

Projekt budowlany Tom II - Projekt techniczny

OBIEKT : PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
PRZY ULICY LEGNICKIEJ 49, 59-225 CHOJNÓW

ADRES : UL. LEGNICA 49, 59-225 CHOJNÓW
DZIAŁKA NR 209/78, OBRĘB 0004 , NR JEDN. EWID. 020901_1,
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI 020901_1.0004.209/78

KATEGORIA OBIEKTU VIII
BUDOWLANEGO:
INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA UL. LEGNICKA 49
UL. DRZYMAŁY 30, 59-225 CHOJNÓW

PROJEKTANT BRANŻY
SANITARNEJ:

MGR INŻ. TOMASZ WÓJCİK
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I
URZĄDZEŃ CIEPLNYCH WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH,
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH
NR UPRAWNIEŃ: 165/DOŚ/12

SPRAWDZAJĄCY
BRANŻY SANITARNEJ:

MGR INŻ. AGATA CHROŚCIAK
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I
URZĄDZEŃ CIEPLNYCH WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH,
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH
NR UPRAWNIEŃ: DOŚ/0122/PBS/24



Spis treści

1.	Rodzaj i kategoria budowlana	4
2.	Podstawa opracowania	4
3.	Zakres opracowania	4
4.	Zamierzony sposób użytkowania	4
5.	Rozwiązania projektowe.....	4
5.1.	Wewnętrzna instalacja gazu	4
5.1.1.	Mieszkanie nr 1	5
5.1.2.	Mieszkanie nr 2	5
5.1.3.	Mieszkanie nr 3	5
5.1.4.	Mieszkanie nr 4	5
5.1.5.	Mieszkanie nr 5	5
5.1.6.	Mieszkanie nr 6	5
5.1.7.	Wykonanie instalacji	5
5.2.	Próby szczelności instalacji gazowej	7

Część graficzna

RZUT PARTERU - wewnętrzna instalacja gazu	rys. S/1
RZUT I PIĘTRA- wewnętrzna instalacja gazu	rys. S/2
RZUT II PIĘTRA- wewnętrzna instalacja gazu	rys. S/3
IZOMATRIA – wewnętrzna instalacja gazu	rys. 4/3

- **CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Rodzaj i kategoria budowlana

Na podstawie załącznika do Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami) określa się kategorię budowlaną obiektu jako **kategoria VIII**

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Inwentaryzacja budowlana
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Obowiązujące normy, normatywy i przepisy
- Obowiązujące przepisy z zakresu prawa budowlanego

3. Zakres opracowania

Projekt niniejszy swoim zakresem obejmuje:

- Przebudowę wewnętrznej instalacji gazu w piwnicy oraz na klatkach schodowych, polegającą na wymianie istniejącej instalacji gazowej będącej w złym stanie technicznym. Nowe odcinki projektuje się po trasie istniejącej instalacji.
- Budowę podejść pod gazomierze dla lokalu mieszkalnego nr 3
- Przesunięcie gazomierzy lokali mieszkalnych nr 2 ,4, 5 i 6

Instalacje wewnątrz mieszkań (za gazomierzem) są poza zakresem opracowania.

4. Zamierzony sposób użytkowania

Zamierzony sposób użytkowania instalacji nie ulega zmiania.

5. Rozwiązania projektowe

5.1. Wewnętrzna instalacja gazu

Budynek objęty opracowaniem obecnie jest wyposażony w instalację gazu. Gaz doprowadzony jest do pięciu z sześciu istniejących lokali mieszkalnych, W ramach niniejszego opracowania projektuje się wymianę odcinków będących w złym stanie technicznym w piwnicy oraz na klatkach schodowych (po

trasie istniejących instalacji). Projektuje się również podejście pod gazomierz dla mieszkania nr 3 oraz przesunięcie gazomierzy dla mieszkań nr 1, 4, 5 i 6

