

Brzeg, Lipiec 2006r.

METRYKA OPRACOWANIA

Temat opracowania : Projekt techniczny budowy wewnętrznej instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych Nr. 1,5,6,8 i 11 wraz z zamontowaniem kotłów c.o na paliwo gazowe, i uporządkowaniem przewodów spalinowych i wentylacyjnych.

Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny

Lokalizacja : Brzeg ul. Chocimska Nr.4 Dz.Nr.15/10.

Inwestor : Zarząd Nieruchomości Miejskich
49-300 Brzeg ul. Ks.J..Popieluszki Nr.7

Autor : Ryszard Borkowski
zam. 49-304 Brzeg ul. Konopnickiej 41
upr. bud. Nr 52/95/Op

Oświadczenie:

1. Na podstawie art. 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
2. Zgodnie z warunkami i wymaganiami zawartymi w Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r. oraz Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r. w przedmiotowej inwestycji nie ma konieczności opracowywania planu dotyczącego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
3. Oświadczam że wszystkie kserokopie dokumentów dołączonych do niniejszego opracowania są zgodne z oryginałami.

SPRAWDZAJĄCY:
LESZEK PREISNAR
inżynier urządzeń sanitarycznych
upr. do projektowania bez ograniczeń
projektów w specjalności inst.-inżyn.
nr opt. 47/77/Wwm, 186/75/Wwm, 161/82/WBPP
§ 4 ust. 2 § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b, c

Autor :
Ryszard Borkowski
Uprawnienia do projektowania
i nadzoru nad robotami
..... § 13 ust. 1
Mr ewid. 52/95/OP

Zawartość opracowania:

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku mieszkalnego, wielorodzinnego zlokalizowanego w Brzegu przy ul. Chocimska Nr4 w mieszkaniach Nr 1,5,6,8 i 11 , wraz z podłączeniem kotłów c.o. na paliwo gazowe ,oraz uporządkowaniem przewodów spalinowych i wentylacyjnych.

1.0. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie inwestora
- 1.2. Inwentaryzacja budynku w skali 1:50 do celów projektu instalacji gazowej.
- 1.3. Inwentaryzacja istniejącej instalacji gazowej
- 1.4. Inwentaryzacja przewodów kominowych wykonana przez Mistrza Kominarskiego
- 1.5. Uzgodnienia z inwestorem
- 1.6. Podkład geodezyjny w skali 1:500
- 1.7. Zarządzenia i normy wg stanu obowiązującego w dniu opracowania niniejszej dokumentacji – stan na dzień 16.07.2006 r.

2.0. Cel opracowania

Opracowanie ma na celu zaprojektowanie niezbędnego zakresu robót przy remoncie instalacji gazowej w związku z zamontowaniem kotłów c.o. 2-funkcyjnych w lokalach mieszkalnych Nr 1,5,6,8 i 11 oraz , uporządkowanie w budynku przewodów spalinowych i wentylacyjnych.

3.0. Charakterystyka obiektu

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem całkowicie podpiwniczonym , usytuowanym w zabudowie wolnostojącej. Budynek wyposażony jest w instalację wod-kan, elektryczną oraz gazową i centralnego ogrzewania. Instalacja centralnego ogrzewania planowana jest do likwidacji..

4.0. Instalacje sanitarne

Budynek zasilany jest w gaz (gaz ziemny), który dostarczony jest do budynku przyłączem fi 65 mm z sieci gazowej miejskiej DN 100 mm ułożonej w ulicy Chocimska. Kurek główny zainstalowany jest na ścianie zewnętrznej budynku . Średnica pionów fi 50mm na parterze i I piętrze, oraz fi. 40mm na poddaszu. Przewody poziome rozprowadzone są po ścianie piwnic a następnie na klatkę schodową do 2-ch pionów gazowych, zlokalizowanych na klatce schodowej. Rurociągi poziome i pionowe wykonane są z rur stalowych czarnych bez szwu o połączeniach spawanych połączenia gwintowane zastosowane zostały przy podejściach pod gazomierze. Gazomierze zlokalizowane są na klatce schodowej. Instalacja do

mieszkań wykonana jest z rur stalowych czarnych o połączeniach spawanych i gwintowanych.

