

=====

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE Jan BARBIERIK
58-306 WAŁBRZYCH UL. WITOSA 64 - TEL. +48 602 48 64 54

=====

PROJEKT BUDOWLANY

na przebudowę lokalu mieszkalnego i instalacji gazowej,
wykonanie instalacji centralnego ogrzewania wraz z montażem
kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego w lokalu
mieszkalnym nr 4 w budynku przy ulicy Paderewskiego nr 1 w
Wałbrzychu - kategoria budynku - XIII

obiekt	-	lokal mieszkalny
adres	-	Wałbrzych ul. Paderewskiego nr 1/4 dz. bud. 347/1 obręb nr 21 Nowe Miasto
inwestor	-	M Z B sp. z o.o. z/s w Wałbrzychu
branża	-	budowlana i instalacyjna
data opracowania	-	20 maja 2017r.

JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ
Projektant: Jan Barbierik
AUF-1-4-94/78 i UAN VI 3/3/198/89
DOŚ/BO/1486/01

Spis treści:

- strona tytułowa
- ksero uprawnień
- opinia kominiarska
- zgoda właściciela mieszkania
- warunki przyłączenia gazu
- opis techniczny
- rysunki

Wałbrzych dnia 20 maja 2017 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane
(tekst jednolity Dz. U. nr 207 poz. 2015 z 2003 r. z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

ze projekt budowlany na:

przebudowę lokalu mieszkalnego nr 4 i instalacji gazowej, wykonanie instalacji c.o. wraz
z montażem kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego w budynku przy ulicy
Paderewskiego nr 1 w Wałbrzychu

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

Projektant:.....

Jan Barbierik

JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w zakresie KONS. RUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCH. TEKTONICZNEJ, 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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym

DOŚ-5V7-QAD-UGL

Pan Jan Barbierik o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/1486/01

adres zamieszkania ul. Włosa 64, 58-306 Wałbrzych

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Wzrost: 1,70 m

ciężar ciała: 70 kg

Wydział Budowlany

Urząd Miejski w Lublinie

1. Sporządzenie projektu w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych i powiększenie powierzchni obiektów budowlanych o powierzchnię szarych rozwiązań konstrukcyjnych i schematach technicznych, objętych specjalnością konstruktora budowlanego, str. 150-151, plik 2.

2. Kierowanie, nadzorstwo i kontrolowanie technicznego projektu i robót wykończenia przy budowie budynków i budowli o powiększeniu powierzchni rozwiązań konstrukcyjnych, objętych specjalnością konstruktora budowlanego, str. 150-151, plik 2.

3. Sporządzenie, kierowanie i kontrolowanie technicznego projektu i robót wykończenia przy budowie budynków i budowli o powiększeniu powierzchni rozwiązań konstrukcyjnych, objętych specjalnością konstruktora budowlanego, str. 150-151, plik 2.

4. Sporządzenie, kierowanie i kontrolowanie technicznego projektu i robót wykończenia przy budowie budynków i budowli o powiększeniu powierzchni rozwiązań konstrukcyjnych, objętych specjalnością konstruktora budowlanego, str. 150-151, plik 2.

5. Sporządzenie, kierowanie i kontrolowanie technicznego projektu i robót wykończenia przy budowie budynków i budowli o powiększeniu powierzchni rozwiązań konstrukcyjnych, objętych specjalnością konstruktora budowlanego, str. 150-151, plik 2.

Podpisano

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

KOMINIARSKA SPÓŁDZIELNIA PRACY
(pieczęć Zakładu Kominiarskiego)
"ŚW. FLORIAN" 78-200-00-71
REGIONOWY ZAKŁAD KOMINIARSKI Nr 17
58-801 WAŁBRZYCH, Pole Pole 9
Tel. (074) 84 26 226
Fax (074) 84 26 226

Walczyk, dnia 19.04.2017.

Opinia Nr 007680

z wyników przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczo-kominowych

w budynku przy ul. Paderewskiego nr 1/4 w Walczym
dotycząca urządzeń grzewczo-kominowych używanych przez MIB Sp. z o.o.
BOK - nowe miasto

Dotyczy:

1. Wskazania przewodu kominowego i usytuowania miejsca na podłączenie¹ CO gaz.
2. Ustalenia prawidłowości podłączenia¹
3. Ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń²

W związku z powyższym stwierdza się co następuje:

Kocioł gazowy z zamk. kominem (kominem)
podłączony do układu spalinyowego zgodnie z
wymogami producenta i projektem.
Wentylacja mechaniczna kuchni i łazienki -
ciąg mechaniczny.

