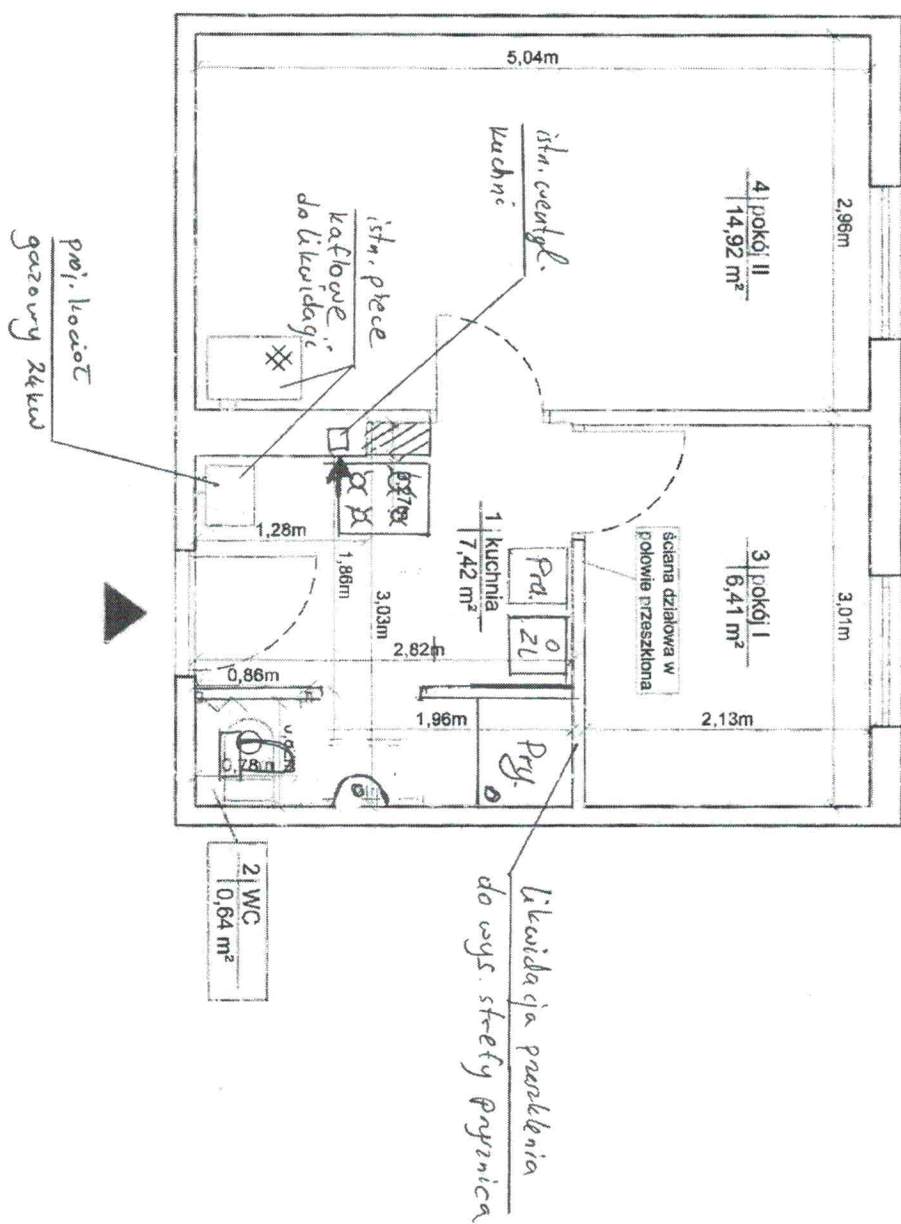


ul. Babia Wieś 24/3

Powierzchnia użytkowa: 29,39 m<sup>2</sup>



Bydgoszcz 23.11.2020r

**OPINIA 48/2020**

Z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń ogrzewczo – kominowych

**Bydgoszcz ul. Babia Wieś 24/3**

**Szkic załączono**

Sporządzona przez mistrza kominiarskiego *Zdzisława Jasińskiego* **na okoliczność zamontowania kotła gazowego TURBO**