W czasie oględzin instalacji gazowej stwierdzono:

- brak zabezpieczenia kurka głównego gazowego przed dostępem osób postronnych / brak szafki gazowej/.
- brak zabezpieczenia gazomierzy przed dostępem osób postronnych /brak szafek/.
- nieuregulowane kwestie połączeń wentylacji grawitacyjnej i odprowadzenia spalin od istniejących odbiorników gazowych.
- istniejąca sprawna i odpowiadająca warunkom technicznym instalacja gazowa w budynku zasila w gaz jedynie kuchenki gazowe czteropalnikowe i w 2-ch przypadkach termy gazowych ,oraz w lokalach własnościowych /, które nie są objęte opracowaniem/ kotły centralnego ogrzewania.
- brak monobloku t.j. urządzenia do likwidacji prądów błądzących. Niniejszy projekt określa zakres niezbędnych prac instalacyjnych gazowych jakie należy wykonać w związku z zamontowaniem w określonych lokalach mieszkalnych kotłów c.o. 2-funkcyjnych. Zarządca budynku przy ul.Chocimska Nr.4 podjął decyzję a zamontowaniu w lokalach Nr. 1,5,6,8 i 11 kotłów gazowych 2-funkcyjnych w związku z zamiarem zainstalowania w tych mieszkaniach instalacji centralnego ogrzewania samodzielnych dla każdego z lokali. W świetle powyższego zdecydowano o konieczności zaprojektowania niezbędnych zmian w istniejącej instalacji z jednoczesnym uporządkowaniem przewodów spalinowych i wentylacyjnych .

5.0. Pomieszczenie z przyborami gazowymi

5.1. Warunek wysokości

Stwierdza się, że warunek wysokości dla wszystkich pomieszczeń, gdzie projektuje się zainstalowanie odbiorników gazowych -kuchenek gazowych i kotłów c.o. jest spełniony, czyli: $H > 2,20$ m

5.2. Warunek kubatury pomieszczeń

Warunek kubatury pomieszczeń, w których projektuje się zamontowanie odbiorników gazowych jak wyżej jest spełniony.

5.2. Przewody kominowe – wentylacyjne i spalinowe

Stwierdza się, że obecnie ilość istniejących przewodów kominowych murowanych w pełni zabezpieczy potrzeby dla podłączenia projektowanych kotłów 2-funkcyjnych oraz w części zabezpieczy wentylacje grawitacyjne dla pomieszczeń w których zamontowane będą odbiorniki gazowe. Znajdzie konieczność wykonania przewodów wentylacyjnych dla pomieszczeń łazienkowych w mieszkaniach Nr.8 i 11 zlokalizowanych na poddaszu , oraz dla pomieszczenia kuchni w mieszkaniu Nr.10 zlokalizowanym również na poddaszu. Istniejące przewody murowane do których projektuje się podłączenie kotłów c.o. wymagają zamontowania wkładów kominowych.

5.4. Warunek spadku ciśnienia.

Spadek ciśnienia od kurka gazowego do najdalej oddalonego punktu jest mniejszy od 15 mm słupa wody.

5.5. Opis instalacji projektowanej

Niniejszy projekt określa zakres niezbędnych prac jakie należy wykonać w związku z zamontowaniem w lokalach mieszkalnych Nr. 1, 5, 6, 8 i 11 kotłów c.o. 2-funkcyjnych. Odcinki nowo projektowanej instalacji gazowej włączyć do instalacji wewnętrznej istniejącej, której stan techniczny ocenia się jako dobry. Instalację wykonać z rur stalowych czarnych ze szwem łącząc je przez połączenia gwintowane lub przez spawanie. W części parterowej budynku za kurkiem głównym zamontować „monoblok”. Trasę, średnicę oraz wielkość i kierunek spadków rurociągów pokazano na rysunkach. Przejścia rurociągów przez przegrody (ściany,) należy wykonać w tulejach, a przejścia gazowe wypełnić szczeliwem elastycznym.

Na podejściach do przyborów gazowych projektowanych należy zamontować kurki gazowe ćwierć obrotowe o średnicach jak na rysunkach.

Przy montażu rurociągów gazowych należy zachować minimalne odległości rurociągów gazowych od innych instalacji i urządzeń:

- a) 15 cm od poziomych przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych, lokalizując je nad tymi przewodami,
- b) 15 cm od poziomych przewodów ciepłych, montując je nad tymi przewodami,
- c) 10 cm od pionowych przewodów instalacji wymienionych w pkt. a, b oraz od przewodów innych instalacji, z wyjątkiem przewodów elektrycznych,
- d) 10 cm od nie uszczelnionych puszek z rozgałęzonymi zaciskami instalacji elektrycznej, umieszczając je nad puszkami,
- e) 60 cm od urządzeń elektrycznych iskrzących (włączników, gniazd wtykowych, łączników).

Zabrania się zakładania rurociągów w kanałach. Instalację w całości wykonać jako nad tynkową, dopuszcza się prowadzenie rurociągów w bruzdzie ściennej wypełnionej po wykonaniu próby szczelności łatwo usuwalną masą tynkarską nie powodującą korozji przewodów. Na odcinkach poziomych zachować należy minimalny spadek 0,3%-0,4% w kierunku urządzeń gazowych.

6.0. Próby

Całość instalacji po wykonaniu należy poddać próbom na szczelność.

Próba ma dotyczyć instalacji gazowej, w mieszkaniach Nr. 1, 5, 6, 8 i 11. Próbę należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi w obecności właściciela obiektu, wykonawcy i kierownika budowy.

