

ALMA PROJEKT

Aleksander Mazur
 ul. Satyryków 16/6
 44-113 Gliwice
 tel. 793-703-887
 www.alma-projekt.pl
 e-mail: almaprojekt@gmail.com
 NIP: 631-252-65-60



STRONA TYTUŁOWA PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR	Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Gliwicach Ul. Warszawska 35b 44-100 Gliwice
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Instalowanie instalacji gazu w ramach zadania: „Budowa instalacji c.o. gazowego, c.w.u. wraz z podłączeniem kuchni gazowej i dwufunkcyjnego kotła gazowego w lokalu mieszkalnym nr 4 i 8 przy ul. Traugutta 15 oraz w lokalu mieszkalnym 9 i 10 przy ul. Traugutta 17 w Gliwicach”
OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XIII – pozostałe budynki mieszkalne
ADRES	ul. Traugutta 15-17 44-100 Gliwice Jednostka ewidencyjna: Gliwice Obręb: Centrum Działka nr: 230
DATA OPRACOWANIA	30.09.2022

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Aleksander Mazur	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr SLK/4278/POOS/12	Branża sanitarna	30.09.2022	mgr inż. Aleksander Mazur uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. SLK/4278/POOS/12

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO:

I. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami zasadami wiedzy technicznej.....	3
II. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego	4
1. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego	4
2. Podstawa opracowania	4
3. Bezpieczeństwo pożarowe	4
4. Kategoria geotechniczna	4
5. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii cieplnej	4
6. Analiza wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach.....	5
7. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie - Charakterystyka ekologiczna.	5
8. Opis istniejącej instalacji gazu	5
9. Opis projektowanej wewnętrznej instalacji gazowej.....	6
10. Wykonanie wewnętrznej instalacji gazu	7
III. Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego	9

I. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami zasadami wiedzy technicznej

Aleksander Mazur
Nr uprawnień SLK/4278/POOS/12
Nr ewid. SLK/IS/7866/12

Gliwice 30.09.2022 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany pt.:

**Instalowanie instalacji gazu w ramach zadania:
„Budowa instalacji c.o. gazowego, c.w.u. wraz
z podłączeniem kuchenki gazowej i dwufunkcyjnego kotła gazowego w lokalu mieszkalnym
nr 4 i 8 przy ul. Traugutta 15 oraz w lokalu mieszkalnym 9 i 10 przy ul. Traugutta 17 w Gliwicach”**

**ul. Traugutta 15-17
44-100 Gliwice
Jednostka ewidencyjna: Gliwice
Obręb: centrum
działka nr: 230**

sporządzony dla Inwestora:

**Zarząd Budynków Miejskich
II Towarzystwo Budownictwa Społecznego
Sp. z o.o. w Gliwicach
Ul. Warszawska 35b
44-100 Gliwice**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Aleksander Mazur
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacje
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych
.....nr.ewid. SLK/4278/POOS/12
(pieczęć i podpis)

II. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego

1. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany instalowania wewnętrznej instalacji gazu w istniejących lokalach mieszkalnych nr 4 i 8, zlokalizowanych w budynku wielorodzinnym przy ul. Traugutta 15 oraz w lokalach mieszkalnych 9 i 10 zlokalizowanych w budynku wielorodzinnym przy ul. Traugutta 17 oraz w Gliwicach.

Swoim zakresem projekt obejmuje przebudowę wewnętrznej instalacji gazu mieszkań od istniejącego gazomierza zlokalizowanego na klatce schodowej budynku do projektowanego kotła gazowego dwufunkcyjnego mieszkania oraz istniejącej kuchenki gazowej zlokalizowanej w pomieszczeniu kuchennym.

Istniejącą instalację gazu prowadzoną w mieszkaniach na odcinku za istniejącym gazomierzem do istniejących urządzeń gazowych należy zdemontować. Otwory w przegrodach uzupełnić.

Przewidziane roboty budowlane związane są ze zmianą źródła ciepła w przedmiotowych lokalach mieszkalnych z kotła na paliwo stałe na kocioł gazowy dwufunkcyjny, zasilający projektowaną instalację centralnego ogrzewania.