**W związku z czym stwierdza się co następuje ;**

1. Projektowana lokalizacja kotła jest prawidłowa zgodna z przepisami co do miejsca zamontowania jak i kubatury oraz wysokości pomieszczeni kuchni.
2. Wobec powyższego należy przewód spalinowy od kotła gazowego podłączyć do przewodu kominowego C-1 /obecny wentylacja grawitacyjna kuchni/ a wentylację grawitacyjną kuchni wykonać w przewodzie kominowym C-2.
3. Dla pomieszczenia łazienki należy wykonać wentylację grawitacyjną z wykorzystaniem przewodów kominowych będących jako wolne po demontażu piecy kaflowych to jest przewody kominowe C-3 lub C-4.
4. Przewód połączeniowy z łazienki do przewodu kominowego C-3 lub C-4 wykonać z zastosowaniem rury PCV zaizolowanej termicznie tj. zaizolowaną oraz zabudowaną płytą Regips.

Opinię sporządzono w 2 egz. z przeznaczeniem po 1 egz. dla Administratora

1 egz. dla a/a

Potwierdzenie odbioru opinii :

Dnia .....

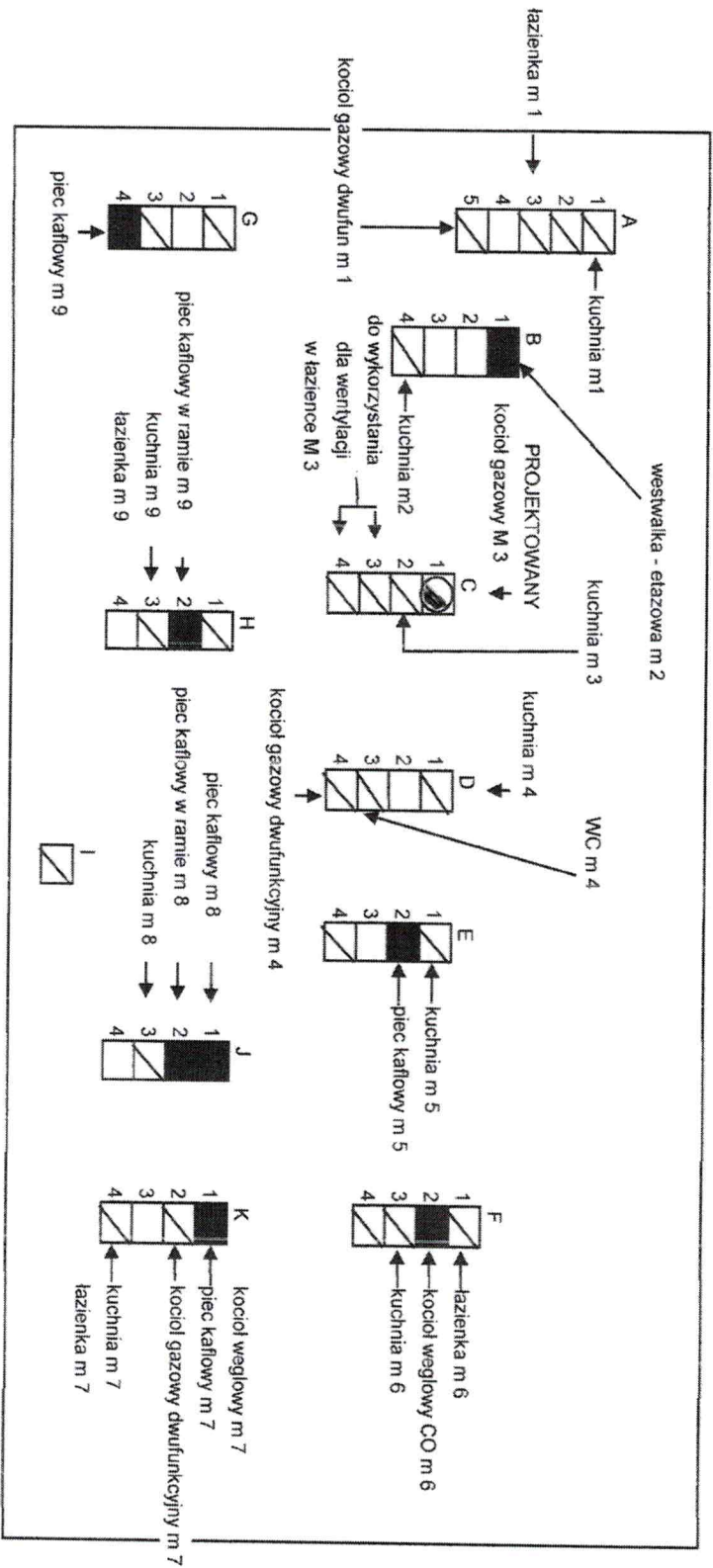
Podpis .....