Inne uwagi:

Kontroli dokonał:

S. Samotyj

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: BOK - nowe miasto
1 egz. dla RZK w Walczym

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

Opiniodawca
(uprawniony mistrz kominiarski)
MISTRZ KOMINIARSKI
Sebastian Samotyj
Pieczęć i podpis

Opis techniczny

Do projektu budowlanego na przebudowę lokalu mieszkalnego i wewnętrznej instalacji gazowej wraz z wykonaniem centralnego ogrzewania etażowego

Dane ogólne – kategoria budynku - XIII

Lokal mieszkalny usytuowany w budynku mieszkalnym w zabudowie zwartej na 1-szym piętrze budynku, częściowo 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 – piece kaflowe na opał stały.

Kubatura budynku – 1.890 m³

Zakres opracowania

Projekt obejmuje przebudowę instalacji gazowej i lokalu mieszkalnego polegającej na wydzieleniu z części pomieszczenia spiżarki, pomieszczenia gospodarczego i WC – pomieszczenia łazienki z muszlą ustępową, budowę instalacji c.o. wraz z montażem kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego.

Dane łazienki

- powierzchnia 4,57 m²
- kubatura 12,21 m³
- wysokość 2,67 m
- ogrzewanie wody - kocioł gazowy dwufunkcyjny

Opis robót

- wykucia i wyburzenia lub zamurowania wykonać zgodnie z projektem
- ścianki działowe wykonać na profilach metalowych z obustronnym obiciem płytami kartonowo – gipsowymi odpornych w kolorze zielonym odpornych na wilgoć celem ich wygłuszenia do wnętrza ścianek zabudować 5 cm warstwę wełny mineralnej.
- Drzwi do łazienki - stolarka drzwiowa drewnianą typową jednodzielną o wymiarach w świetle ościeżnicy minimum 80 x 200 cm, w dolnym ramiaku skrzydła drzwiowego łazienki zamontować kratkę nawiewną o przekroju 40 x 10 cm,
- ewentualne uszkodzenia tynków poza mieszkaniem naprawić i odnowić malaturę zniszczonej ściany
- nadproże wykonać z typowych belek żelbetowych typu L-19 – według projektu

- ściany łazienki do wysokości minimum 200 cm wyłożyć płytkami ściennymi lub pomalować farbą olejną
- posadzka w łazience – istniejącą podłogę drewnianą należy rozebrać. Odsunąć zasypkę stropowa, odkrytą konstrukcję stropu – belki stropowe i ślepy pułap należy oczyścić i dwukrotnie za impregnować Soltoxem 5F. Na tak zaimpregnowanym tropie ułożyć dwie warstwy papy asfaltowej z wywinieciem jej na ściany na wysokość minimum 25 cm ponad przewidywany poziom posadzki. Następnie ułożyć odsuniętą zasypkę stropową, którą prze ułożeniem wymieszać na sucho z Soltoxem 5F w ilości 3k/m³ zasypki. Następnie ułożyć kolejne dwie warstwy papy asfaltowej z połączeniem jej z poprzednio ułożoną papą. Na tak zaizolowanym stropie ułożyć 4 – 5 cm warstwę z zaprawy cementowej marki 80. W posadzkę ułożyć zbrojenie z prętów fi 10 co 10 cm krzyżowo. Warstwę wierzchnią posadzki wykonać z płytek podłogowych.
- Instalacja wodociągowa – wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint lub w nowej technologii. Wpięcia dokonać do istniejącego pionu wodociągowego usytuowanego wewnątrz mieszkania
- Instalacja kanalizacji sanitarnej – wykonać z rur z PCV lub żeliwnych kielichowych z podłączeniem się do istniejącego podejścia do kanalizacji fi 100 znajdującego się wewnątrz mieszkania. Po wykonaniu instalacji wod. - kan. przed jej zamurowaniem w bruzdach poddać próbie szczelności, jeżeli instalacja będzie szczelna dokonać zamurowania bruzd
- Instalacja elektryczna – nie wymaga wymianie

Instalacja c.o.

Zaprojektowano instalacje co wodną pompową opalaną gazem dla lokalu mieszkalnego.