Wnioskiem uzyskania zgłoszenia budowy objęta jest wyłącznie instalowana instalacji gazu. Zgodnie z art. 29. pkt.4, decyzji pozwolenia na budowę oraz zgłoszenia nie wymaga budowa wewnątrz i na zewnątrz użytkowanego budynku instalacji, z wyłączeniem instalacji gazowych.

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania niniejszego projektu stanowi:

- Inwentaryzacja budynku,
- Wizja w terenie,
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci gazowej,
- Opinia kominiarska,
- Obowiązujące normy i przepisy:
 - PN-B-02431-1: 1999 - Ogrzewnictwo – Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1 – Wymagania.
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 nr 0 poz.640.).

3. Bezpieczeństwo pożarowe

Projektowany zakres robót budowlanych nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej budynku. Roboty budowlane obejmują przebudowę indywidualnych instalacji gazu przedmiotowych lokali mieszkalnych – nie wymagane uzgodnienia rzeczoznawcy ds. ppoż.

4. Kategoria geotechniczna

Nie dotyczy.

5. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii cieplnej

Budynek nie jest podłączony do miejskiej sieci ciepłowniczej PEC Gliwice. W przedmiotowym terenie nie występuje miejska sieć ciepłownicza.

Są możliwości techniczne aby podłączyć do miejskiej sieci ciepłowniczej cały budynek, natomiast nie ma możliwości podłączenia pojedynczych lokali. PEC Gliwice podejmuje podłączenie budynków przy min. 50% zainteresowaniu mieszkańców danego budynku ciepłem systemowym.

Konstrukcja budynku oraz jego usytuowanie zezwala na możliwość dostawy ciepła z miejskiej sieci ciepłowniczej w przyszłości.

Podczas fazy projektowej opracowywania instalacji c.o. Inwestor świadomie wybrał jako źródło energii cieplej proces spalania gazu, kierując się specyfiką ogrzewanego obiektu oraz za tym idącym uzasadnieniem ekonomicznym. Zastosowano czysty nośnik energii dla celów grzewczych i bytowych, w postaci kotła gazowego. Źródłem ciepła dla przedmiotowego mieszkania będzie kondensacyjny, wysokosprawny kocioł gazowy zgodny z dyrektywą ErP o klasie efektywności energetycznej „A”.

6. Analiza wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach

Należy zastosować system ogrzewania centralnego, w skład, którego wchodzi źródło ciepła, instalacja dystrybucji przekazująca ciepło do elementów grzejnych znajdujących się w pomieszczeniach i układu regulacji. System grzewczy powinien zapewnić równomierny rozkład temperatury w pomieszczeniach i umożliwić jej regulację. Instalacja grzewcza powinna być zaopatrzona w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach. Grzejniki odbierające ciepło z instalacji grzewczej muszą być zaopatrzone w automatyczne regulatory dopływu ciepła - tj. zawory grzejnikowe wraz z głowicami termostatycznymi, które to automatycznie regulują dopływ ciepła w zależności od zmian temperatury wewnętrznej w pomieszczeniach, w których są zainstalowane.

Układ sterowania centralnego ogrzewania wyposażać w regulator pogodowy lub pokojowy wraz z programowaniem tygodniowym.

7. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie - Charakterystyka ekologiczna.

Przyjęte w opracowaniu rozwiązanie techniczne służące ogrzewaniu oraz produkcji ciepłej wody użytkowej w przedmiotowych mieszkaniach z wykorzystaniem paliwa ekologicznego w postaci gazu ziemnego przesądza o nieuciążliwym charakterze w przewidzianym do tego celu zakresie.

Uciążliwe emisyjne źródła ciepła w postaci kotłów opalanych paliwem stałym zostaną zastąpione przez niskoemisyjne systemy grzewcze w postaci kondensacyjnych kotłów gazowych.

W związku z powyższym, projektowany zakres nie spowoduje pogorszenia się stanu czystości powietrza a mając na uwadze dotychczasowy sposób ogrzewania budynku (eksploatowane kotły na paliwo stałe) – inwestycja pozytywnie przyczyni się do poprawy środowiska.