5.1.1. Mieszkanie nr 1

Gaz doprowadzony jest do mieszkania poprzez istniejącą instalację gazową – w mieszkaniu znajduje się pion gazu zasilany z instalacji rozdzielczej w piwnicy. Projektuje się wymianę całej instalacji w piwnicy należącej do lokalu oraz pionu znajdującego się w lokalu. Gazomierz projektuje się przy wejściu do mieszkania w korytarzu, ze względu na specyficzne umiejscowienie lokalu – wejście do lokalu bezpośrednio z podwórka (bez klatki schodowej). Podejście pod gazomierz należy zakończyć zaworem odcinającym DN25. Instalacja za gazomierzem projektowana jest wg odrębnego opracowania.

5.1.2. Mieszkanie nr 2

Gaz doprowadzany jest do mieszkania poprzez istniejącą instalację gazową. Gazomierz lokalu znajduje się na klatce schodowej. Istniejąca instalacja doprowadzająca gaz do mieszkania jest w dobrym stanie technicznym i nie przeznacz się jej do przebudowy. Projektuje się tylko nowe podejście pod gazomierz zakończone zaworem odcinającym DN25.

5.1.3. Mieszkanie nr 3

Mieszkanie nr 3 nie posiada instalacji gazowej. Projektuje się podejście pod gazomierz zakończone zaworem DN25 dla mieszkania nr 3.

5.1.4. Mieszkanie nr 4

Do mieszkania nr 4 doprowadzona jest instalacja gazowa. Gazomierz dla lokalu znajduje się na klatce schodowej obok pionu G1 przy wejściu do mieszkania nr 3. Projektuje się przesunięcie gazomierza wg rysunku 3/S.

5.1.5. Mieszkanie nr 5

Do mieszkania numer 5 doprowadzona jest instalacja gazowa. Gazomierz znajduje się w mieszkaniu. Projektuje się przeniesienie gazomierza na klatkę schodową oraz nowe podejście od pionu do gazomierza zakończone zaworem odcinającym.

5.1.6. Mieszkanie nr 6

Do mieszkania nr 6 doprowadzona jest instalacja gazowa. Gazomierz dla lokalu znajduje się na klatce schodowej obok pionu G1 przy wejściu do mieszkania nr 5. Projektuje się przesunięcie gazomierza wg rysunku 4/S oraz nowej podejście z pionu do gazomierza zakończone zaworem odcinającym.

5.1.7. Wykonanie instalacji

Instalację w piwnicy, piony oraz podejścia do gazomierzy należy wykonać z rur stalowych bez szwu bądź rur stalowych ze szwem przewodowych, zgodnych z wymaganiami przedmiotowych Polskich Norm,

łączonych przez spawanie. Przewody za gazomierzami lub odgałęzieniami prowadzącymi do odrębnych mieszkań lub lokali użytkowych, powinny być wykonane z rur stalowych bez szwu bądź rur stalowych ze szwem przewodowych, zgodnych z wymaganiami przedmiotowych Polskich Norm, łączonych przez spawanie, łączonych również z zastosowaniem połączeń gwintowanych lub z rur miedzianych łączonych przez lutowanie lutem twardym. Dopuszcza się system zaciskowy. Zabrania się prowadzenia przez pomieszczenia mieszkalne przewodów instalacji gazowej z zastosowaniem połączeń gwintowanych, a także z zastosowaniem innych sposobów łączenia rur, jeżeli mogą one stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa mieszkańców.

Przewody instalacji gazowej należy prowadzić przez pomieszczenia niemieszkalne. Należy omijać pomieszczenia, których sposób użytkowania może spowodować naruszenie stanu technicznego instalacji lub wpływać na parametry eksploracyjne gazu. Instalację należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo jej użytkowania. Przewody gazowe prowadzić po wierzchu ścian w odległości 3 cm od tynku, z mocowaniem przy użyciu obejm systemowych co 2,0m. Poziome odcinki instalacji gazowej należy prowadzić w odległości co najmniej 0,1m powyżej innych przewodów instalacyjnych, natomiast przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być oddalone co najmniej o 0,02m.