MISTRZ KOMINIARSKI  
wpisany do Rejestru  
pod Nr 101/06 woj. kuj.-pomorskie  
Upr. Nr 101/06

*Zdzisław Jasiński*

**OPINIODAWCA**

(uprawniony mistrz kominiarski)



BABIA WIEŚ

Wpisany do Rejestru  
Pod Nr 101/06 wof. k. - pomorskie  
Upr. Nr 101/06  
Zdzisław Juszyński



**Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.**  
**Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy**  
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz  
tel. 52 328 52 00

**Gazownia w Bydgoszczy**  
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz  
tel. 52 328 52 00, faks 52 328 51 02  
email: gazownia.bydgoszcz@psgaz.pl

**MIASTO BYDGOSZCZ**  
ul. Jezuicka 1  
85-102 Bydgoszcz

Nasz znak: W880/0000162147/00001/2020/00000

Bydgoszcz, 13.11.2020

## **WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ**

**Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m<sup>3</sup>/h/  
gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m<sup>3</sup>/h.**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 13.11.2020 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1158 z p. zm.), wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

1. Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E
2. Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): lokal mieszkalny w budynku wielorodzinnym, adres: Bydgoszcz, ul. Babia Wieś 24/3
3. Cel wykorzystania paliwa gazowego:  
Przygotowanie posiłków  
Przygotowanie CWU  
Ogrzewanie pomieszczeń
4. Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Łączna moc urządzeń [kW]
Kocioł gazowy dwufunkcyjny (c.o./c.w.)	24	1	24
Kuchnia gazowa	8	1	8
Łączna moc [kW]			32

5. Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
  - 5.1. Moc przyłączeniowa 3 [m<sup>3</sup>/h];
  - 5.2. Roczny odbiór paliwa gazowego: 1200 [m<sup>3</sup>/rok]
6. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
  - 6.1. Przyłącze istniejące niskiego ciśnienia.
  - 6.2. Lokalizacja: Bydgoszcz Babia Wieś 24
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
  - 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1,80 [kPa] maksymalne: 2,50 [kPa]



- 7.2. w punkcie dostarczenia i odbioru: minimalne 1,80 [kPa], maksymalne 2,50 [kPa]
8. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
- 8.1. Miejsce dostawy i odbioru: lokal mieszkalny w budynku wielorodzinnym, adres: Bydgoszcz, ul. Babia Wieś 24/3
- 8.2. Miejsce usytuowania punktu gazowego: nie dotyczy
- 8.3. Charakterystyka układu pomiarowego:
- 8.3.1. Typ gazomierza: Gazomierz miechowy G4 R130 - 1 [szt.], lokalizacja: na klatce schodowej, status urządzenia: projektowane
- 8.4. Wymagania dotyczące redukcji: nie dotyczy.
- 8.5. Inne wymagania:
9. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego stanowi: Kurek główny zlokalizowany na przyłączy na zewnętrznej ścianie budynku
10. Koszt przyłączenia ponosi przedsiębiorstwo gazownicze.
11. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę. Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
12. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
- 12.1. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego.
- 12.2. Zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń.
- 12.3. Zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
13. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
14. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od daty ich wydania.
15. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
16. Klauzule:
- 16.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/ wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, tradycyjnej lub elektronicznej.
- 16.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
- 16.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt. 3 lit. A) Ustawy Prawo budowlane oraz art. 7 ust. 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.
- 16.4. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje:

