

=====

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE Jan BARBIERIK
58-306 WAŁBRZYCH UL. WITOSA 64 - TEL. 664 21 20

=====

PROJEKT BUDOWLANY

na przebudowę instalacji gazowej, budowę instalacji centralnego ogrzewania wraz z montażem kotła gazowego c.o. z zamkniętą komorą spalania w lokalu mieszkalnym nr 7 w budynku przy ulicy Namysłowskiego nr 13 w Wałbrzychu

obiekt	-	lokal mieszkalny
adres	-	Wałbrzych ul. Namysłowskiego nr 13/7 dz. bud. 397/1 obręb 20 Stary Zdrój
inwestor	-	M Z B sp. z o.o. Z/s w Wałbrzychu
branża	-	instalacyjna
data opracowania	-	24 wrzesień 2015r.

Projektant : Jan Barbierik.....
upr. UAN.VI/f/3/198/89
DOŚ/BO/1486/01

JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ
Nr upr. A.UF-1-4-94/78, A.UF-1-4-139/78
UAN.VI-F/3/88/89 UAN.VI-F/3/198/89

spis treści:

- strona tytułowa
- oświadczenie projektanta
- kserokopie pism
- opis techniczny
- rysunki:
 - rzut mieszkania i rozwinięcia instalacji

Wałbrzych dnia 24 wrzesień 2015r .

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane
(tekst jednolity Dz. U. nr 243 poz. 1623 z 2010 r. z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

ze projekt budowlany na:

przebudowę instalacji gazowej, budowę instalacji centralnego ogrzewania wraz z
montażem kotła gazowego dwufunkcyjnego w lokalu mieszkalnym nr 7 w budynku przy
ulicy Namysłowskiego nr 13 w Wałbrzychu

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ i CIEPLNEJ
Nr upr. A.UF-1-4-94/78, A.UF-1-4-139/78
UAN.VI-F/3/83/89, UAN.VI-F/3/198/89

Projektant:.....
Jan Barbierik

URZĄD WOJEWÓDZKI

Województwo Śląskie

Urząd Wojewódzki

1 Nadzór Budowlany

Wrocław, dnia 13/12/2014 r.

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

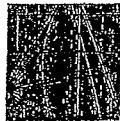
Wzrost: 1,70 m

Waga: 70 kg

Temperatura ciała: 36,6°C

Ciężar ciała: 70 kg

DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Wrocław, dn. 2014-12-09

ZASWIADCZENIE

Pan/Pani Jan Barbierik

nazwisko rodowe

miejsce zamieszkania ul. Witosła 64

58-306 Wałbrzych

jest członkiem

Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/1486/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2015-01-01 do dnia 2015-12-31

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Rainer Buła
(pieczęć Izby Inżynierów Budownictwa)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić
na stronie www.pilib.org.pl w zakładce „Lista członków”

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2, ust. 2, p. 2, § 5, ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4, lit. b

rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 lutego 1975.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) JAN BARBIERIK

(data i nazwisko)

technik budowlany

(tytuł zawodowy – zawrót)

wzrostu dnia 03 grudnia 1951 r. w Wałbrzychu

posiada przygotowanie zawodowe pozwalające do wykonywania samodzielnych funkcji –
projektanta i kierownika budowy i robót

(nazwa zawodu)

instalacyjno-inżynierskiej

(nazwa specjalności technicznej-budowlanej)

w zakresie instalacje sanitarne

gazowe i ciepłe

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Nr. 1441 z dnia 13.12.2014 r.

Obywatel(ka) Jan Barbierik (data i nazwisko) jest upoważniony(ą) do:

1- sporządzania projektów instalacji gazowych i ciepłych
o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych
i schematów technicznych,
§ 2, ust. 2, pkt 2

2- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu
technicznego w zakresie instalacji gazowych i ciepłych;
o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych,
§ 5, ust. 2, § 7.



mgr inż. Rainer Buła
(pieczęć Izby Inżynierów Budownictwa)

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział we Wrocławiu
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
tel. 71 364 94 00, faks 71 336 78 17

Zakład w Wałbrzychu
ul. Kościuszki 1, 58-300 Wałbrzych
tel. 74 842 74 52, faks 74 842 46 14
sekretariat.walbrzych@wroclaw.psgaz.pl

Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.
ul. gen. Władysława Andersa 48
58-304 Wałbrzych

Adres do Korespondencji:
Usługi Budowlane i Handel
Projektowanie, Kierowanie, Doradztwo
Jan Barbierik
Ul. Witosza 64
58-306 Wałbrzych

Wałbrzych, 24-09-2015r.