Przejścia przez przegrody budowlane zabezpieczyć w stalowych tulejach ochronnych. Wolną przestrzeń w tulejach wypełnić materiałem nie powodującym korozji. Przed urządzeniami gazowymi montować kulowe zawory odcinające atestowane dla instalacji gazowych. Przed kotłem gazowym zamontować filtr.

Gazomierze na klatce schodowej oraz w lokalu mieszkalnym należy zamontować w miejscu łatwo dostępnym. Przed każdym gazomierzem należy zamontować zawór odcinający. Gazomierze należy instalować w przedziale wysokości od 0,3 m do 1,8 m od poziomu podłogi do spodu gazomierza lub co najmniej 0,5 m od poziomu terenu. Gazomierze instalowane bez szafek, na tym samym poziomie co liczniki elektryczne lub inne mogące iskrzyć urządzenia, powinny być od nich oddalone co najmniej o 1m. Dopuszcza się zmniejszenie tej odległości, jeżeli między tymi urządzeniami zostanie wykonana przegroda z materiału niepalnego o wysokości co najmniej 0,5 m powyżej i poniżej gazomierza oraz wysięgu większym o co najmniej 0,1 m od odległości lica gazomierza od ściany, na której jest zainstalowany. Rozwiązania techniczne połączeń gazomierzy i urządzeń gazowych z instalacją powinny umożliwiać ich odłączenie bez konieczności demontażu części instalacji. Przed każdym z gazomierzy należy przewidzieć zawór odcinający.

5.2. Próby szczelności instalacji gazowej

Przed oddaniem instalacji do użytku w przypadku wykonania nowej instalacji/jej przebudowy lub remontu/ wyłączenia z użytkowania na czas dłuższy niż 6 miesięcy, należy wykonać główną próbę szczelności. Główną próbę szczelności przeprowadza się odrębnie dla części instalacji przed gazomierzami oraz odrębnie dla pozostałej części instalacji z pominięciem gazomierzy. Główną próbę szczelności przeprowadza się na instalacji nie posiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, po jej oczyszczeniu, zaślepieniu końcówek, otwarciu kurków i odłączeniu odbiomików gazu.

Próbie wykonuje się przez napełnienie przewodów powietrzem lub gazem obojętnym. Ciśnienie czynnika próbnego w czasie przeprowadzania głównej próby szczelności powinno wynosić 0,05 MPa. Dla instalacji lub jej części znajdującej się w pomieszczeniu mieszkalnym lub w pomieszczeniu zagrożonym wybuchem ciśnienie czynnika próbnego powinno wynosić 0,1 MPa.

Wynik głównej próby szczelności uznaje się za pozytywny, jeżeli w czasie 30 minut od ustabilizowania się ciśnienia czynnika próbnego nie nastąpi spadek ciśnienia.

Jeżeli wynik próby jest ujemny, nieszczelne elementy instalacji należy rozmontować, a przewody i złącza wykonać na nowo. Po wykonaniu próby z pozytywny wynikiem z próby należy sporządzić protokół. Manometr użyty do przeprowadzenia głównej próby szczelności powinien spełniać wymagania klasy 0,6 i posiadać świadectwo legalizacji. Zakres pomiarowy manometru powinien wynosić:

- 1) 0-0,06 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,05 MPa,
- 2) 0-0,16 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,1 MPa.

Z przeprowadzenia głównej próby szczelności sporządza się protokół, który powinien być podpisany przez właściciela budynku oraz wykonawcę instalacji gazowej. W przypadku gdy instalacja gazowa nie została napełniona gazem w okresie 6 miesięcy od daty przeprowadzenia głównej próby szczelności - próbę tę należy przeprowadzić ponownie.

Mgr inż. Tomasz Wójcik

