

SPÓŁDZIELNIA PRACY
„INWESTPROJEKT - KATOWICE”

41-600 Świętochłowice ul. Bieszczadzka 9

Tel./fax.: 32 254 14 41

NIP 634-013-42-57



PROJEKT 79/2025

UMOWA 047/2025/RON-4

**STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU TECHNICZNEGO**

INWESTOR		Międzyzakładowa Górnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa „Perspektywa” ul. Ks. Tunkla 147, 41-707 Ruda Śląska			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Wymiana wewnętrznej instalacji gazu w budynku wielorodzinnym			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miasto: Świętochłowice ul. Cmentarna 7, 9, 11 Kategoria obiektu budowlanego: XIII			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: M. Świętochłowice Numer i nazwa obrębu ewidencyjnego: 0003 Świętochłowice Numery działek ewidencyjnych: 3274/153			
AUTOR OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Sabina Gröbner	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr SLK/1058/PWOS/05	Branża sanitarna	03.07.2025	
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Węgrzyn	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr SLK/0959/PWOS/05	Branża sanitarna	03.07.2025	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A) Część formalno - prawna

Załącznik nr 1	Oświadczenie o kompletności projektanta i sprawdzającego
Załącznik nr 2	Kopia uprawnień projektanta
Załącznik nr 3	Kopia zaświadczenia o przynależności do Izby projektanta
Załącznik nr 4	Kopia uprawnień sprawdzającego
Załącznik nr 5	Kopia zaświadczenia o przynależności do Izby sprawdzającego

B) Część opisowa

1. Opis techniczny z zestawieniem materiałów

C) Część rysunkowa

1.	Plan sytuacyjny	rys. 1
2.	Rzut piwnicy	rys. 2
3.	Rzut parteru	rys. 3
4.	Rzut I piętra	rys. 4
5.	Rzut II piętra	rys. 5
6.	Rozwinięcie instalacji gazu	rys. 6

Opis techniczny z zestawieniem materiałów:

PT Wymiana instalacji gazowej w budynku mieszkalnym przy ul. Cmentarnej 7, 9, 11 w Świętochłowicach

Inwestor : Międzyzakładowa Górnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa „Perspektywa”
ul. Ks. Tunkla 147, 41-707 Ruda Śląska

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Wyposażenie w urządzenia gazowe
5. Opis projektowanej instalacji gazowej
6. Wykonanie
7. Próba szczelności
8. Ochrona antykorozyjna
9. Przeprowadzenie odbioru i przekazanie do eksploatacji wewnętrznej instalacji gazowej
10. Uwagi końcowe

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowiły następujące materiały wyjściowe:

- Umowa nr 047/2025/RON-4
- Uzgodnienia wstępne
- Wizja lokalna instalacji gazu w budynku dla celów projektowych
- Inwentaryzacja budowlana budynku, opracowanie Biura Wycen Nieruchomości „DOM” inż. Regina Wrześniak
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.
- Obowiązujące normy projektowania, katalogi producentów.

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje swym zakresem projekt wymiany wspólnej części wewnętrznej instalacji gazowej od kurka głównego gazu zlokalizowanego w zewnętrznej szafce do gazomierzy zlokalizowanych na klatkach schodowych oraz fragmentów indywidualnych mieszkaniowych instalacji gazu w obrębie klatek schodowych. Instalacja gazowa w mieszkaniach pozostaje bez zmian. Warunki techniczne podłączenia do sieci gazowej budynku pozostają bez zmian ponieważ wyposażenie budynku w przybory gazowe nie ulega zmianie.

3. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy obiekt, to budynek mieszkalny wielorodzinny trzykondygnacyjny, trzyklatkowy, całkowicie podpiwniczony. Budynek posiada instalację gazową, która w obrębie piwnic i klatek schodowych wykazuje znaczne zużycie techniczne.

Budynek jest zasilany w gaz z sieci miejskiej, posiada przyłącze gazu, zakończone kurkiem głównym, umiejscowionym w zewnętrznej natynkowej szafce na ścianie budynku. W obecnej chwili paliwo gazowe jest wykorzystywane do przygotowywania posiłków, w części mieszkań również do celów grzewczych i przygotowywania ciepłej wody. Piony instalacji gazu prowadzone są w klatkach schodowych po tynku, każda z klatek posiada osobny pion. Gazomierze zlokalizowane są na klatkach schodowych. Dwa mieszkania tj. 7/2 i 11/5 w obecnej chwili nie korzystają z instalacji gazu.

4. Wyposażenie w urządzenia gazowe

Budynek wyposażony jest w :

- kuchenki gazowe czteropalnikowe z piekarnikiem elektrycznym (0,9 m³/h)
- kotły gazowe co/cwu (1,9 m³/h)
- gazowe przepływowe podgrzewacze wody (2,0 m³/h)

Lokalizacja przyborów gazowych w poszczególnych mieszkaniach nie ulega zmianie. Przybory gazowe wg informacji inwestora zainstalowane są w pomieszczeniach które spełniają wymagania dotyczące wentylacji, kubatury oraz odprowadzenia spalin.