Nasz znak: Zw-ZKP/426/JK-INF-202418/2015

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m³/h/
gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m³/h.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 22-09-2015r. w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego Dz. U. z 22 lipca 2010 r. Nr 133 poz. 891, wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa: **GZ-50 gaz ziemny wysokometanowy wg normy: PN-C-04750 grupa E.**
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): **lokal mieszkalny, adres: Wałbrzych, ul. Karola Namysłowskiego 13/7**
- Cel wykorzystania paliwa gazowego:
ogrzewania pomieszczeń
przygotowania posiłków
wytwarzania ciepłej wody użytkowej
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Moc urządzeń [kW]
kocioł gaz. dwufunkcyjny	21	1	21
kuchenka gazowa	12	1	12
Łączna moc [kW]			33

- Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - Moc przyłączeniowa: **3 [m³/h];**
 - Roczny odbiór paliwa gazowego: **800 [m³/rok] / 8960[kWh/rok].**
- Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - Przyłącze istniejące **niskiego** ciśnienia.
 - Lokalizacja: **Wałbrzych ul. Karola Namysłowskiego 13**

KOMINIARSKA SPÓŁDZIELNIA PRACY "ŚW. FLORIAN"
WROCŁAW, UL. ŚW MIKOŁAJA 16/17

(pieczęć Zakładu Kominiarskiego)

Walczyński, dnia *20.09.2015* r.

KOM. N. PRA. SPÓŁDZIELNIA PRACY
"ŚW. FLORIAN" W WROCŁAWIE
REJONOWY ZARZĄD KOMINIARSKI
55-501 WALBRZYCH, Półn. 20
Tel. (71) 84 24 24 24
KWP 554.000-50

Opinia Nr *006552*

Walczyński przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczo-kominowych

w budynku przy ul. *Namysłowskiego 13/4* w *Walczyńcu*
dotycząca urządzeń grzewczo-kominowych używanych przez *BOH Nowe Miasto*

Dotyczy:

1. Wskazania przewodu kominowego i usytuowania miejsca na podłączenie *CO gaz.*
2. Ustalenia prawidłowości podłączenia
3. Ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń

W związku z powyższym stwierdza się co następuje:

*Łożysko gazowa z zamk. komina z paleniskiem
podłączona do przewodu w 2 zgodnie z
wymogami producenta.
Wentylacja wydechowa istniejąca w pom. nr 1*

Inne uwagi:

Kontroli dokonał:

3 Samoty

Opinię sporządzono w oparciu o: Ustawę Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra MSWiA z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80 z dnia 11 maja 2006r.), Rozp. MSWiA z dnia 16.08.1999r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz. U. Nr 74 poz. 836), Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 15.06.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki (Dz. U. Nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami.

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

1 egz. dla RZK

BOH - Nowe Miasto
W Walczyńcu

Potwierdzenie odbioru opinii:

dnia

podpis:

Uwagi:

1. Po dokonaniu proponowanych rozwiązań należy zgłosić do sprawdzenia prawidłowość wykonania i funkcjonowania urządzeń grzewczo-kominowych
2. Szkic orientacyjny na odwrocie.
3. Niepotrzebne skreślić.
4. Opinia jest ważna 1 rok od daty wystawienia

MISTRZ KOMINIARSKI
(uprawniony mistrz kominiarski)
Sebastian Samoty

Pieczęć i podpis

Opis techniczny

do projektu budowlanego na przebudowę wewnętrznej instalacji gazowej wraz z budową ogrzewania c. o. etażowego

Dane ogólne

Lokal mieszkalny usytuowany w budynku mieszkalnym w zabudowie półzwartej na poddaszu budynku, całkowicie podpiwniczony. Stropy nad piwnicami ceramiczne pozostałe drewniane. Dach konstrukcji drewnianej dwuspadowy, kryty dachówką.

