

Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

Zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U.1994 nr 89 poz.414) obiekt ma: kategorię XIII - pozostałe budynki mieszkalne.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego objętego zamierzeniem budowlanym: „*Instalowanie wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym ul. Fabryczna 57, 66-400 Gorzów Wlkp. jednostka ewidencyjna 086101_1 miasto Gorzów Wlkp. obr. ewid. 10 Zamoście, działka nr 66, Id działki: 086101_1.0010.66*”
Inwestorem jest Wspólnota Mieszkaniowa 2024, ul. Fabryczna 57, 66-400 Gorzów Wlkp. nie ulegnie zmianie – cele mieszkaniowe budynek mieszkalny wielorodzinny. Instalacja będzie zapewniać gaz ziemny – grupa E (GZ-50) dla potrzeb bytowych tj. gotowania posiłków.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.

- Bez zmian.

4. Charakterystyczne parametry obiektu.

Dane charakteryzujące obiekt:

- budynek mieszkalny wielorodzinny z 9 lokalami mieszkalnymi (w 8 lokalach projektuje się gaz),
- pięciokondygnacyjny (piwnica, parter, I, II, III piętro),
- powierzchnia użytkowa lokali 343,27m², kubatura 1717 m³,
- wykonany w technologii tradycyjnej (murowany),
- posiada kominy spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły,

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- wodociągową,
- kanalizacyjną,
- gazową,
- elektryczną,
- telefoniczną.

Instalacja gazowa zasilany gazem ziemnym wysokometanowym symbol E (GZ-50), o niskim ciśnieniu 1,7 – 2,5 kPa .

Zestawienie mieszkań:

Lp	Kondygnacja	Nr mieszkania	Wypożenie mieszkania – przybory gazowe				Instalacja gazowa w mieszkaniu	Typ gazomierza
			Kocioł Gazowy jednofunkcyjny	Kocioł Gazowy dwufunkcyjny	Gazowy Grzejnik Wody Przepływowej	Kuchinka Gazowa 4 Palnikowa		
1	parter	1				1	Istniejąca z rur stalowych spawanych	G1,6
2	parter	2				1	Istniejąca z rur miedzianych	G1,6
3	I piętro	3				1	Istniejąca z rur stalowych spawanych	G1,6
4	I piętro	4				1	projektowana z rur miedzianych	G1,6
5	II piętro	5				1	projektowana z rur miedzianych	G1,6
6	II piętro	6				1	projektowana z rur miedzianych	G1,6
7	III piętro	7				1	projektowana z rur miedzianych	G1,6
8	III piętro	8				1	projektowana z rur miedzianych	G1,6
9	III piętro	9	instalacji nie projektuje się					

5. Zakres opracowania.

Opracowanie zawiera projekt instalacji gazowej w budynku mieszkalnym, wielorodzinnym w Gorzowie Wlkp. przy ulicy ul. **Fabryczna 57**. Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany obejmuje:

- instalowanie instalacji gazowej od istniejącego kurka głównego w istniejącej szafce gazowej wnekowej na elewacji budynku, instalowanie instalacji gazowej w częściach wspólnych wraz z gazomierzami (instalacja z rur stalowych), instalowania projektowanych instalacji gazowych w poszczególnych lokalach (instalacja z rur miedzianych twardych).

6. Opis techniczny wewnętrznej instalacji gazowej.

6.1. Stan istniejący.

Budynek jest zasilany gazem ziemnym wysokometanowym symbol E (GZ-50), o niskim ciśnieniu 1,7 – 2,5 kPa z istniejącego przyłącza gazowego. Na przyłączu gazowym przed ścianą zewnętrzną budynku zamontowana jest istniejąca zasuwa odcinająca doziemna wyposażona w trzpień i skrzynkę uliczną żeliwną. Wyposażenie budynku stanowią kuchenki gazowe czteropalnikowe z piekarnikiem.

W budynku jest instalacja gazowa wykonana jest z rur stalowych skręcanych, która zostanie zdemonstrowana. Gaz doprowadzany jest do mieszkań z pionów gazowych zlokalizowanych w mieszkaniach. Instalacja gazowa wykonana jest z rur stalowych skręcanych, (w mieszkaniach

występuję również instalacja wykonana z rur miedzianych oraz rur stalowych spawanych) gazomierze zlokalizowane są na klatkach schodowych.