Zastosowane kondensacyjne, wysokosprawne kotły gazowe zgodne z dyrektywą ErP o klasie efektywności energetycznej „A” nie wymagają konieczności wyliczania odprowadzanych do środowiska zanieczyszczeń, a powstałe w procesie spalania gazu skropliny (kondensat) będą odprowadzane do istniejącej instalacji kanalizacyjnej sanitarnej.

Charakter przedsięwzięcia ma charakter nieuciążliwy dla środowiska, ludzi oraz obiektów sąsiednich a jego obszar oddziaływania mieści się całkowicie w granicach działki.

8. Opis istniejącej instalacji gazu

W przedmiotowym budynku znajduje się istniejąca instalacja gazu zasilana z istniejącej sieci gazowej przebiegającej wzdłuż ul. Traugutta.

Obecnie istniejąca instalacja gazu budynku zasila urządzenia gazowe w mieszkaniu nr 4 i 8 przy ul. Traugutta 15 oraz w mieszkaniu 9 i 10 przy ul. Traugutta 17.

Pion gazowy wraz z gazomierzami zlokalizowany jest na klatce schodowej budynków.

9. Opis projektowanej wewnętrznej instalacji gazowej

Paliwo gazowe GZ-50 w przedmiotowych mieszkaniach będzie wykorzystywane do podgrzewu ciepłej wody użytkowej, ogrzewania pomieszczeń oraz przygotowywania posiłków.

Istniejącą instalację gazu prowadzoną w mieszkaniu na odcinku od istniejącego gazomierza do urządzeń gazowych należy zdemontować. Otwory w przegrodach uzupełnić.

Wszystkie istniejące nie ekologiczne urządzenia grzewcze na paliwo stałe oraz urządzenie do podgrzewu ciepłej wody użytkowej zostaną zdemontowane.

Przewiduje się przebudowę instalacji gazu każdego z przedmiotowych mieszkań, zasilającą projektowany kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania o mocy $Q=23\div 25$ kW oraz istniejącą kuchenkę gazową.

Parametry kotła:

- kocioł dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania spełniający wymagania:
 - sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń **od 90%**
 - klasa efektywności energetycznej dla c.o. „**A**”
 - klasa efektywności energetycznej dla c.w.u. „**A**”
 - nominalna moc kotła w przedziale **23 - 25 kW**
 - minimalna moc cieplna kotła nie więcej niż **6 kW**
 - wydatek ciepłej wody dla $DT\ 30^{\circ}C$ **11- 14 l/min.**
 - klasa ochrony **IPX IPX 4D**
 - małe gabaryty urządzenia **max. 815/400/365**
 - poziom mocy akustycznej **Lwa max. 54 Db**
 - NOx klasa **NOx -5**

Sterowanie pracą kotła gazowego dla celów c.o. będzie odbywać się za pomocą kablowego programatora pokojowego. Dopuszcza się zastosowanie programatora bezprzewodowego.

Dla każdego kotła kondensacyjnego dwufunkcyjnego z zamkniętą komorą spalania przewidziano system powietrzno-spalinowy współśrodkowy. Zastosować system spalinowo powietrzny zgodny z wytycznymi producenta kotła. Montaż przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta. Przewód spalinowo-powietrzny kotła wykonać zgodnie ze wskazaniem w opinii kominiarskiej.

Do opomiarowania zużycia gazu przez każde mieszkanie instalacja gazu posiadać będzie indywidualny licznik gazowy umożliwiający pomiar zużycia gazu przez służby dostawcy gazu. Licznik zamontowany będzie na klatce schodowej w okolicy drzwi wejściowych do mieszkania. Dla opomiarowania mieszkania przyjęto istniejący/projektowany gazomierz miechowy typu G4, z rozstawem króćców 130mm, zgodny z wydanymi warunkami technicznymi PSG.

Maksymalne zużycie gazu GZ-50 dla mieszkania wynosi: $G = 4,0\ m^3/h$.

Projektowaną instalację gazu w mieszkaniach wykonać od istniejącego gazomierza do projektowanego kotła gazowego oraz istniejącej kuchenki gazowej.