Lokal posiada instalacje wod. - kan., gazową i elektryczną - stan techniczny tych instalacji dobry. Ogrzewanie lokalu – piec na opał stały. W pomieszczeniu kuchni istnieje wentylacja wywiewna.

Kubatura budynku – 1.200 m³

Zakres opracowania

Projekt obejmuje przebudowę instalacji gazowej, budowę instalacji c. o. wraz z montażem kotła gazowego c.o. z zamkniętą komorą spalania. Istniejące piec na opał stały ulegają rozebraniu. Wykonanie wentylacji wywiewnej dn 150 mm w pomieszczeniu WC

Instalacja c.o.

Zaprojektowano instalację co wodną pompową opalaną gazem dla lokalu mieszkalnego.

Jako urządzenie na grzewcze przyjęto kocioł gazowy c.o. z zamkniętą komorą spalania o mocy 21kW lub zamienny o podobnych parametrach technicznych, który należy usytuować w pomieszczeniu kuchni w lokalu i za pomocą rury spalinowej o przekroju nie mniejszym niż 120 mm podłączyć do kanału spalinowego zgodnie z załączoną opinią kominiarską.

Kanał spalinowy wyłożyć z blachy kwasoodpornej o przekroju nie mniejszym niż 120 mm, kanał ten wyprowadzić ponad koronę komina minimum 40 cm

Jako urządzenia grzewcze przyjęto grzejniki convectorowe typu PURMO lub zamienne o podobnych parametrach technicznych.

Instalację wykonać z rur stalowych łączonych przez spawanie lub z rur miedzianych atestowanych łączonych na lut twardy. Rury te w przejściach przez stropy prowadzić w tulejach ochronnych o przekroju większym niż prowadzona rura.

Przewody prowadzone w podłogach prowadzić w otulinie z makrofleksu.

Po wykonaniu instalacji należy ją 2 - 3 krotnie przepłukać wodą przez szybkie jej spuszczenie oraz dokonać próby eksploatacyjnej przy użyciu zaworów grzejnikowych.

Obliczenia instalacji centralnego ogrzewania znajdują się w egzemplarzu archiwalnym u projektanta.

Instalacja gazowa

Lokalizacja gazomierza – przeniesiono na korytarz - przyjęto gazomierz typu G4, który zamontować na stelażu konstrukcyjnym.

Istniejącą instalację gazową od gazomierza należy rozebrać, Nową instalację gazową doprowadzić do kuchenki gazowej czteropalnikowej i do kotła gazowego zlokalizowanych w pomieszczeniu kuchni. Nową instalację gazową wykonać z rur stalowych czarnych łączonych na gwint lub z rur miedzianych atestowanych łączonych na lut twardy. Instalację gazową w przejściach przez ściany należy prowadzić w tulejach ochronnych. Instalację należy prowadzić minimum 20 mm nad przewodami instalacji wod. - kan. i 60 cm od otwartych puszek elektrycznych urządzeń kąpielowych. Długość rur gazowych do pierwszego urządzenia gazowego od gazomierza nie może być krótsza niż 300cm. Po wykonaniu instalacji gazowej należy dokonać próby szczelności w obecności dostawcy gazu, jeżeli instalacja będzie szczelna pomalować farbą olejną.

Uwagi końcowe

- pomieszczenie w którym zamontowano kocioł gazowy spełnia wymogi techniczne ujęte w Dz. U. 75/02 oraz przepisy ppoż.
- obok kotła gazowego w odległości około 60 cm znajduje się gniazdo elektryczne z przeznaczeniem dla kotła gazowego
- kocioł gazowy w swoim wyposażeniu posiada zabezpieczenia prądami błędzącymi
- zmiana sposobu opalania zmniejszy wypływ zanieczyszczeń do atmosfery podłączenie kotła gazowego do istniejącej instalacji gazowej nie spowoduje zakłóceń w jej rozbiórce dla pozostałych użytkowników urządzeń gazowych w budynku