Z dokonanej próby należy sporządzić stosowany protokół.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby rurociągi zabezpieczyć przed korozją przez dwukrotne pomalowanie farbami antykorozyjnymi.

7.0. Przewody wentylacji wywiewnej i spalinowej

- istniejące spalinowe i wentylacyjne

Zgodnie z punktem Nr 5.2. niniejszego projektu pomieszczenia, w których zainstalowane są odbiorniki gazowe posiadają przewody spalinowe. Za wyjątkiem lokali mieszkalnych Nr.8, 10 i 11 pomieszczenia z odbiornikami gazowymi posiadać też będą murowane przewody dla wentylacji grawitacyjnej. Dla pomieszczeń tych w dalszej części niniejszego projektu określa się sposób wykonania brakujących przewodów wentylacji grawitacyjnej.

Przewody, do których projektuje się podłączenie kotłów c.o. na paliwo gazowe winne być wyizolowane przez wmontowanie wkładów z blachy odpornej na korozję (rys. Nr 8). Wszystkie kominy istniejące należy poddać konserwacji bieżącej. Na przewodach wentylacyjnych osadzić kratki wentylacyjne 14 x 21 cm bez żaluzji, a w drzwiach wejściowych które powinny otwierać się na zewnątrz zapewnić nawiew jak wskazano na rysunkach.

- projektowane wentylacyjne

Projektuje się wykonanie dodatkowych brakujących przewodów wentylacyjnych z gotowych elementów rurowych fi 150mm typu „WADEX” „ALNOR” lub innej firmy wykonanych z podwójnej blachy stalowej kwaso -odpornej z izolacją z wełny mineralnej gr.25mm.

Izolacja termiczna wykonana jest z niepalnej wełny mineralnej odpornej na ciągłe działanie temperatur.

Elementy rur należy łączyć za pomocą typowych obejm zalecanych przez producenta. W przejściu przez stropodach stosować podpory przejściowe, a elementy rur mocować za pomocą uchwytów do rur z typową obejmą ścienną.

Dół przewodów zamocować na typowym wsporniku ściennym o przekroju odpowiadającym zewnętrznej średnicy przewodu.

Na dachu stosować typowe przejścia dachowe jak dla dachów płaskich zaopatrzone w kołnierze przeciwdeszczowe.

Przewody wyprowadzić ponad dach do wysokości przewodów istniejących.

W łazienkach i kuchni stosować kratki wentylacyjne o wymiarach 14x21cm bez Żaluzji.

8.0. Pomiar zużycia paliwa gazowego

Do pomiaru zużycia gazu służyć będą istniejące typu G-4 o przepustowości 6 m³/h. Gazomierze obudować typowymi naściennymi szafkami gazowymi.

9.0. Bilans gazu godzinowy

18 m³/h.

10.0. Uwagi i zalecenia

- 10.1. Wszystkie stosowane materiały winny posiadać właściwe atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- 10.2. Rozpoczęcie wykonywania robót budowlanych w/wym. budynku może nastąpić po uzyskaniu prawomocnej decyzji pozwolenia na wykonanie robót budowlanych, wydawanego przez Oddział Nadzoru budowlanego Urzędu Rejonowego w Brzegu, ustalenie kierownika budowy i uzyskanie zarejestrowanego dziennika budowy.
- 10.3. Całość robót budowlanych należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych”, zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem właściwych przepisów BHP i pod nadzorem osoby uprawnionej.
- 10.4. Istniejące przewody wentylacyjne i spalinowe należy wyremontować i doprowadzić do zgodności z obowiązującymi Polskimi Normami, w szczególności z PN-89/B-10425. Po wykonaniu robót budowlanych, oraz wykonaniu przewodów wentylacyjnych nowoprojektowanych należy dokonać próby szczelności przewodów, dokonać odbioru kominiarskiego odnośnie prawidłowych ciągów przewodów wentylacyjnych i spalinowych.
- 10.5. Po zakończeniu całości robót budowlanych należy uzyskać oświadczenie wykonawcy robót o wykonaniu robót budowlanych zgodnie z projektem, pozwoleniem budowlanym oraz obowiązującymi normami i przepisami. Prace związane z przeinstalowaniem kurka gazowego na zewnątrz zlecić do wykonania Rozdzielni Gazu Brzeg lub wykonać pod jej bezpośrednim nadzorem.
- 10.6. Charakter i zakres wykonywanych robót nie wymaga sporządzenia planu BIOZ.

Opracował:

Ryszard Borkowski
Uprawniony do projektowania
i kierowania robotami
Inst. 5, § 4 ust. 3, § 13 ust. 1
Nr ewid. 52/93/00

LESZEK PREISNER
S.p.r. LESZEK PREISNER
inżynier urządzeń sanitarnych
upr. do projektowania bez ograniczeń
projektów w specjalności inst.-inżen.
nr upr. 47/77/wwm, 186/75/wwm, 161/87/wshp
§ 4 ust. 2 § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b, c