6.2. Opis projektowanego rozwiązania.

Budynek zasilany będzie z istniejącego przyłącza gazowego, po przez istniejącą zasuwę doziemną znajdującą się przed budynkiem.

Instalację gazową wewnątrz budynku, od miejsca wprowadzenia instalacji do piwnicy, poprzez piony rozprowadzające na kondygnacjach klatki schodowej, aż do wejść do lokali mieszkalnych, należy wykonać z rur stalowych przeznaczonych do przewodów gazowych, zgodnych z wymaganiami:

PN-EN 1775:2009 – *Dostawa gazu – Przewody gazowe dla budynków – Maksymalne ciśnienie robocze równe 5 bar lub mniejsze – Zalecenia funkcjonalne*;

PN-EN 10208-1:2009 – *Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych – Wymagania techniczne – Część 1: Rury klasy A*;

PN-EN 15001-1:2010 – *Infrastruktura gazowa – Układy rurowe instalacji gazowych o maks. ciśnieniu roboczym powyżej 0,5 bar do 16 bar – Część 1: Wymagania funkcjonalne projektowania, materiałów, budowy i badań (stosować tam, gdzie wymagane podwyższone parametry).*

Połączenia rur stalowych należy wykonywać przez spawanie zgodnie z **PN-EN ISO 9606-1** (kwalifikacje spawaczy) i **PN-EN ISO 15614-1** (kwalifikacja technologii spawania).

Instalację gazową w mieszkaniach należy wykonać z rur miedzianych bezszwowych, zgodnych z: **PN-EN 1057+A1:2010** – *Miedź i stopy miedzi – Rury miedziane okrągłe bez szwu do wody i gazu w instalacjach sanitarnych i ogrzewania.*

Połączenia rur miedzianych należy wykonywać przez lutowanie lutem twardym, ewentualnie przy użyciu łączników zaprasowywanych, pod warunkiem spełnienia wymagań szczelności i trwałości określonych w **PN-EN 1775**.

Przewody gazowe należy prowadzić:

- na powierzchni ściany w odległości min. 2,0 cm od tynku,
- nad przewodami innych instalacji – w odległości co najmniej 0,10 m,
- w przypadku przejść przez przegrody budowlane – w rurach ochronnych wypełnionych elastycznym szczeliwem niepalnym, zgodnie z wymaganiami § 164–171 *Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz.U. 2002 Nr 75 poz. 690 z późn. zm.).

Rozmieszczenie i wyposażenie instalacji:

Piony gazowe projektuje się w obrębie klatek schodowych.

Lokale mieszkalne będą zasilane rurami DN20 prowadzonymi pod stropem.

Do pomiaru zużycia gazu zostaną zastosowane gazomierze miechowe G1,6 (8 szt.), zgodnie z *Warunkami technicznymi przyłączenia do sieci gazowej* wydanymi przez Polską Spółkę Gazownictwa.

Gazomierze należy montować na belce gazomierzowej (prefabrykowany element stalowy z króćcami przyłączeniowymi do gazomierzy, montowany na ścianie w szafce gazowej), zasilanie doprowadzać z lewej strony, przed każdym gazomierzem montując kurek kulowy odcinający zgodny z **PN-EN 331:2016-04** – *Armatura przemysłowa – Kurki kulowe i stożkowe z zamkniętym dnem do instalacji gazowych w budynkach.*

Gazomierze należy instalować w szafkach gazowych wyposażonych w otwory wentylacyjne, zamknięcia bez ostrych krawędzi i zaokrąglone naroża – typ oraz producent do uzgodnienia z PSG.

Aparaty gazowe (kuchenki gazowe) należy łączyć na stałe z rurociągami za pomocą dwuzłączek.

Doprowadzenie gazu do kuchenki gazowej wykonać: rura Cu 18×1,0, przed kuchenką kurek kulowy odcinający ½", zgodny z PN-EN 331:2016-04.

Wymagania eksploatacyjne i zabezpieczenia:

Po wykonaniu próby szczelności przewody należy zabezpieczyć antykorozyjnie, zgodnie z PN-EN ISO 12944.