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że pomieszczenie w którym zlokalizowano kocioł gazowy posiada:

kubaturę	49,00 m ³
wysokość	2,61 m

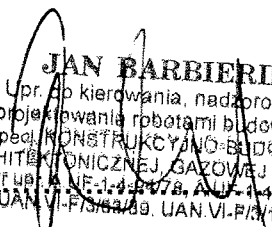
Pomieszczenie to nadaje się dla zamontowania kotła gazowego zgodnie z obowiązującymi przepisami - dziennik ustaw nr 75/2002

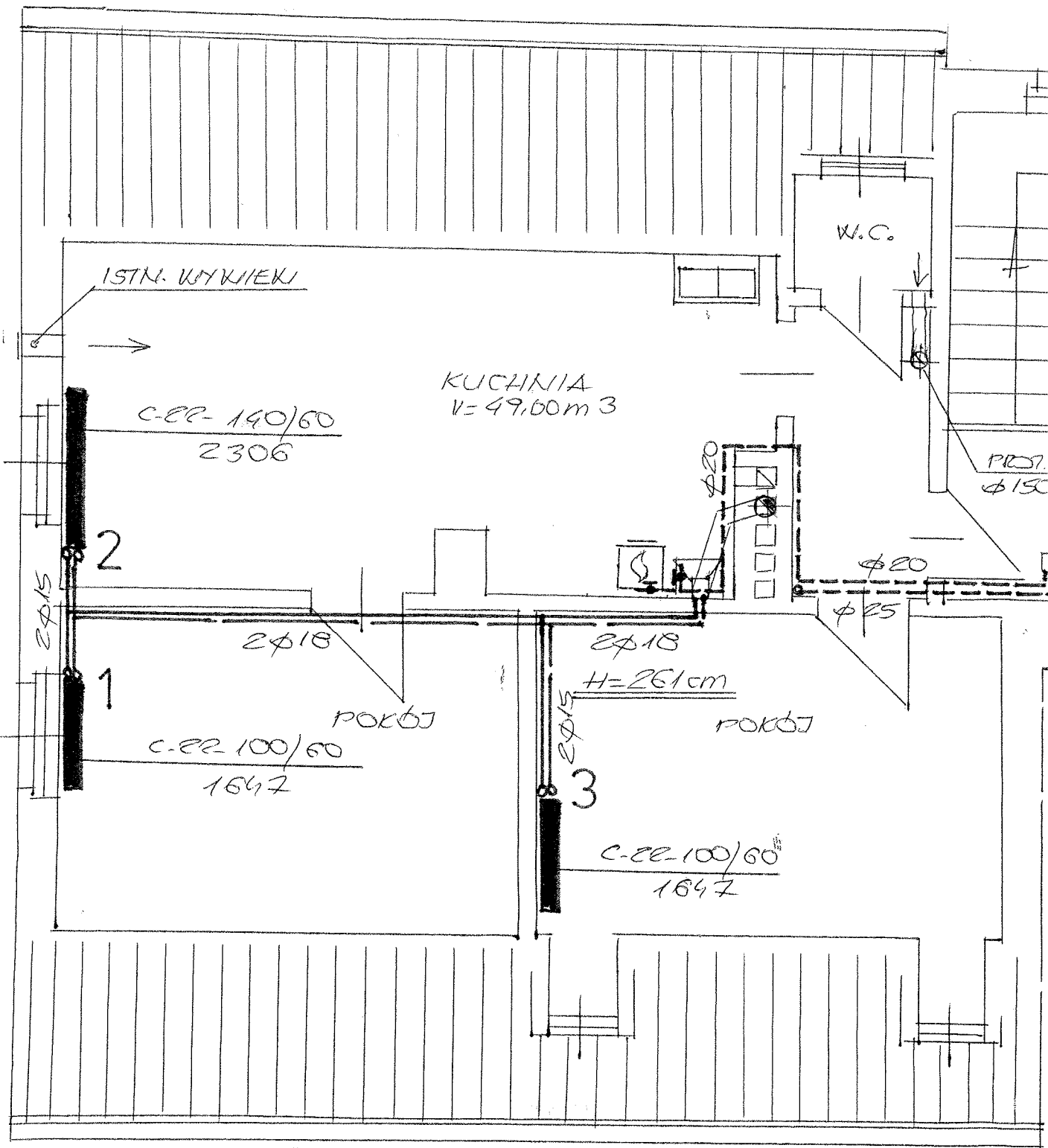
JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ i CIEPLNEJ
Nr upr. A.UF-1-4-94/78, A.UF-1-4-139/78
UAN.VI-F/3/63/83, UAN.VI-F/3/198/89