L. p. Numer PoD

Kod kreskowy

1.

8018590365500040829321



Adres: Bydgoszcz ul. Babia Wieś 24 lokal nr 3

**PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE**  
Dokument został zaakceptowany przez:  
KRZYSZTOF WALASEK, Kier. Gazowni  
Wygenerowany elektronicznie.  
Nie wymaga podpisu ani stempla.

Opracował/a: Grzegorz Światowy

Data odbioru lub wysłania do Klienta: .....

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej

.....  
(miejscowość, data i czytelny podpis Klienta)

Otrzymują:

1. Klient
2. W880

*Adres do korespondencji:*  
**MIASTO BYDGOSZCZ**  
ul. Grudziądzka 9-15/bud. B  
85-130 Bydgoszcz

# **Wytyczne do projektów instalacji sanitarnych - instalacje wod-kan, gazowe, c.o. w jednym lokalu**

## **1. Wymagania ogólne:**

- a.** Na roboty budowlane branży instalacje sanitarne uzyskać pozwolenie na budowę.
- b.** W przypadku projektowania instalacji poza budynkiem (instalacje zewnętrzne) należy uzyskać opinię Narady Koordynacyjnej zgodnie z Prawem Geodezyjnym.
- c.** Opis podawać w formie parametrów technicznych (np. cechy techniczne, jakościowe lub funkcjonalne). W przypadku podania nazwy producenta należy dopisać słowo „lub równoważny” z jednoczesnym określeniem parametrów technicznych, które umożliwią zamawiającemu stwierdzenie równoważności zgodnie z przepisami art. 30 Prawa Zamówień Publicznych.
- d.** W opisach kosztorysów nie stosować nazw własnych urządzeń – specyfikować wg danych technicznych zgodnie z przepisami Prawa Zamówień Publicznych.
- e.** W Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) oraz w Kosztorysie podać wykaz robót budowlanych zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień zamieszczając co najmniej następujące grupy robót:
  - 45.1 przygotowanie terenu pod budowę
  - 45.2 wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych lub ich części; inżynieria lądowa i wodna
  - 45.3 wykonywanie instalacji budowlanych
  - 45.4 wykonywanie robót budowlanych wykończeniowych
- f.** W Przedmiarze Robót i Kosztorysie umieścić kolumnę z odniesieniem do numeru STWiORB dla każdej pozycji.
- g.** Wszystkie roboty towarzyszące branży budowlanej, elektrycznej i sanitarnej tj. zabezpieczenie terenu robót, foliowanie, bruzdowanie, przebicie, odtwarzanie wraz z malowaniem i płytkowaniem umieścić w kosztorysie branży sanitarnej (o ile to możliwe)
- h.** Opisać na rysunkach (może być w legendzie) sposób układania rur i kanałów – czy na ścianie czy w brzdach – pokazać trasę kanałów kanalizacji – czy w brzdach czy na ścianach, opisać zabudowy rur i kanałów. Bruzdowanie, zabudowy i odtworzenia ująć w kosztorysie branży sanitarnej. W przypadku łazienek z kafelkami ująć odtworzenie kafelek.
- i.** Na rysunkach opisać istniejące elementy tj. piony, wodomierze, gazomierze, grzejniki itp. z podaniem średnic i wymiarów.
- j.** Na rzutach branży sanitarnej podawać wysokość kondygnacji (szczególnie piwnice).
- k.** Wszystkie elementy instalacji stalowe należy podłączyć do instalacji uziemiającej i wyrównawczej – instalację uziemiającą i wyrównawczą umieścić w kosztorysie branży sanitarnej lub wyraźnie zaznaczyć na rysunkach odniesienie do zakresu projektu elektrycznego.
- l.** Dokumentację projektową wykonać przez Projektanta posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane i przynależnego do PIIB.
- m.** Dokumentację projektową sprawdzić przez Sprawdzającego posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane i przynależnego do PIIB.
- n.** W przypadku prowadzenia przewodów w komórkach lokatorskich w kosztorysie ująć pozycję opróżniania komórek w celu wykonania instalacji oraz pozycję wniesienia opróżnionych elementów z piwnicy.
- o.** Zaprojektować zasilanie elektryczne do projektowanych urządzeń tj. kocioł, kuchenka, itp.