Przewody gazowe muszą być trwale oznakowane: etykiety koloru żółtego z czarnymi strzałkami kierunku przepływu, dodatkowo malowanie na kolor żółty (RAL 1021).

Przewody nie mogą być mocowane do innych instalacji ani stanowić ich wsporników.

W przypadku kolizji z istniejącymi instalacjami – należy je przełożyć lub zdemontować.

Uwagi końcowe:

Wszystkie materiały muszą posiadać aktualne deklaracje zgodności lub krajowe oceny techniczne.

Instalację należy wykonać zgodnie z *Prawem budowlanym* (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.), *Warunkami technicznymi* oraz wytycznymi operatora sieci gazowej (PSG).

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępna dla osób niepełnosprawnych.

Dostępność lokali dla osób niepełnosprawnych nie jest przedmiotem opracowania. Istniejące drogi komunikacyjne w budynku nie są dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi.

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków - **nie dotyczy**,

- emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się - **nie dotyczy**,

- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów - **nie dotyczy**,

- emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich oddziaływania - **nie dotyczy**,

- wpływ obiektu budowlanego na drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym glebę wody powierzchniowe i podziemne - **nie dotyczy**.

Sposób unieszkodliwiania odpadów.

Powstające w trakcie trwania inwestycji odpady (gruz, śmieci) będą składowane w kontenerach i wywożone na wysypisko śmieci. Wszystkie wytwarzane odpady, opakowania i śmieci gromadzić w odpowiednich pojemnikach (segregacja śmieci) i odstawić do koncesjonowanej firmy, w czasie uniemożliwiającym ich nadmiernemu nagromadzeniu.

Planowane przedsięwzięcie realizować i eksploatować z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasu prace budowlane prowadzić w porze dziennej (miedzy 6.00-22.00),

- powstające w trakcie budowy i eksploatacji odpady segregować i gromadzić, w przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywozić z placu budowy,

- uporządkować plac budowy,

- bazę materiałowo-sprzętową usytuować poza obszarami objętymi zabudową mieszkaniową.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz sąsiednich nieruchomości oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i okolicznych mieszkańców. Zamierzenie inwestycyjne spowoduje, zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza w tej części miejscowości, a zwłaszcza emisji dwutlenku węgla co powoduje iż zamierzenie jest przyjazne dla środowiska.

9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.

Nie dotyczy – w budynku gaz służy tylko do przygotowywania posiłków.

10. Analiza wykorzystania systemów alternatywnych zaopatrzenia w ciepło .

Nie dotyczy – w budynku gaz służy tylko do przygotowywania posiłków.

11. Warunki ochrony p.poż.

Niniejsze opracowanie nie wprowadza zmian w zakresie klasyfikacji pożarowych ani klasy odporności pożarowej budynku. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian oraz stropów. Zamocowania przewodów do elementów budowlanych wykonać z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej Niniejszy projekt budowlany nie podlega uzgodnieniu przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych zgodnie Rozporządzeniem MSWiA z dnia 02-12-2015r. (Dz.U. 2015, poz. 2117, ze zmianami) w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

12. Konserwator zabytków.

Budynek nie podlega ochronie Konserwatora zabytków.

13. Uwagi.

Wszystkie elementy instalacji gazowej (rury, armatura, urządzenia zabezpieczające i pomiarowe) muszą posiadać deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi, certyfikat CE lub krajową ocenę techniczną (KOT), zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 881 z późn. zm.) oraz ustawą Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.).

Przewodów gazowych nie wolno prowadzić przez kanały spalinowe, dymowe, wentylacyjne ani pod posadzką podłogi, zgodnie z § 164 ust. 5–6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 Nr 75 poz. 690 z późn. zm.).

Roboty instalacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające stosowne **uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń gazowych** albo kwalifikacje eksploatacyjne/dozoru (tzw. uprawnienia gazowe grupy 3) zgodnie z ustawą *Prawo energetyczne* (Dz.U. 1997 Nr 54 poz. 348 z późn. zm.) oraz rozporządzeniem *Ministra Klimatu i Gospodarki* z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci.