Instalację gazową prowadzoną na klatce schodowej należy wykonać wyłącznie z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-80/H-74219 łączonych przez spawanie gazowe prowadzonych po ścianie lub pod stropem kondygnacji. Zmiany kierunku rury instalacyjnej uzyskać przez odpowiednie gięcie wykonując łuki i kolana bądź stosując kształtki spawalne.

Instalację gazową za gazomierzem prowadzoną w mieszkaniach wykonać z rur miedzianych gat.SF-Cu w stanie twardym przeznaczonych do instalacji gazowych łączonych poprzez zaprasowanie. Grubość ścianek nie może być mniejsza niż 1mm. W mieszkaniu przy zmianie materiału rur z stalowych na miedziane zastosować łączniki Cu-Stal. Przed przyborami należy ponownie zastosować łączniki stal-Cu.

Przewody gazowe prowadzić z zachowaniem odpowiedniej odległości w stosunku do innych instalacji. Poziome odcinki montować co najmniej 10 cm powyżej przewodów elektrycznych i urządzeń iskrzących. Rury gazowe należy uziemić.

Przejście rur przez ściany wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między rurą stalową a rurą ochronną należy wypełnić materiałem elastycznym. Rury ochronne powinny wystawać po kilka centymetrów z obu stron ściany. Sposób prowadzenia przewodu gazowego oraz średnice pokazano na rzucie i rozwinięciu instalacji.

Połączenia gwintowane dopuszcza się do przyłączenia armatury i urządzeń gazowych. Gwinty uszczelnić za pomocą wyczesanych włókien konopnych nasyconych pastą niewysychającą lub przeznaczoną do tego celu taśmą teflonową.

Podejście do kotła wyposażać w odcinający zawór kulowy Dn20 i filtr siatkowy Dn20 (średnica zaworu oraz filtra zgodna ze średnicą przyłączeniową kotła). Rurę gazową podłączyć do króćca zaworu gazowego kotła za pomocą podzespołu złączki Dn20 zalecanego przez producenta kotła.

Podejście do kuchenki gazowej zaopatrzyć w odcinający zawór kulowy Dn15, a podłączenie do instalacji gazowej wykonać za pomocą atestowanego węża elastycznego do podłączania kuchenek. Podłączenie elastyczne powinno mieć aprobatę techniczną Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa.

Zawór odcinający należy umieścić w odległości nie większej niż 1 m od króćca łączącego urządzenie gazowe z instalacją. Do zaworu należy zapewnić swobodny dostęp.

Po wykonaniu instalacji wykonać główną próbę szczelności projektowanej instalacji za gazomierzem. Po wykonaniu instalacji przeprowadzić jej odbiór techniczny.

10. Wykonanie wewnętrznej instalacji gazu

Przewody należy prowadzić pod stropem/po wierzchu ścian (zgodnie z rysunkami), w odległości 2 - 3 cm od tynku mocując je za pomocą specjalnych uchwyty.

Przy montażu wewnętrznej instalacji gazowej rury gazowe należy prowadzić tak, aby zachować właściwe odległości od innych instalacji - poziome odcinki instalacji powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1m powyżej innych przewodów instalacyjnych, a przy skrzyżowaniach powinny być od nich oddalone co najmniej o 0,02 m.

Przejście rur przez ściany wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między rurą stalową a rurą ochronną należy wypełnić materiałem elastycznym. Rury ochronne powinny wystawać po kilka centymetrów z obu stron ściany.

W pomieszczeniu kotła i kuchenki gazowej należy zapewnić sprawną wentylację grawitacyjną poprzez wskazany istniejący przewód wentylacyjny, zgodny z załączoną opinią kominiarską.

Odprowadzenie spalin oraz pobieranie powietrza do spalania kotła gazowego odbywać się będzie za pomocą projektowanego przewodu koncentrycznego powietrzno – spalinowego ze stali kwasoodpornej Ø80/125.

Kocioł musi być wyposażony w układ zabezpieczeń przewidziany przez obowiązujące przepisy.