## **2. Instalacje wodne i kanalizacyjne:**

- a. W przedmiarach i kosztorysach wykonać podział osobno na instalację wody zimnej, wody ciepłej i cyrkulacji c.w.u. oraz kanalizacji sanitarnej.
- b. Przewody wodne z rur PP, ciepła woda z rur PP stabi (odporne na temp + 90 st C). Przewody w piwnicy wody zimnej projektować ze stali ocynkowanej.
- c. Przewody wody i kanalizacji w lokalach prowadzić w bruzdach ściennych lub w obudowie.
- a. Opisać na rysunkach czy przybory sanitarne są istniejące czy nowe – podać w opisie szczegółowe wymiary dobranych urządzeń i parametry techniczne.
- d. W przypadku wody zasilanej centralnie stosować pion cyrkulacji cwu do ostatniego wodomierza.
- e. Poziome przewody w piwnicy oraz piony izolować termicznie z pianki PU z płaszcze zewnętrznym twardym – dotyczy wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u. Pozostałe przewody izolować pianką PE.
- f. Wykonać rozwinięcia instalacji wod-kan. Na rozwinięciach podać średnice rur oraz grubość izolacji rur.
- g. Zlewozmywak lokalizować obok kuchenki gazowej. Jeżeli kuchenka jest zlokalizowana gdzie indziej (nie jako zwarta zabudowa) zaprojektować i ująć w kosztorysie całą projektowaną zabudowę meblami tak aby nie powstawały puste miejsca pośrednie.
- h. W kosztorysie przewidzieć demontaże i odtworzenia – również budowlane.
- i. Podać w projekcie stan istniejących instalacji wod-kan – w przypadku złego stanu technicznego przewidzieć wymianę istniejących pionów i poziomów.
- j. Na pionach KS wchodzących w posadzkę stosować rewizje
- k. Pokazać istniejącą lokalizację wodomierza.
- l. Wykonać szczegółowe obliczenia chwilowego zapotrzebowania na wodę i podać wymaganą średnicę podejścia wody.
- m. W przypadku istniejących instalacji, które nie podlegają zakresowi projektu a przebiegają przez pomieszczenia modernizowane (remontowane) ale ich stan techniczny wymaga wymiany, należy w porozumieniu z inspektorem zaprojektować ich wymianę na nowe.
- n. Do kotła gazowego doprowadzić kanalizację w celu odprowadzenia kondensatu.
- o. W łazience wszystkie instalacje oprócz gazowej prowadzić podtynkowo (wyraźnie wpisać w opis projektu).

