



DOKUMENTACJE TECHNICZNE WIELOBRANŻOWE
Pracownia Projektowania i Nadzoru Inwestycyjnego mgr inż. Wojciech Nejman 33-100 Tarnów ul. Jastruna 52

NIP: 873-113-21-57 REGON 850285310

tel: 604-991-083

e-mail ppiniwn@op.pl

PROJEKT TECHNICZNY

egz. T

Projekt:	PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W ZWIĄZKU Z LIKWIDACJĄ KOTŁÓW GAZOWYCH DO PODGRZEWANIA WODY UŻYTKOWEJ W BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ NIERUCHOMOŚCI PRZY UL. STARODĄBROWSKIEJ 3-5 W TARNOWIE
Obiekt:	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
Kategoria obiektu:	XIII
Lokalizacja:	Powiat Tarnów, Miasto Tarnów 126301_1 Dz. nr 79/19 , 79/20 obręb 204 przy ul. Starodąbrowskiej w Tarnowie
Branża stadium	INSTALACYJNO-SANITARNA PROJEKT TECHNICZNY
Inwestor:	Miejski Zarząd Budynków sp. z o.o. przy ul. Waryńskiego 9 w Tarnowie

Zespół autorski

	Imię i nazwisko	Podpis
Projektował:	GRZEGORZ GDOWSKI upr. nr A-NB 7342/463/92 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	
Sprawdził:	mgr inż. MARIA KĘDZIERSKA upr. nr BUA-8346/9/90 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	

Tarnów styczeń - 2023 r.

STAN REWIZJI DOKUMENTU

NR REWIZJI	OPRACOWAŁ	PODPIS	SPRAWDZIŁ	PODPIS	DATA	OPIS ZMIAN
01						
02						
03						

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Oświadczenia o wykonaniu projektu zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym
i obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej 3

I. Część opisowa

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
2. PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ.....	4
W MIESZKANIACH.....	4
2.1. INSTALACJA GAZOWA.....	4
2.1.1. Charakterystyka ogólna.....	4
2.1.2. Projektowana przebudowa instalacji gazowej.....	5
2.1.3. Gazomierz.....	5
2.1.4. Zasady ogólne wykonania.....	5
2.1.5. Przewody spalinowe i wentylacyjne.....	6
3. PRÓBY SZCZELNOŚCI.....	6
4. ZAGADNIENIA BHP I P.POŻ I OCHRONY ZDROWIA.....	6
5. UWAGI KOŃCOWE.....	6

II. Część graficzna

Rys. 01	Parter - rzut	Skala 1:100	str.7
Rys. 02	Piętro I-III - rzut	Skala 1:100	str.8

Tarnów, 25.01.2023r.

OŚWIADCZENIA

1.

Nawiązując do art 41, ust. 4a, pkt.2 ustawy – Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r, tekst jednolity Dz. U. 2020 r. poz. 1333, wraz z późniejszymi zmianami, oświadczamy, że:
projekt techniczny:

PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W ZWIĄZKU Z LIKWIDACJĄ KOTŁÓW
GAZOWYCH DO PODGRZEWANIA WODY UŻYTKOWEJ W BUDYNKU WSPÓLNOTY
MIESZKANIOWEJ NIERUCHOMOŚCI PRZY UL. STARODĄBROWSKIEJ 3-5 W TARNOWIE

pod zarządem
Miejski Zarząd Budynków,
ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów

został wykonany zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres/ branża	Projektant	Sprawdzający
Instalacje sanitarne	Grzegorz Gdowski nr upr. A-NB 7342/463/92 spec.instalacyjno- inżynieryjna	mgr inż. Maria Kędzierska nr upr. BUA-8346/9/90 spec.instalacyjno-inżynieryjna