Zakres oddziaływania na inwestycję

Na podstawie art. 34 ust. 3 pkt 5 Ustawy Prawo Budowlane, oddziaływanie niniejszego zamierzenia zamyka się w granicach budynku mieszkalnego oraz działki do których inwestor posiada tytuł prawny.

Z uwagi na zakres prac w obrębie jednego budynku (instalacje wewnętrzne) i nie ingerowaniu poza jego obszar, całkowity zakres oddziaływania prac i robót budowlanych zamyka się w granicach jak wyżej.


JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w spec. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ
Nr upraw. 1-4-109/78, AU-1-4-109/78
..... UAN VI-P/3/198/89



MIESZKANIE NR 7
PODDASZE 1:50

SPECYFIKACJA TECHNICZNO – MATERIALOWA WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJI C.O. Z KOTŁEM GAZOWYM DWUFUNKCYJNYM

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczno – materiałowa i wykonania odbioru robót instalacji c.o. etażowej z zabudową kotła gazowego dwufunkcyjnego w lokalu mieszkalnym nr 7 w budynku mieszkalnym przy ulicy Namysłowskiego nr 13 w Wałbrzychu

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną:

- wykonanie wentylacji wywiewno – nawiewnej w lokalu mieszkalnym
- wykonanie instalacji grzewczej z rur miedzianych atestowanych z połączeniem na lut Twardy wraz z wykorzystaniem kształtek
- montaż grzejników convectorowych typu PURMO
- wykonanie przebić , zamurowań i otynkowania zamurowań po przejściu instalacji

2. Materiały

Blacha stalowa kwasoodporna o grub. 0.6 mm

Blacha stalowa żaroodporna o grub. 1,0 mm

Wełna mineralna przy ociepleniu kanałów – wentylacyjnych i spalinowych

Zabezpieczenie rur spalinowych przy przejściu przez stropy drewniane i dach wełną mineralną grub. minimum 10 cm

Zestaw rur miedzianych z kształtkami miedzianymi

Grzejniki convectorowe

Kocioł gazowy dwufunkcyjny

Instalacja gazowa z rur stalowych czarnych łączonych na kształtki

Pokrycie papowe przy naprawie dachu przy wyprowadzeniu kanałów ponad dach

3. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca winien dysponować:

- elektronarzędziami do wykonania robót wentylacyjnych i dymowych
- drabinami i rusztowaniami przestawnymi do wykonywania robót na wysokości
- sprzętem zapewniającym bezpieczne wykonanie robót

Urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny mieć aktualne ważne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji

4. Transport i składowanie

- wykonawca winien dysponować dostępem do środka transportu 0,9 tony
- dostawa materiałów przeznaczonych do robót budowlanych powinno nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu pomieszczeń magazynowych i składowisk na placu budowy. Pomieszczenia magazynowe powinny być zamknięte, zabezpieczać od zewnętrznych wpływów atmosferycznych, a w razie potrzeby umożliwić utrzymanie odpowiedniej temperatury i wilgotności.