## **3. Instalacje gazowe:**

- a. Warunki gazowe uzyskać oddzielnie dla każdego lokalu.
- b. W przypadku ingerencji w pion gazowy oraz w przypadku konieczności spawania istniejącej instalacji, oprócz robót montażowych umieścić w kosztorysie pozycje odcięcia gazu dla całego budynku, przedmuchania całej instalacji, demontażu wszystkich gazomierzy z ponownym montażem, wykonanie głównej próby szczelności oraz próby szczelności wszystkich lokali od gazomierza do urządzeń gazowych, oraz nagazowanie i odpowietrzenie instalacji.
- c. W przypadku przebudowy zamieszkałego lokalu umieścić w kosztorysie pozycje demontażu i ponownego montażu gazomierza na czas prowadzenia robót – usługa płatna.
- d. Dla nowej instalacji stosować rury stalowe o połączeniach spawanych Wewnątrz lokalu dopuszcza się stosowanie miedzi o połączeniach zaciskowych.
- e. Główne piony i poziomy do gazomierzy projektować przy założeniu możliwości montażu w każdym lokalu kotła gazowego 2-funkcyjnego i kuchenki gazowej (większe średnice pionów i poziomów – na przyszłość).
- f. W przypadku kilku pionów gazowych lub odejścia poziomów, na każdy pion i odejście stosować zawór gazowy odcinający kołnierzowy. Również na odejściu do innego budynku (oficyny) stosować zawór gazowy odcinający kołnierzowy.
- g. Projektować skrzynki gazowe z szybką z podaniem wymiarów (rysunek szczegółowy) z podaniem wysokości montażu

- h.** Stosować kuchenkę gazową 4-palnikową z piekarnikiem elektrycznym (wyraźnie wpisać informację o piekarniku) Do kuchenki wpisać wyraźnie wymóg podłączenia na sztywno lub poprzez złącze elastyczne.
- i.** Kuchenkę gazową lokalizować obok zlewozmywaka. Jeżeli kuchenka jest zlokalizowana gdzie indziej (nie jako zwarta zabudowa) zaprojektować i ująć w kosztorysie całą projektowaną zabudowę meblami tak aby nie powstawały puste miejsca pośrednie.
- j.** Stosować kocioł kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania – zamieścić rysunek szczegółowy komina powietrzno-spalinowego ze szczegółem przejścia przez dach. W kosztorysie podać długość komina. W przypadku wykorzystania istn. kanału przewidzieć w kosztorysie czyszczenie kanału z wywozem sadzy, montażem wkładu alufol i włożenie nowego komina. Kominy zewnętrzny do kotła izolować termicznie (system np. MK kominy z kolaniem z czerpnią i izolowaną rurą spaliniową 80/140mm)
- k.** Kocioł gazowy lokalizować w odległości min 60 cm od źródeł wody (wanna, prysznic, umywalka, zlewozmywak)
- l.** W kosztorysie przewidzieć próby szczelności i opinię kominiarską dla każdego lokalu oddzielnie.
- m.** Do kondensacyjnego kotła gazowego doprowadzić kanalizację w celu odprowadzenia kondensatu.
- n.** Zaprojektować do kotła pokojowy regulator tygodniowy z termostatem.
- o.** Podać w projekcie stan istniejących instalacji– w przypadku złego stanu technicznego przewidzieć wymianę istniejących pionów.