Jako urządzenie na grzewcze przyjęto kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny o mocy 24kW lub zamienny o podobnych parametrach technicznych, który należy usytuować w pomieszczeniu łazienki w lokalu i za pomocą rury spalinowej o przekroju nie mniejszym niż 120 mm podłączyć do kanału spalinowego zgodnie z załączonym rysunkiem.

Kanał spalinowy wykonać blachą kwasoodporną o przekroju nie mniejszym niż 120 mm oraz kanał wywiewny dla łazienki dn 150 mm, kanały te wyprowadzić ponad połac dachu minimum 180cm. Kanały te u dołu zaopatrzyć zbiorniczek ze skraplaczem.

Jako urządzenia ogrzewcze przyjęto grzejniki convectorowe typu stalowego lub zamienne o podobnych parametrach technicznych.

Instalacje 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 posadzkach lub 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 – bez zmian, 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 w kuchni i do kotła gazowego zlokalizowanego w pomieszczeniu łazienki.

Nową instalację gazową wykonać z rur stalowych czarnych łączonych na gwint lub z rur miedzianych atestowanych łączonych na lut twardy lub w nowej technologii. 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. Długość rur gazowych do pierwszego urządzenia gazowego od gazomierza nie może być krótsza niż 300 cm . Po wykonaniu instalacji gazowej należy dokonać próby szczelności w obecności dostawcy gazu, jeżeli instalacja będzie szczelna pomalować farbą olejną.

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.

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 błądzącymi
- podłączenie kotła gazowego do istniejącej instalacji gazowej nie spowoduje zakłóceń w jej rozbiórce dla pozostałych użytkowników urządzeń gazowych w budynku

Projekt nie wymaga uzgodnienia z Zakładem Gazowniczym z uwagi na pozostawienie gazomierza w istniejącej lokalizacji

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że pomieszczenie w którym zlokalizowano kocioł gazowy posiada:

kubaturę 12,21 m³
wysokość 2,67 m

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

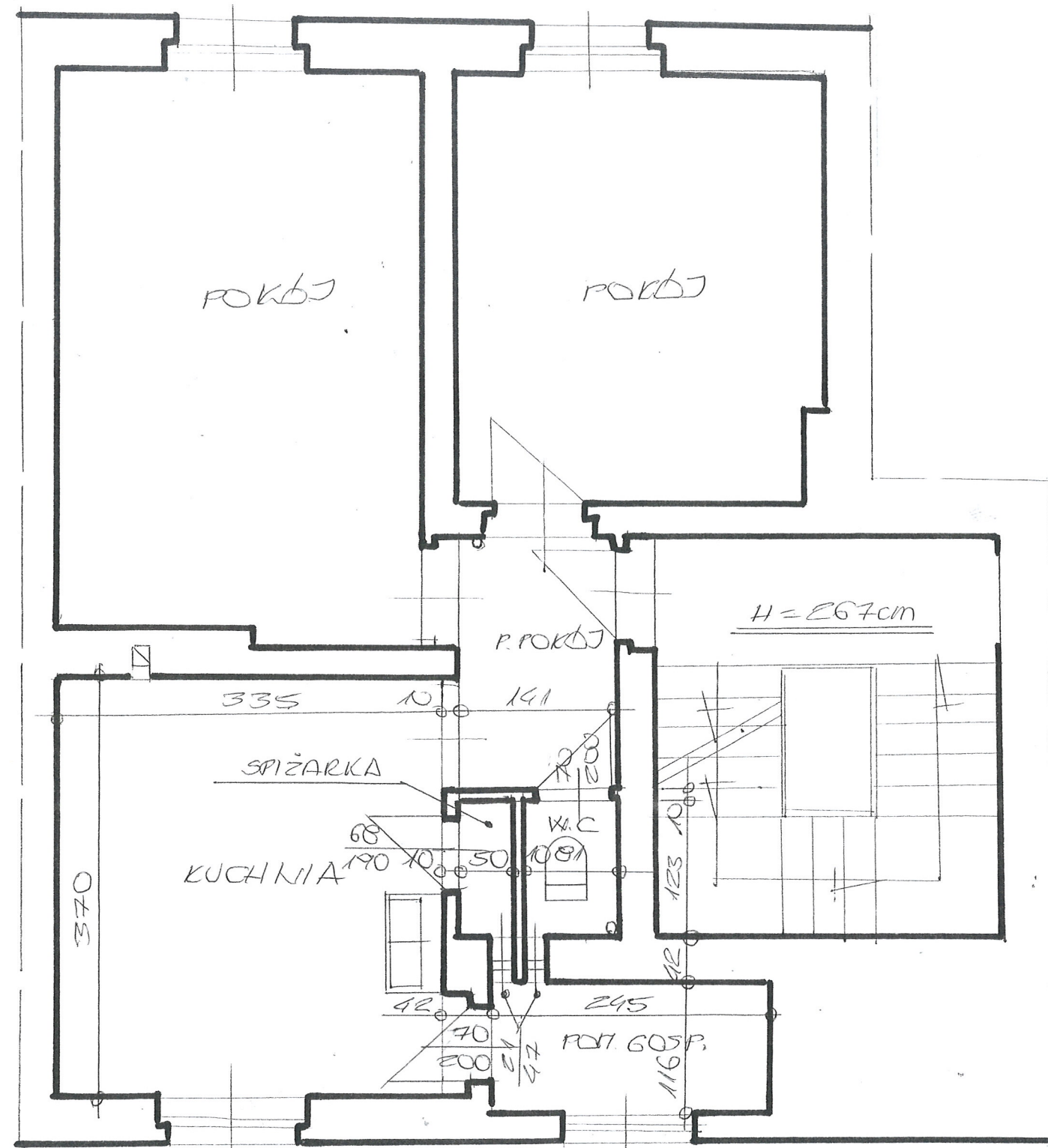
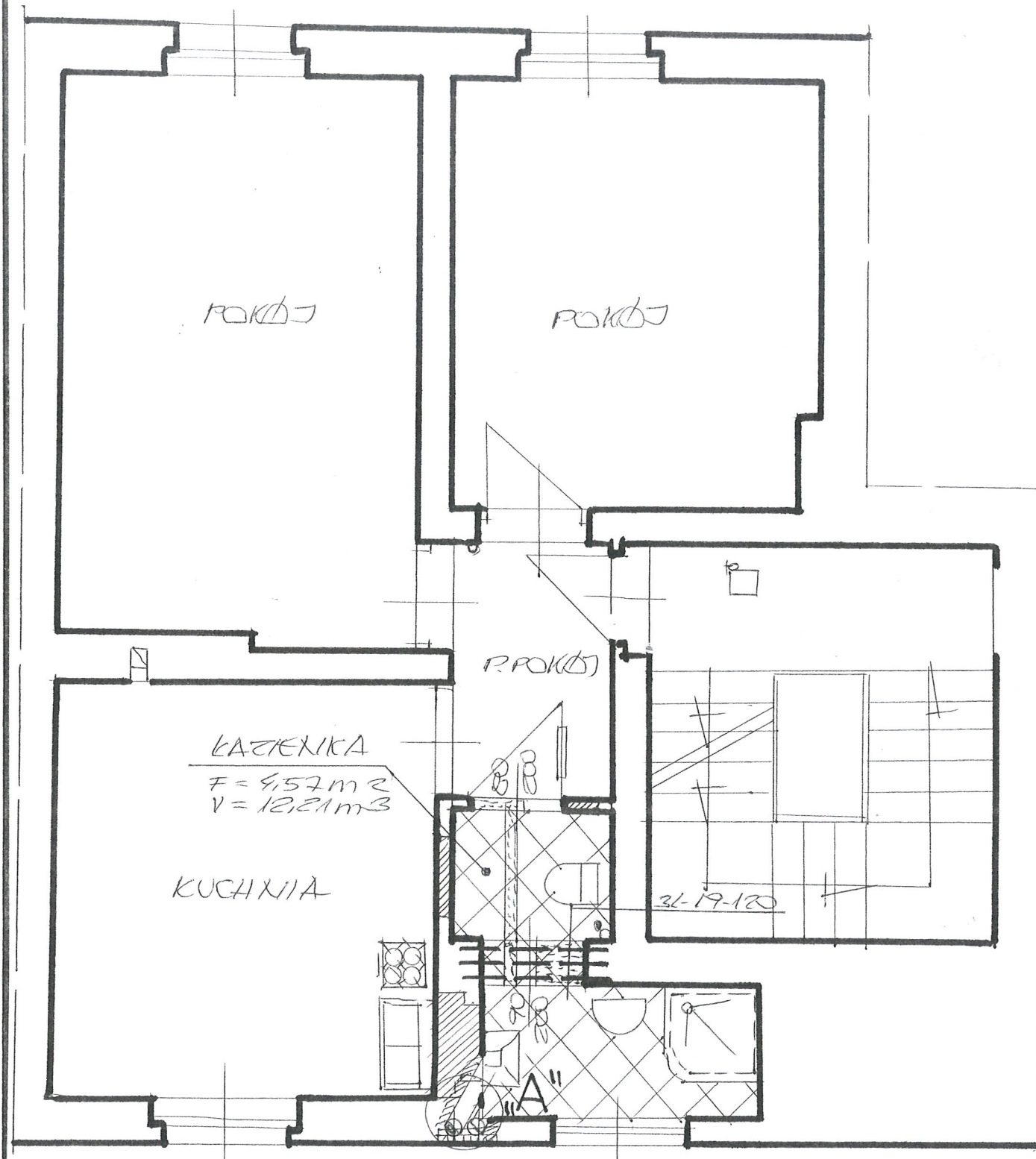
projektant