- składowanie materiałów, aparatów i urządzeń elektrycznych powinno odbywać się w warunkach zapobiegających zniszczeniu lub uszkodzeniu. Należy zachować wymagania w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.
- środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów i urządzeń
- w czasie transportu i wyładunku oraz składowaniu urządzeń budowlanych należy przestrzegać zaleceń wytwórcy, a w szczególności:
 - transportowane urządzenia zabezpieczyć przed nadmiernymi drganiami i wstrząsami oraz przesuwaniem się w ładowni: z przewożonych urządzeń zdemontować, odpowiednio zabezpieczyć i przewozić odpowiednio np. betoniarkę, zgrzewarki
 - załadunek i rozładunek winien odbywać się ostrożnie, aby nie narazić na uszkodzenia powłok lakierniczych i osłon
- w czasie transportu i składowania materiałów budowlanych powinny być zabezpieczone przed zawilgoceniem i innymi wpływami atmosferycznymi
- parametry techniczne materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie technicznym i powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm i przepisów. Materiały i wyroby o zbliżonych lecz nie identycznych, jak podano w projekcie lub kosztorysie parametrach można zastosować za zgodą projektanta i inwestora.
- materiały, wyroby i urządzenia dla których wymaga się świadectw jakości należy dostarczyć wraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi lub protokołami odbioru technicznego
- urządzenia dostarczone przez inwestora powinny być zaopatrzone w świadectwa jakości
- sposób składowania materiałów budowlanych w magazynach jak i konserwacja tych materiałów powinny być dostosowane do rodzaju materiałów i zgodnie z zasadami podanymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót

- przy wykonywaniu robót ogólnobudowlanych związanych pomocniczo z wykonawstwem robót elektrycznych należy przestrzegać wymagań podanych w WTWiO tom I
- dla prowadzenia robót budowlano- montażowych robót ogólnobudowlanych winien być ustanowiony kierownik budowy, a w pracach branżowych np. elektryczne, instalacje sanitarne – kierownicy robót
- Kierownik budowy jak i kierownicy robót powinni się wpisać w dziennik budowy oraz złożyć odpowiednie oświadczenia o podjęciu obowiązków w Starostwie Powiatowym w wydziale nadzoru budowlanego
- wykonawca robót przedstawi do uzgodnienia inspektorowi nadzoru projekt organizacji robót ogólnobudowlanych
- projekt organizacji robót ogólnobudowlanych powinien zawierać:
 - harmonogram robót uwzględniający ich rodzaj, kolejność, terminy i etapy jak również metody, sposoby i technologie wykonania
 - harmonogram zatrudniania pracowników

- zapotrzebowanie i plany dostaw materiałów
- wykonawca robót ogólnobudowlanych powinien mieć zapewnione przez inwestora:
 - odpowiednie pomieszczenia socjalno – administracyjne i wyodrębnione miejsca magazynowania materiałów
 - zasilanie placu budowy w energię elektryczną
 - łączność telefoniczną
- dokumentację prawną robót to jest uzgodniony i zatwierdzony projekt wraz z kosztorysem oraz zezwolenia na budowę, umowę na zlecony zakres robót, harmonogram robót budowlano-montażowy uzgodniony ze wszystkimi wykonawcami
- roboty budowlano – montażowe robót instalacyjnych jak i zgrzewczych, spawalniczych mogą wykonywać osoby legitymujące się aktualnymi uprawnieniami do wykonywania tych robót wydanymi przez organizacje techniczne np. SEP
- trasa przebiegu kanałów wentylacyjnych, dymowych powinna przebiegać bezkolizyjnie z innymi instalacjami i urządzeniami, powinna być przejrzysta, prosta i dostępna do prawidłowej konserwacji
- przejścia przez stropy i ściany powinny być wykonane w warunkach osłonowych między pomieszczeniami, przejścia kanałów wykonać w sposób szczelny
- kanały wentylacyjne i spalinowe należy montować do ścian w sposób trwały, zapewniający mocne i bezpieczne jego osadzenie
- łączenie rur kwasoodpornych i żaroodpornych za pomocą zgrzewania i na nity
- zabrania się cięcia blach piłkami, brzeszczotami, a wyłącznie przez cięcie nożycami lub gilotyną
- ochronę antykorozyjną należy wykonać zgodnie z wymogami WRWiO
- Wykonywanie przebiegów, wykucie pod wentylację wywiewną należy dostosować do wymaganej szerokości i głębokości wykonywanego kanału, połączenia ścianek przednich z istniejącymi murami wykonywać za pomocą strzępi
- uzupełnienia tynków po wykuciu i zamurowaniach wykonać tynkiem o strukturze i barwie tynku istniejącego
- zabrania się wykonywania bruzd w cienkich ściankach działowych, osłaniających ich konstrukcję oraz w betonowych elementach konstrukcyjno - budowlanych
- przewody wentylacyjne i dymowe mocować do ścian co 150 cm