#### **4. Instalacje c.o.**

- a.** Na rzutach zamieścić wymiary istniejących wnek podokiennych z informacją czy grzejnik montujemy we wnęce czy wnęki jest zamurowywana.
- b.** Instalacje prowadzone w piwnicy oraz po ścianach w lokalu projektować stalowe spawane lub w technologii zaciskowej. Nie stosować rur miedzianych i z tworzywa. Instalacje prowadzone w bruzdach lub obudowane można stosować z tworzywa sztucznego PEX/Al/PEX o temp. do +90 st C w izolacji.
- c.** W przypadku źródła ciepła w lokalu nie stosować izolacji termicznej na rurach c.o. W przypadku zasilania centralnego z węzła cieplnego izolację stosować wyłącznie na pionach w częściach wspólnych tj. klatki schodowe, piwnica, inne pomieszczenia nieogrzewane, brak wymogu stosowania w ogrzewanych pomieszczeniach zgodnie z PN.
- d.** Stosować grzejniki stalowe płytowe z zaworem kątowym i głowicą termostatyczną na zasilaniu i zaworem odcinającym na powrocie,
- e.** W łazienkach stosować grzejniki drabinkowe z zaworem i głowicą termostatyczną na zasilaniu i zaworem odcinającym na powrocie.  
W łazienkach podejścia do grzejnika prowadzić podtynkowo – ująć w kosztorysach odtworzenie całej ściany wraz z kafelkami (jeśli występują).
- f.** Kocioł gazowy lokalizować w odległości min 60 cm od źródeł wody (wanna, prysznic, umywalka, zlewozmywak)
- g.** Grzejniki projektować na temp. zasilania max. + 60 °C. W przypadku braku miejsca na projektowany grzejnik dopuszcza się zaprojektowanie (ale tylko w pojedynczych pomieszczeniach a nie w całym lokalu) grzejników na temp zasilania + 70 °C.
- h.** Przy doborze średnic przewodów stosować max. liniowy spadek ciśnienia  $R=100\text{Pa/m}$
- i.** Na najwyższej kondygnacji stosować powyżej grzejników na pionie automatyczny zawór odpowietrzający z zaworem odcinającym. W przypadku grzejników łazienkowych automatyczny zawór zabudować na grzejniku.
- j.** Wykonać szczegółowe obliczenia strat ciepła na przenikanie i wentylację z podziałem na każdy lokal, z podaniem wskaźnika  $W/m^2$  i  $W/m^3$ .
- k.** Wykonać szczegółowe obliczenia zapotrzebowania na c.w.u. z podaniem  $Q_{\text{max}}$  godzinowego i  $Q_{\text{sr}}$  godzinowe, podać liczbę mieszkańców.
- l.** W projekcie zamieścić rysunek szczegółowy podłączenia i lokalizacji grzejnika.



- m.** Wykonać rozwinięcie instalacji. Podać średnicę rur oraz grubość izolacji.
- n.** Podać w projekcie stan istniejących instalacji– w przypadku złego stanu technicznego przewidzieć wymianę istniejących pionów.
- o.** W przypadku montażu grzejników we wnękach uwzględnić w kosztorysie instal. sanitarnych oczyszczenie wnęki, częściowe zabudowanie i montaż tak aby zewnętrzna krawędź grzejnika licowała się z krawędzią ściany (zdarza się że wnęka jest głęboka i grzejnik jest za głęboko montowany).
- p.** Wykonać osobny dział kosztorysu na instalację c.o.
- q.** W przypadku istniejących instalacji, które nie podlegają zakresowi projektu a przebiegają przez pomieszczenia modernizowane (remontowane) ale ich stan techniczny wymaga wymiany, należy w porozumieniu z inspektorem zaprojektować ich wymianę na nowe.
- r.** W przypadku lokali użytkowych dwóch lub więcej stosować odrębne instalacje – na odejściach na instalacje stosować dodatkowe podliczniki ciepła na c.o.
- s.** Do kosztorysu ująć pozycje prób szczelności na zimno i gorąco oraz wykonania uruchomienia i regulacji instalacji c.o.
- t.** Do kosztorysu ująć do kotła pokojowy regulator tygodniowy z termostatem – wpisać w osobną pozycję.

## **5. Instalacja wentylacji**

- a.** W pomieszczeniach z urządzeniami gazowymi z otwartą komorą spalania przewidzieć nawiew do pomieszczenia.
- b.** W lokalach mieszkalnych nie stosować wspólnej wentylacji łazienki i WC poprzez wentylatory mechaniczne kanałowe i dachowe – szczegóły wentylacji uzgodnić z Inspektorem.
- c.** W miarę możliwości stosować wyłącznie wentylację grawitacyjną.
- d.** W istniejące kominy murowane przewidziane do zastosowania jako wentylacyjne i spalinowe ująć montaż zabezpieczenia alufol lub inne wymagane w opinii kominiarskiej.

Sławomir Jagalla  
513-000-996  
ver. 01.03.2018