Każdorazowo właściciel mieszkania, który chce rozbudować indywidualną instalację mieszkaniową o nowe urządzenia gazowe lub wybudować instalację w mieszkaniu które jej nie posiada musi uzyskać zatwierdzone decyzją pozytywną zgłoszenie (z projektem) robót budowlanych, wydane przez właściwy urząd administracji państwowej lub prawomocne pozwolenie na budowę.

5. Opis projektowanej instalacji gazowej

Część wspólną instalacji gazu w obrębie piwnic i klatek schodowych należy wymienić po starej trasie od kurka głównego do gazomierzy na klatkach schodowych. W piwnicach pod pionami należy zamontować zawory kulowe spawane.

Gazomierze indywidualne pozostają w tej samej lokalizacji na ścianie klatek schodowych. Gazomierze należy montować w wentylowanych szafkach licznikowych z wziernikiem, zamykanych na klucz kominiarski.

Za gazomierzem fragment instalacji biegnący przez klatkę schodową do mieszkań również należy wymienić. Złączkę przejściową pomiędzy wymienionym fragmentem orurowania a istniejącym orurowaniem w mieszkaniu należy zabudować na klatce schodowej bezpośrednio przed wejściem instalacji do mieszkania.

Trasa przebiegu przewodów, ich średnice pokazane są w części rysunkowej.

6. Wykonanie

Przewody wymienianej wewnętrznej instalacji gazowej w obrębie piwnicy i klatek schodowych wykonać z rury stalowej czarnej bez szwu wg PN-80/H-74219 o średnicach wskazanych w części rysunkowej. Rury łączyć przez spawanie oraz za pomocą złączy i kształtek gwintowanych przy gazomierzu i zaworach. Instalację gazu za gazomierzami do wejścia do mieszkań wymienić na rury miedziane łączone na zacisk o średnicy 22mm.

Trasa przebiegu projektowanej instalacji gazowej, średnice i lokalizacja gazomierzy pokazane są w części rysunkowej.

Przewody prowadzić pod stropem po wierzchu ścian i mocować do ścian metalowymi uchwyty w odstępach nie większych niż 2m. Wszystkie przejścia przez ściany wykonać w tulejach ochronnych o średnicach większych o dwie dymensje od średnicy rury przewodowej. Rura ochronna powinna wystawać minimum 10 mm z obu stron ścian. Przestrzeń pomiędzy tuleją ochronną a rurą przewodową należy wypełnić silikonem trudnopalnym atestowanym.

Przewody gazowe należy prowadzić powyżej innych instalacji w odległości co najmniej 10cm. Przy krzyżowaniu się przewodów gazowych z innymi przewodami należy zachować odstęp min. 2cm. Odległości między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonanie prac konserwacyjnych oraz zapewnić bezpieczeństwo ich użytkowania.

Wykonana instalacja musi spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z dnia 12.04.2002 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

7. Próba szczelności

Próbę szczelności instalacji należy wykonać zgodnie z przepisami. Ciśnienie próby wynosi 50kPa, czas trwania 30 min. Czynnikiem próbnym jest powietrze. W czasie trwania próby nie może nastąpić żaden spadek ciśnienia. Ciśnienie próby wraz z przyborami i gazomierzem wynosi 5 kPa a jej czas trwania 15 min.

8. Ochrona antykorozyjna

Przewody gazowe stalowe należy zabezpieczyć przed korozją po oczyszczeniu do II stopnia czystości i pomalować

- farbą olejną podkładową przeciwrdzewną miniową - 1 warstwę
- farbą syntetyczną nawierzchniową ogólnego stosowania – 2 warstwy

9. Przeprowadzenie odbioru i przekazanie do eksploatacji wewnętrznej instalacji gazowej

a) Przygotowanie do odbioru

Przed przyłączeniem instalacji gazowej do sieci rozdzielczej powinno zostać przeprowadzone jej sprawdzenie (tzw. odbiór instalacji), które wykonuje wykonawca instalacji w obecności inwestora obiektu budowlanego. Sprawdzenie instalacji gazowej polega na kontroli :

- zgodności jej wykonania z projektem technicznym
- jakości wykonania instalacji
- szczelności instalacji
- użytych materiałów

W trakcie odbioru instalacji gazowej należy przedstawić następujące dokumenty:

- zatwierdzone decyzją pozytywną zgłoszenie (z projektem) robót budowlanych, wydane przez właściwy urząd administracji państwowej (lub prawomocne pozwolenie na budowę)
- dziennik budowy
- dokumentację techniczną powykonawczą z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy
- protokół z przeprowadzonych prób szczelności
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa „B” lub znak „DT”, certyfikaty i deklaracje na zgodność z aprobatami technicznymi lub polskimi normami

b) kontrola zgodności wykonania

Kontrola zgodności wykonania instalacji gazowej z projektem technicznym polega na sprawdzeniu :

- wymiarów przewodów gazowych i prowadzenia ich w budynku
- mocowania przewodów i armatury
- poprawności doboru łączników, armatury
- zgodności wykonania z obowiązującymi przepisami