6. kontrola, badania i odbiór robót

a/ oględziny i próby sprawdzające poprawność wykonania robót ogólnobudowlanych i instalacyjnych

b/ do odbioru końcowego robót, wykonawca powinien przedłożyć:

- wypełniony dziennik budowy
- oświadczenia wykonanych robót sporządzonych przez – kierownika budowy, kierowników robót instalacji sanitarnych i elektrycznych
- opinię kominiarską o szczelności wykonanych kanałów
- aktualną dokumentację powykonawczą, w przypadku od jej częściowego odstąpienia
- protokoły szczelności instalacji c.o.
- protokół instalacji elektrycznej

- oświadczenie wykonawcy o zakończeniu robót i gotowości oddania wykonanych robót do użytkowania
- zaświadczenia o jakości materiałów i urządzeń
- dokonanie odbioru robót do eksploatacji powinno być zakończone spisaniem protokołu odbiorczego podpisanego każdej ze stron

7. dokumenty odniesienia – stanowiące podstawę wykonania robót

- przepisy prawa budowlanego
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

.....
sporządził

JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
z dz. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAŁ. Ciepłej Ciepłej
Nr upr. A.UF-1-4-84/78, / JF 1-4-139/78
UAN.VI-F/3/63/89 UAN.VI-F/3/198/89

Wałbrzych , wrzesień 2015 r.

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

Podstawowe parametry materiałów budowlanych

C.O. GAZ.

Rodzaj materiału	Parametry
Branża sanitarna	
Piec gazowy dwufunkcyjny	-Moc : 21 kW - Funkcja :instalacja c.o. i c.w.u. -Rodzaj: z zamkniętą komorą spalania
Rura spalinowa prosta +kształtki	- Wymiary Ø100 x1,0 mm/ Ø150 x1,0 mm - Materiał stal 1,4404 / 1,4301 -odporność temperaturowa <450 st.C
Grzejnik żeberkowy	-typ Mau firmy Purmo -max temp.czynnika grzewczego:90 st.C
Grzejnik stalowy płytowy	-typ CV firmy Purmo -max temp.czynnika grzewczego:do 90 st.C
Rura do instalacji c.o.	-rodzaj: P Stabi 20,25 mm - PN10 -materiał : polipropylen z wkładka aluminiowa
Rura do wody zimnej	- wymiary Cu20 -PN10 -materiał: miedź
Rura do wody ciepłej	- wymiary Cu20 -PN10 -materiał: miedź
Kurek gazowy	- wymiary 1/2 " -PN10 -materiał: mosiądz
Rura stalowa	-rozmiar:St 20 -rodzaj: bez szwu
Farba olejna	-kolor: żółty -gęstość: 0,3-0,50 g/cm ³ -czas schnięcia : 2 h
Nawiewnik okienny	-przepływ powietrza: 22-45 m ³ /h -tłumienie akustyczne: 42 dB (A)
Kratka wentylacyjna	- Wymiary :Ø150 mm - Materiał: PCV -kolor : biały
Rura prosta +kształtki	- Wymiary Ø150 x1,0 mm/ Ø225 x1,0 mm - Materiał stal 1,4404 / 1,4301 -odporność temperaturowa <450 st.C
Profile stalowe	- wymiar:20x20x1 mm -długość 6 m
Narożnik aluminiowy	-wymiar 25x25x1 mm

	-długość 3 m
Siatka z włókna szklanego	- szerokość 100 cm -materiał PCV-U
Płyta OSB	-grubość : 15 mm -wymiary: 2,5 x 1,25 m -wytrzymałość na obciążenia : 10 MPa
Klej do zatapiania siatki	-przyczepność: min. 0,5 N/mm ² -grubość warstwy: 3-6 mm
Farba elewacyjna	-rodzaj: akrylowa -gęstość: 1,50 g/cm ³ -czas schnięcia : do 4 h