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- umowa z Zamawiającym nr SZP/U/160/2022
- zlecenie Inwestora,
- istniejące rysunki architektoniczne budynku,
- aktualne normy, warunki, wytyczne projektowania,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422., z późn. zmianami),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 07.06.2010r (Dz.U. 2010 nr 109, poz. 719),
- rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003r, Nr 47, poz.401),
- ustawa z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (Dz.U. 2021r. poz. 2351, Dz.U 2022r. poz.88),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 13 sierpnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Poz. 926),
- inwentaryzacja instalacyjna budynku.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej w budynku wielorodzinnym przy ul. Starodąbrowskiej 3-5, działka nr 79/19, 79/20 obręb 204, pozostającym pod zarządem Miejskiego Zarządu Budynków Sp. z o.o., ul. Waryńskiego 9 w Tarnowie.

Zakres opracowania:

Przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej w mieszkaniach. Szczegółowy zakres robót obejmuje:

- demontaż istniejącego podgrzewacza gazowego ciepłej wody,
- zaślepienie lub demontaż i zaślepienie podejścia gazu do podgrzewacza ciepłej wody.

Powyższy zakres prac obejmuje wszystkie mieszkania w budynku.

2. PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W MIESZKANIACH

2.1. INSTALACJA GAZOWA

2.1.1. Charakterystyka ogólna

Każde z mieszkań wyposażone jest w instalację gazową, zasilającą gazem niskoprężnym kuchenkę 4-ro palnikową z piekarnikiem i przepływowy podgrzewacz wody.

Instalacje wewnętrzne zasilane są z pionów gazowych zlokalizowanych w mieszkaniach.

Stan techniczny przewodów wentylacyjnych i spalinowych kwalifikuje je do wymiany lub remontu.

2.1.2. Projektowana przebudowa instalacji gazowej

Projektowana przebudowa instalacji gazowej jest efektem przyłączenia mieszkań do instalacji centralnej ciepłej wody, zasilanej z węzła ciepłego. W mieszkaniach, w których będzie wykonywane w.w. przyłączenie, przewiduje się likwidację gazowego przepływowego podgrzewacza ciepłej wody zlokalizowanego w łazience.

Należy wykonać następujące prace:

- demontaż istniejącego gazowego przepływowego podgrzewacza ciepłej wody,
- zaślepienie lub demontaż i zaślepienie istniejącego podejścia gazu do zdemontowanego podgrzewacza gazowego,
- próba szczelności wraz z próbą migracji gazu stosownym przyrządem,
- zaślepienie przewodu spalinowego, do którego był podłączony gazowy podgrzewacz.

2.1.3. Gazomierz

W chwili obecnej pomiar zużycia gazu jest realizowany przy pomocy gazomierzy G-4, zlokalizowanych w szafkach w mieszkaniach. Lokalizacja i wielkość gazomierzy pozostaje bez zmian.

2.1.4. Zasady ogólne wykonania

Łączenie rurociągów

Połączenia spawane rurociągów wykonywać doczołowo. Rowki do spawania przygotować zgodnie z PN-69/M-69019.

Wszystkie złącza spawane należy wykonywać ściśle według opracowanej przez Wykonawcę technologii.

Rury stalowe powinny być łączone spawaniem elektrycznym, ręcznie przy użyciu elektrod otulonych lub półautomatycznie i automatycznie w osłonie gazów ochronnych albo łukiem krytym. Dopuszcza się spawanie gazowe w gazociągach o grubości ścianek nie przekraczającej 6,5 mm dla wartości ciśnienia roboczego nie większych niż 0,4 MPa.

Wymagania techniczne wykonania robót spawalniczych z gazociągach z rur stalowych podane są w części I załącznika do „Zarządzenia nr 47 Ministra Przemysłu z dnia 9.05.1989 r. w sprawie warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych sieci gazowych” (Dz. Urz. Ministra Przemysłu nr 4/89).

Przed rozpoczęciem prac spawalniczych należy sprawdzić zgodność dostarczonego materiału z dokumentacją oraz stan krawędzi łączonych rur. Odchyłki średnic łączonych rur powinny mieścić się w granicach tolerancji dopuszczonych normami. Końce rur rozwarstwione ze śladami pęknięć, porowatości, zażużenia lub przepalenia zwykle odcina się.

