjny np. typu GX firmy Gazex Przedsiębiorstwa Innowacyjno-Wdrożeniowego 02-776 Warszawa ul. Malinowskiego 5 tel. (0 22) 644-25-11

Na projektowanej instalacji gazowej zasilającej kotły gazowe zabudować zawór gazowy DN 50 i zawór elektromagnetyczny odcinający typ MAG-3 DN 50 zgodnie z częścią graficzną opracowania rys. S - 2.

### 10.1 Przeznaczenie

System GX jest przeznaczony do podniesienia bezpieczeństwa eksploatacji urządzeń gazowych w instalacjach zasilanych gazem ziemnym lub propanem – butanem.

System reaguje automatycznie i natychmiast w przypadku wycieku gazu z instalacji. Pozwala w sytuacji awaryjnego zagrożenia na NATYCHMIASTOWE, PEWNE i SKUTEKZNE odcięcie dopływu gazu do instalacji. Jednocześnie umożliwia przesłanie sygnału o zaistniałej awarii i natychmiastowe powiadomienie użytkowników i jednostek nadzorujących – kontrolujących pracę instalacji. Poprzez sygnalizację optyczno-akustyczną informuje mieszkańców / użytkowników o stanie zagrożenia w strefie dozorowanej i umożliwia szybką lokalizację miejsca awarii. Przez to CHRONI życie i zdrowie pracowników, mieszkańców oraz ZABEZPIECZA przed zniszczeniem budynku, mieszkania i urządzenia o znacznej wartości.

### 10.2 Cechy użytkowe

#### 10.2.1 Zawór elektromagnetyczny typ MAG-3 jest aktywnym elementem realizującym ideę zabezpieczenia instalacji. Zamykany jest impulsem elektrycznym ( lub ręcznie ) otwierany TYLKO RĘCZNIE.

#### 10.2.2 Otwieranie zaworu TYLKO ręcznie powoduje wymuszenie świadomej interwencji osób nadzoru/obsługi instalacji.

#### 10.2.3 Detektor gazu typu DEX o konstrukcji przeciwwybuchowej atestowany przez GIG KD „Barbara” z cechą Exse II CT6 zapewnia bezpieczną detekcję wszystkich rodzajów gazów wybuchowych.

#### 10.2.4 Moduł alarmowy MD-2.Z zasila i steruje pracą detektora gazu DEX-P1 oraz generuje impulsy zamykające zawór MAG. Zapamiętuje stany alarmowe detektora do czasu ręcznego/świadomego skasowania przyciskiem.

**10.3 Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej typu GX składa się z :****10.3.1 System GX składa się z :**

- MAG-3 zaworu elektromagnetycznego odcinającego
- DEX – 12 – detektor gazu z wymiennym sensorem
- MD – 2.Z – modułu alarmowego, sterującego pracą systemu który zlokalizowany jest w pomieszczeniu kotłowni

**10.3.2 Montaż detektora**

System Gazex umożliwia podłączenie od 1 do 8 detektorów gazu (dymu, temperatury). W kotłowni zamontować detektor DEX-P1 umieszczony pod stropem pomieszczenia nad projektowanymi kotłami gazowymi zgodnie z częścią graficzną opracowania, rysunek S-2.

**10.3.3 Montaż zespołu alarmowo-sygnalizacyjnego**

Zespół alarmowo-sygnalizacyjny systemu Gazex SL-31 zamontowany zostanie nad drzwiami wejściowymi do kotłowni na wysokości 2,5 m od terenu zgodnie z częścią graficzną opracowania.

**Uwaga dla projektanta branży elektrycznej**

Dla zabezpieczenia przed niekontrolowanym wypływem gazu projekt instalacji gazowej przewiduje montaż systemu alarmowo-sygnalizacyjnego GX-2 składającego się z modułu alarmowego MD-2.Z i detektora gazu oraz zaworu odcinającego. Detektor instalować nad kotłami gazowymi pod stropem pomieszczenia. Sygnalizator optyczno-akustyczny w widocznym miejscu na zewnątrz nad drzwiami, zgodnie z częścią graficzną opracowania. Wykonać pomiar skuteczności ochrony od porażeń.