Po dokonaniu próby szczelności instalacji gazowej, przewody stalowe oczyścić do II stopnia czystości i zabezpieczyć przed korozją. Ochronę antykorozyjną należy wykonać na wszystkich stalowych odcinkach instalacji gazowej poprzez nałożenie pokrycia malarskiego N1-L/U-AP wg BN-76/8076-05. Barwa zewnętrznej warstwy pokrycia żółta wg PN-70/H-01270/01. Zabezpieczenia antykorozyjnego nie wymagają rurociągi miedziane.

Po wykonaniu instalacji przeprowadzić odbiór techniczny wykonanej instalacji gazu.

a. Pomieszczenie z kotłem

Odprowadzenie spalin oraz pobieranie powietrza do spalania odbywać się będzie za pomocą projektowanego przewodu koncentrycznego powietrzno – spalinowego ze stali kwasoodpornej Ø125/80. Przewód spalinowy należy przeprowadzić w istniejącym przewodzie kominowym i wyprowadzić ponad dach budynku. Przewód spalinowo-powietrzny

wykonać zgodnie ze wskazaniem w opinii kominiarskiej. Kocioł gazowy należy połączyć na stałe z przewodem spalinowym zalecanym przez producenta kotła.

W przypadku zabezpieczenia otworu wywiewnego wentylacji grawitacyjnej kratką lub siatką należy pamiętać o zachowaniu warunku powierzchni otworu 160cm² netto. Nie stosować kratki wentylacyjnej z żaluzjami. Przewody gazowe ani inne elementy wyposażenia kuchni nie mogą wchodzić w światło kratki wywiewnej wentylacji grawitacyjnej.

Nawiew do pomieszczenia odbywa się poprzez otwory/szczeliny w drzwiach, a także nieszczelności w oknach.

Kocioł musi być wyposażony w układ zabezpieczeń przewidziany przez obowiązujące przepisy.

Urządzenie gazowe będzie montowane w pomieszczeniu, które spełniają wymagania Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U z2002r Nr 75) co do wentylacji i kubatury.

- **Traugutta 15/4**

Kocioł z zamkniętą komorą spalania będzie zamontowany w pomieszczeniu łazienki mieszkania.

W pomieszczeniu znajduje się instalacja wodociągowa, umożliwiająca doprowadzającą do kotła wody odpowiedniej jakości oraz kanalizacyjna,

Kondensat odprowadzany z kotła należy włączyć do najbliższego pionu/poziomu instalacji kanalizacji sanitarnej.

Pomieszczenie łazienki jest wentylowane przez istniejący przewód wentylacji grawitacyjnej wywiewnej zgodny ze wskazaniem w opinii kominiarskiej.

Zgodnie z przepisami kubatura pomieszczenia kotła z zamkniętą komorą spalania powinna być nie mniejsza niż 6,5 m³.

Drzwi łazienki muszą być wyposażone w dolnej ich części w kratkę transferową bądź podcięcie o powierzchni efektywnej 220cm².

- **Traugutta 15/8**

Kocioł z zamkniętą komorą spalania będzie zamontowany w pomieszczeniu łazienki mieszkania.

W pomieszczeniu znajduje się instalacja wodociągowa, umożliwiająca doprowadzającą do kotła wody odpowiedniej jakości oraz kanalizacyjna,

Kondensat odprowadzany z kotła należy włączyć do najbliższego pionu/poziomu instalacji kanalizacji sanitarnej.

Pomieszczenie łazienki jest wentylowane przez istniejący przewód wentylacji grawitacyjnej wywiewnej zgodny ze wskazaniem w opinii kominiarskiej.

Zgodnie z przepisami kubatura pomieszczenia kotła z zamkniętą komorą spalania powinna być nie mniejsza niż 6,5 m³.

Drzwi łazienki muszą być wyposażone w dolnej ich części w kratkę transferową bądź podcięcie o powierzchni efektywnej 220cm².

- **Traugutta 17/9**

Kocioł z zamkniętą komorą spalania będzie zamontowany w pomieszczeniu kuchni mieszkania.

W pomieszczeniu znajduje się instalacja wodociągowa, umożliwiająca doprowadzającą do kotła wody odpowiedniej jakości oraz kanalizacyjna,

Kondensat odprowadzany z kotła należy włączyć do najbliższego pionu/poziomu instalacji kanalizacji sanitarnej z wykorzystaniem pompki do odprowadzenia skroplin.