W przypadku wprowadzonych, uzasadnionych zmian, należy je wpisać w dziennik budowy i skorygować dokumentację techniczną

c) kontrola jakości wykonania

Kontrola jakości wykonania polega na sprawdzeniu :

- jakości zastosowanych materiałów (rur, łączników, armatury, przejść przez przegrody budowlane, elementów mocujących rury) przy uwzględnieniu dopuszczenia ich zastosowania w instalacjach gazowych
- wykonania instalacji wg właściwej technologii
- sprawności armatury gazowej

d) uruchomienie instalacji gazowej

Doprowadzenie gazu do instalacji z sieci rozdzielczej następuje po zamontowaniu gazomierzy. Instalacje można uznać za uruchomioną i nadającą się do użytkowania, jeżeli odpowiedzeniu poddano wszystkie odcinki instalacji oraz urządzenia gazowe.

e) Zasady BHP i p.poż

Przed rozpoczęciem prac montażowych należy sprawdzić stan narzędzi i właściwe funkcjonowanie urządzeń. Szczególną ostrożność należy zachować przy stosowaniu topników do lutowania, które są toksyczne.

Poniżej podano podstawowe zasady BHP i p.poż, stosowane w pracach montażowych przy instalacji gazowej:

- praca na czynnych instalacjach może się odbywać po uprzednim odcięciu dopływu gazu, odłączeniu gazomierza i przedmuchaniu instalacji powietrzem lub gazem neutralnym
- kontrola szczelności urządzeń gazowych powinna być przeprowadzana tylko za pomocą środka pianotwórczego lub wykrywacza gazu
- przed przystąpieniem do wykonywania prac na przewodach gazowych, w przypadku stwierdzenia np. wykrywaczem metanu lub eksplozometrem obecności gazu, należy miejsce pracy dokładnie przewietrzyć.

10. Uwagi końcowe

- Przed rozpoczęciem wykonywania instalacji gazowej, będącej przedmiotem niniejszego opracowania, należy uzyskać zatwierdzone decyzją pozytywną, zgłoszenie na roboty budowlane z projektem (lub prawomocne pozwolenie na budowę), wydane przez właściwy terenowo organ administracji państwowej.
- Instalacja w czasie swej eksploatacji powinna być corocznie przeglądana i mieć wykonywaną próbę szczelności przez koncesjonowany zakład instalacyjny.
- Obliczenia hydrauliczne zestawiono w tabeli na następnej stronie. Całkowita strata ciśnienia w instalacji pomniejszona o poprawkę wynikającą z różnicy gęstości gazu i powietrza nie powinna być większa od 150 Pa.
- W przepustowości instalacji wspólnej uwzględniono, że wszystkie mieszkania mogą być w przyszłości wyposażone w kuchenkę gazową i gazowy przepływowy podgrzewacz wody lub kocioł gazowy dwufunkcyjny co/cwu, ponieważ istnieje taka możliwość. Każdorazowo właściciel mieszkania, który chce zamontować dodatkowe urządzenie gazowe w mieszkaniu lub wykonać instalację gazu w mieszkaniu które obecnie go nie posiada musi wystąpić o odrębne pozwolenie na budowę.
- Zaleca się instalację gazową wykonaną z materiałów przewodzących prąd elektryczny objąć połączeniami wyrównawczymi zgodnie z Polską Normą dotyczącą uziemień i przewodów ochronnych. Prace te nie zostały uwzględnione w kosztorysie, ponieważ dotyczą instalacji elektrycznej.
- Przy demontażu i powtórnym montażu gazomierzy mieszkaniowych ich rozplombowanie i zaplombowanie należy zgłosić do Gazowni.

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość	Uwagi
1.	Rura miedziana dz22	38 mb	
2.	Rura stalowa czarna bez szwu dn 25	33 mb	
3.	Rura stalowa czarna bez szwu dn 32	10 mb	
4.	Rura stalowa czarna bez szwu dn 40	30 mb	
5.	Rura stalowa czarna bez szwu dn 50	10 mb	
6.	Kurek kulowy spawany podpionowy dn 40	3 szt.	
7.	Kurek kulowy gwintowany do gazomierza dn 25	18 szt.	
8.	Gazomierz mieszkaniowy miechowy	16 szt.	Istniejący po przeniesieniu
9.	Belka montażowa pod gazomierz	18 szt.	
10	Szafka natynkowa wentylowana z wziernikiem na gazomierz mieszkaniowy	18 szt.	

Prace demontażowe

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość	Uwagi
1.	Rura stalowa czarna bez szwu dn 25	40 mb	
2.	Rura stalowa czarna bez szwu dn 32	10 mb	
3.	Rura stalowa czarna bez szwu dn 40	20 mb	
4.	Rura stalowa czarna bez szwu dn 50	30 mb	
5.	Rura stalowa czarna bez szwu dn 65	10 mb	
6.	Gazomierz mieszkaniowy miechowy	16 szt.	do przeniesienia