**11. Obszar oddziaływania**

Obszar oddziaływania obejmuje teren działki nr 312/2 obręb 0001 miasto Lubień Kujawski jednostka ewidencyjna 041811\_4 Lubień Kujawski – Miasto w Lubieniu Kujawskim ul. Żwirki i Wigury 1.

Podstawa prawna art. 20 ust. 1 pkt.1 lit. C oraz art. 3 pkt. 20 w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane ( Dz. U. z 2016 ).

Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. z 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami)

**12. Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi w budownictwie normami i przepisami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót montażowych część II - Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Przed oddaniem do użytku każda instalacja gazowa podlega sprawdzeniu polegającemu na:

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

Projektant

mgr inż. Jadwiga Radzimierska  
upr. nr UAN-IV/8346/120/TO/86-87

## **\* OŚWIADCZENIE**

*projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego  
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej*

**My niżej podpisani:**

**Jadwiga Radzimierska**

*Legitymujący się uprawnieniami budowlanymi znak : UAN-IV/8346/120/TO/86-87  
oraz przynależnością do stosownej izby samorządu zawodowego: nr ewidencyjny KUP/ IS/2072/01*

**Mirosław Hejbudzki**

*Legitymujący się uprawnieniami budowlanymi Nr GP.I.7342/98/TO/91  
oraz przynależnością do stosownej izby samorządu zawodowego: nr ewidencyjny KUP/ IS/0712/01*

**Oświadczamy, że projekt zagospodarowania terenu i projekt architektoniczno-budowlany  
(opracowanie z października 2023r.)**

**Wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku mieszkalnego 27- rodzinnego  
w Lubieniu Kujawskim ul. Żwirki i Wigury 1.**

*Opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę Inwestora) :*

Urząd Miasta i Gminy w Lubieniu Kujawskim  
ul. Wojska Polskiego 29  
87-840 Lubień Kujawski

***został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.***

**Data złożenia oświadczenia**

Toruń dn. 30.10.2023r.

.....  
*Czytelny podpis składającego oświadczenie*

.....  
*Czytelny podpis składającego oświadczenie*

\* wymóg art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 poz. 471 ze zmianami)

## MOJE UPRAWNIENIA

MOJA IIB

## TWOJE UPRAWNIENIA

TWOJA IIB

Jadwiga Radzimierska  
upr. UAN-IV/8346/120/TO/86-87  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

Toruń, dn. 30.10.2023r.

### **Oświadczenie projektanta**

Oświadczam , iż ~~projektowany~~istniejący obiekt budowlany – budynek mieszkalny 27- rodzinny przy ul. Żwirki i Wigury 1 w Lubieniu Kujawskim.

**~~jest możliwy do podłączenia/nie jest możliwy do podłączenia/nie wymaga podłączenia~~**

do istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. – prawo energetyczne ( Dz. U. z 2019r. poz. 755 z późniejszymi zmianami).  
Jestem świadomy (-ma) odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, wynikającej z art. 233 § 6 ustawy z dnia 6 czerwca 1997r. – Kodeks karny ( Dz. U. z 2019r. poz. 1950 i 2128)

Projektant

mgr inż. Jadwiga Radzimierska  
upr. nr UAN-IV/8346/120/TO/86-87



## RZUT KOTŁOWNI

## INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. Nr 120, poz. 1126), poniżej podaje się informację dotyczącą BIOZ.

---

### STRONA TYTUŁOWA

#### INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

#### BRANŻA SANITARNA - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA

---

Nazwa obiektu budowlanego:	Wewnętrzna instalacja gazowa dla budynku mieszkalnego 27- rodzinnego
Adres obiektu budowlanego :	87-840 Lubień Kujawski ul. Żwirki i Wigury 1
Imię i nazwisko inwestora :	Urząd Miasta i Gminy w Lubieniu Kujawskim
Adres inwestora :	87-840 Lubień Kujawski ul. Wojska Polskiego 29
Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację :	mgr inż. Jadwiga Radzimierska
Adres projektanta sporządzającego informację :	Przysiek ul. Kanarkowa 8

## CZĘŚĆ OPISOWA BIOZ

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

W zakres zamierzenia inwestycyjnego wchodzi następujące obiekty :

- montaż projektowanej instalacji gazowej

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Ponieważ przedmiotowa inwestycja ma charakter lokalny, występują obiekty budowlane mające związek z instalacją gazową – kotłownia gazowa.