Pomieszczenie kuchni jest wentylowane przez istniejący przewód wentylacji grawitacyjnej wywiewnej zgodny ze wskazaniem w opinii kominiarskiej.

Zgodnie z przepisami kubatura pomieszczenia kotła z zamkniętą komorą spalania powinna być nie mniejsza niż 6,5 m³.

- **Traugutta 17/10**

Kocioł z zamkniętą komorą spalania będzie zamontowany w pomieszczeniu łazienki mieszkania.

W pomieszczeniu znajduje się instalacja wodociągowa, umożliwiająca doprowadzającą do kotła wody odpowiedniej jakości oraz kanalizacyjna,

Kondensat odprowadzany z kotła należy włączyć do najbliższego pionu/poziomu instalacji kanalizacji sanitarnej.

Pomieszczenie łazienki jest wentylowane przez istniejący przewód wentylacji grawitacyjnej wywiewnej zgodny ze wskazaniem w opinii kominiarskiej.

Zgodnie z przepisami kubatura pomieszczenia kotła z zamkniętą komorą spalania powinna być nie mniejsza niż 6,5 m³.

Drzwi łazienki muszą być wyposażone w dolnej ich części w kratkę transferową bądź podcięcie o powierzchni efektywnej 220cm².

b. Pomieszczenie kuchenki gazowej

Istniejąca kuchenka gazowa czteropalnikowa z piekarnikiem będzie umieszczona w dotychczasowym miejscu przedmiotowych mieszkań.

Nawiew do pomieszczenia odbywa się poprzez otwory/szczeliny w drzwiach, a także nieszczelności w oknach.

Wymagana kubatura kuchni powinna być taka, aby obciążenie mocą cieplną zainstalowanych urządzeń gazowych na jednostkę kubatury nie przekroczyło $q_v \leq 0,93 \text{ kW/m}^3$.

Podczas usytuowania kuchenki gazowej przestrzegać zasad:

- Montaż kuchenki gazowej wykonać w pomieszczeniu kuchni wyposażonym w wentylację grawitacyjną wywiewną,
- Kuchenki instalować w odległości co najmniej 0,5m od okien do boku urządzenia, licząc w rzucie poziomym,
- Kuchenki gazowe montować w pomieszczeniach tak by maksymalne obciążenie cieplne przypadające na 1m³ kubatury pomieszczenia nie przekraczało 930W w przypadku pomieszczeń nieprzeznaczonych na stały pobyt ludzi, w tym pomieszczeń kuchennych.

Obciążenie cieplne kuchni spełnia warunek $q_v \leq 0,93 \text{ kW/m}^3$.

W pomieszczeniu kuchni zlokalizowany jest istniejący kanał wentylacji grawitacyjnej zgodny ze wskazaniem opinii kominiarskiej. W przypadku zabezpieczenia otworu wywiewnego kratką lub siatką należy pamiętać o zachowaniu warunku powierzchni otworu 160cm² netto. Nie stosować kratki wentylacyjnej z żaluzjami. Przewody gazowe ani inne elementy wyposażenia kuchni nie mogą wchodzić w światło kratki wywiewnej wentylacji grawitacyjnej.

Urządzenie gazowe będzie montowane w pomieszczeniu, które spełniają wymagania Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U z2002r Nr 75) co do wentylacji i kubatury.

III. Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego

01/M4 – Rzut I piętra - mieszkanie nr 4, ul. Traugutta 15 – instalacja gazu

01/M8 – Rzut III piętra - mieszkanie nr 8, ul. Traugutta 15 – instalacja gazu

01/M9_10 – Rzut III piętra - mieszkanie nr 9 i 10- , ul. Traugutta 17 – instalacja gazu

02/M4 – Mieszkanie nr 4, ul. Traugutta 15 - Rozwinięcie instalacji gazu

02/M8 – Mieszkanie nr 8, ul. Traugutta 15 - Rozwinięcie instalacji gazu

02/M9 – Mieszkanie nr 9, ul. Traugutta 17 - Rozwinięcie instalacji gazu

02/M10 – Mieszkanie nr 10, ul. Traugutta 17 - Rozwinięcie instalacji gazu