Całość instalacji należy wykonać zgodnie z:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane*,
- *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zm.)*,
- aktualnie obowiązującymi Polskimi Normami, w szczególności *PN-EN 1775, PN-EN 10208-1, PN-EN 15001, PN-EN 1057, PN-EN 331, PN-EN 437*.
- Zgodnie z § 157 ust. 6 *Warunków technicznych* zabrania się stosowania w jednym budynku jednocześnie gazu płynnego i gazu dostarczanego z sieci gazowej.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy.
„INFORMACJA”

Nazwa zamierzenia
budowlanego: **„Instalowanie wewnętrznej instalacji gazowej w budynku
mieszkalnym wielorodzinnym ul. Fabryczna 57,
66-400 Gorzów Wlkp.”**

Adres obiektu
budowlanego: Budynek mieszkalny, wielorodzinny z 9 lokalami mieszkalnymi
Kategoria obiektu: XIII

Adres obiektu: **ul. Fabryczna 57, 66-400 Gorzów Wlkp. działka nr 66, Id działki:
086101_1.0010.66, obr. ewid. 10 [086101_1.0010] Zamoście, jednostka
ewidencyjna 086101_1 miasto Gorzów Wlkp.**

Inwestor: **Wspólnota Mieszkaniowa 2024,
ul. Fabryczna 57,
66-400 Gorzów Wlkp.**

Projektant sporządzający informację: Józef Rożewski
[upr.bud.nr](#) 8/91/Gw
ul. Planetarna 4
66-400 Gorzów Wlkp.

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.0. ZAKRES ROBÓT

Instalowanie wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Fabryczna 57, 66-400 Gorzów Wlkp. obejmująca:

- instalację gazową wraz z kuchenkami gazowymi, gazomierzami i armaturą.

2.0. KOLEJNOŚCI WYKONYWANYCH ROBÓT

- demontaż istniejącej instalacji gazowej, aparatów i urządzeń gazowych,
- wykonanie bruzd i przekuć dla przewodów instalacji,
- montaż rurociągów, montaż armatury, montaż urządzeń,
- odpowietrzenie instalacji, próby szczelności,
- regulacja działania instalacji i urządzeń, zabezpieczenie antykorozyjne instalacji,
- roboty murarskie i malarskie.

3.0. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGA STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Na działce nie występują żadne elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4.0. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA.

- zagrożenie wynikające z wykonywania prac spawalniczych i lutowniczych (zaprószenie ognia, poparzenie)
- zagrożenie wynikające z obsługi palnika gazowego używanego do spawania
- zagrożenie wynikające z pracy elektronarzędziami i zgrzewarkami (porażenie prądem),
- niebezpieczeństwo pracy na wysokościach wyprowadzenie wkładu kominowego, kanałów wentylacji grawitacyjnej.

5.0. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Obejmuje:

- szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako: - szkolenie wstępne, - szkolenie okresowe,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Należy przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie BHP przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

6.0. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Należą do nich:

- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy kierownika budowy (kierownik robót) oraz mistrza budowlanego, stosownie do zakresu obowiązków.
- zabezpieczenie przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi - porażenie prądem elektrycznym
- roboty prowadzić pod nadzorem kierownika robót
- przeszkolić personel w zakresie obsługi urządzeń i BHP oraz udzielania pierwszej pomocy
- wyznaczyć drogi transportu,

Opis techniczny, rysunki, załączniki.

- ściśle przestrzeganie instrukcji obsługi urządzeń oraz instrukcji montażu rur, armatury i urządzeń
- spawanie i zgrzewanie przewodów może przeprowadzać personel posiadający odpowiednie uprawnienia upoważniające do wykonywania tych robót.

Pracowników należy wyposażyć w środki ochrony indywidualnej. Sprzęt i narzędzia używane do prac szczególnie niebezpiecznych winny być każdorazowo sprawdzone przed użyciem i posiadać właściwe dokumenty potwierdzające ich sprawność. Strefy szczególnie niebezpieczne należy właściwie oznakować.

Informację sporządził:

JÓZEF ROŻEWSKI
upr. bud. 8/91/Gw
ul. Planetarna 4
66-400 Gorzów Wlkp.