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

W zakresie branży sanitarnej ( instalacja gazowa ), do elementów mogących stwarzać zagrożenie dla ludzi można zaliczyć :

- próbę szczelności instalacji gazowej

### 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Należy zaznaczyć, że wszystkie roboty budowlane – montażowe dotyczące budowy instalacji gazowej, objęte projektem, są oparte na rozwiązaniach prostych, powszechnie znanych i stosowanych, a ponadto przewidywany zakres otwartego frontu robót będzie ograniczony i umiejscowiony lokalnie. Do najistotniejszych zagrożeń dla bezpieczeństwa ludzi, należy zaliczyć konieczność prowadzenia robót w budynku funkcjonującym, dlatego wykonawca realizujący instalację gazową musi odpowiednio dostosować harmonogram robót do wszelkich wymagań wynikających z warunków technicznych.

Do ważniejszych zagrożeń występujących podczas realizacji budowlano – montażowych należy zaliczyć :

- Próbę instalacji gazowej. Roboty gazoniebezpieczne związane z włączeniem projektowanej instalacji gazowej do przyłącza gazowego.
- Roboty montażowe związane z budową i próbą instalacji gazowej

Teren prowadzenia robót powinien być odpowiednio chroniony przed wejściem na teren budowy osób postronnych.

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

W stosunku do zakresu robót objętych przedmiotowym projektem budowa instalacji gazowej nie przewiduje się stosowania specjalnych wymagań innych, niż te które zawarte są w aktualnie obowiązujących instrukcjach branżowych i przepisach BHP.

Podczas przygotowania, prowadzenia i zakończenia robót wraz z wszelkimi czynnościami wstępnymi i kończącymi dany zakres robót budowlano – montażowych, należy stosować odpowiednie procedury zawarte we właściwych i aktualnie obowiązujących przepisach. Dlatego instruktaż pracowników powinien być przeprowadzony stosownie do tych przepisów, w zależności od branż, z którymi wykonawca zobowiązany jest się zapoznać. Wyszczególnienie odpowiednich obowiązujących przepisów podano w opisie do projektu budowlanego, należy podkreślić, że wykonawca robót zobowiązany jest stosować wymagania odpowiednich obowiązujących przepisów, niezależnie od przepisów cytowanych w projekcie budowlanym i uzgodnieniach.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Wszelkie środki zapobiegawcze podczas robót związanych z realizacją budowy instalacji gazowej muszą być zgodne z właściwymi przepisami w tym zakresie. Nie przewiduje się odstępstwa od tych przepisów, ani nie ustala się niniejszym specjalnych wymagań nie objętych przepisami. Dotyczy to w szczególności robót związanych z wykonaniem prób instalacji gazowych, dla których odpowiednie wymagania zawarte są w przepisach cytowanych w projekcie budowlanym.

Projektant

mgr inż. Jadwiga Radzimierska  
upr. UAN-IV/8346/120/TO/86-87

## ZAŁĄCZNIKI FORMALNOPRAWNE

NAZWA ZADANIA : **BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ**  
W BUDYNKU MIESZKALNYM 27-RODZ. KAT. obiektu XIII

ADRES : 87-840 Lubień Kujawski, ul. Żwirki i Wigury 1  
Działka nr 312/2 obręb 0001 Miasto Lubien Kujawski  
Jednostka ewidencyjna 041811\_4 Lubień Kujawski - Miasto

BRANŻA : **WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA**

INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy w Lubieniu Kujawskim  
ul. Wojska Polskiego 29  
87-840 Lubień Kujawski

PROJEKTANT : mgr inż. **Jadwiga Radzimierska**  
uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
Nr UAN-IV/8346/TO/120/86-87  
członek Kuj.-Pom. Okręg. Izby Inżynierów Budownictwa  
Nr ewid. KUP/IS/2072/01

WERYFIKOWAŁA : **Mirosław Hejbudzki**  
uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
Nr GP.I.7342/371/TO/91 i GP.I.7342/371/TO/94  
Nr ewid. KUP/IS/0712/01

Data opracowania : październik 2023 r.

zlecenie Nr: **32/09/2023**

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

**SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

1.	Warunki przyłączenia W800/0000130503/00001/2023/00000 z dnia 03.11.2023r.	str. 23 ÷ 24
----	---	--------------