Rury o grubości ścianek do 5 mm, których końce są prostopadłe ścięte, spawa się z zachowaniem odległości względem siebie (dla uzyskania dobrego przetopu) w granicach $0,5 \div 1,5$ mm.

Rury o grubości ścianek powyżej 5 mm mają zwykle krawędzie ukosowane fabrycznie. W razie potrzeby ukosowanie wykonuje się na budowie za pomocą przyrządów do ukosowania i profilowego cięcia rur.

Kontrola robót spawalniczych powinna obejmować:

- kontrolę kwalifikacji spawaczy,
- sprawdzanie jakości rur, jakości montażu i złączy spawanych,
- systematyczną kontrolę zgodności wykonania robót z instrukcją spawania,
- sprawdzenie jakości spoin metodami nieniszczącymi (badanie ultradźwiękami lub radiograficznie).

Złącze prawidłowo wykonane powinno mieć gładką, lekko wypukłą powierzchnię bez widocznych wad. Powierzchniowe wady (karby), jeżeli są płytsze niż 0,6 mm, mogą być usunięte przez szlifowanie.

Czyszczenie rurociągów

Przed rozpoczęciem prób szczelności wykonuje się przedmuchiwanie gazociągu. Przedmuchiwanie ma na celu usunięcie z przewodów zanieczyszczeń pozostałych z okresu budowy jak: rdza, części elektrod, woda, itp.

Powietrze należy podawać ze zbiornika utworzonego z przyległego odcinka rurociągu. Stosunek długości przewodu przyległego do przedmuchiwanego powinien wynosić przynajmniej 2:1. Ciśnienie powietrza w zbiorniku powinno wynosić 0,6 MPa dla rurociągów stalowych.

Przedmuchiwanie rurociągów powinno być wykonywane zgodnie z instrukcją dostosowaną do warunków lokalnych.

2.1.5. Przewody spalinowe i wentylacyjne

Pomieszczenia, w których pozostawiono zaślepiony króciec, o ile nie został zaspawany, powinny być wyposażone w sprawnie działającą naturalną wentylację wywiewną.

Do pomieszczeń z przyborami gazowymi należy zapewnić dopływ powietrza świeżego do spalania, przez wykonanie kanałów nawiewnych doprowadzających powietrze zewnętrzne lub kratki kontaktowych w drzwiach wejściowych.

Drożność przewodów spalinowych i wentylacyjnych winien potwierdzić kominiarz, w formie pisemnej ekspertyzy.

3. PRÓBY SZCZELNOŚCI

Po zakończeniu demontażu instalacji gazowej należy przeprowadzić kontrolę jakości wykonanych połączeń oraz odpowiednim przyrządem sprawdzić ich szczelność. Badanie szczelności powinno być potwierdzone protokołem.

4. ZAGADNIENIA BHP I P.POŻ I OCHRONY ZDROWIA

Stosować się do przepisów o ochronie p.poż.: Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 07.06.2010r (Dz.U. 210 nr 109, poz. 719).

Wszystkie prace montażowe prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w zakresie wykonawstwa prac instalacyjnych oraz wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003r, Nr 47, poz.401).

5. UWAGI KOŃCOWE

- W czasie wykonywania instalacji przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i p.poż.
- Po pozytywnej próbie ciśnieniowej rurociągi stalowe i konstrukcje wsporcze zabezpieczyć antykorozyjnie, tj. oczyścić do II stopnia czystości, a następnie malować 1x farbą podkładową i 2x farbą nawierzchniową odporną na temperaturę do 100 [°C], po wyschnięciu powłok malarskich wykonać izolacje cieplne oraz nanieść oznaczenia urządzeń i przewodów.
- Wszystkie roboty należy prowadzić z zachowaniem obowiązujących norm i przepisów, pod nadzorem osób uprawnionych.
- Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422., z późn. zmianami).