JAN BARBIERIK

Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ
.....
Upr. A-UF-1-4-64/78, A-UF-1-4-139/78
Upr. VI-F/3/63/89, Upr. VI-F/3/198/89

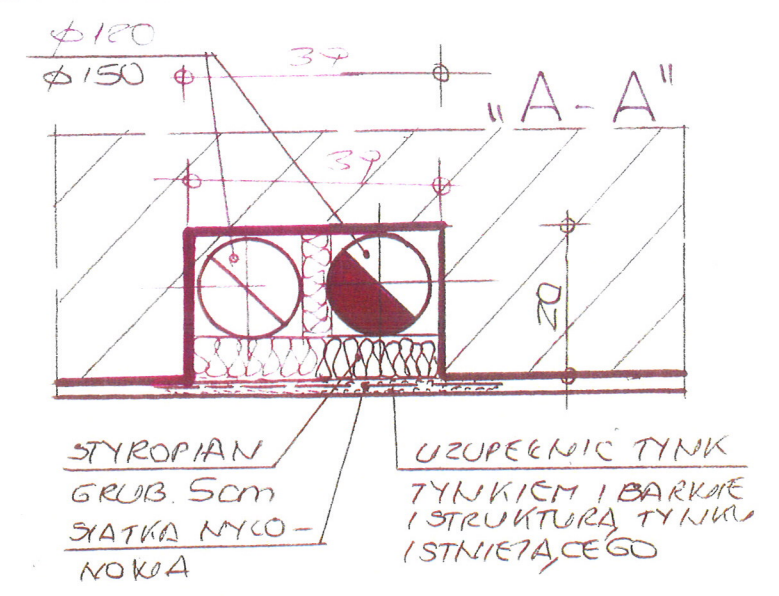
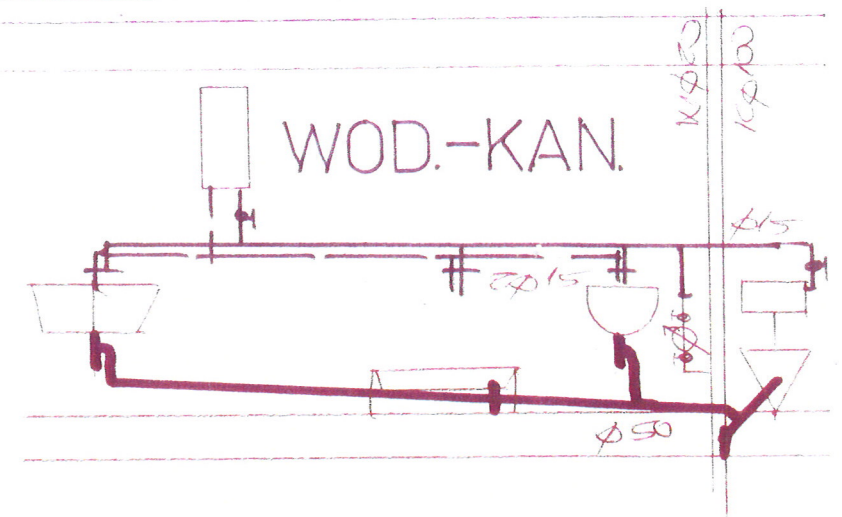
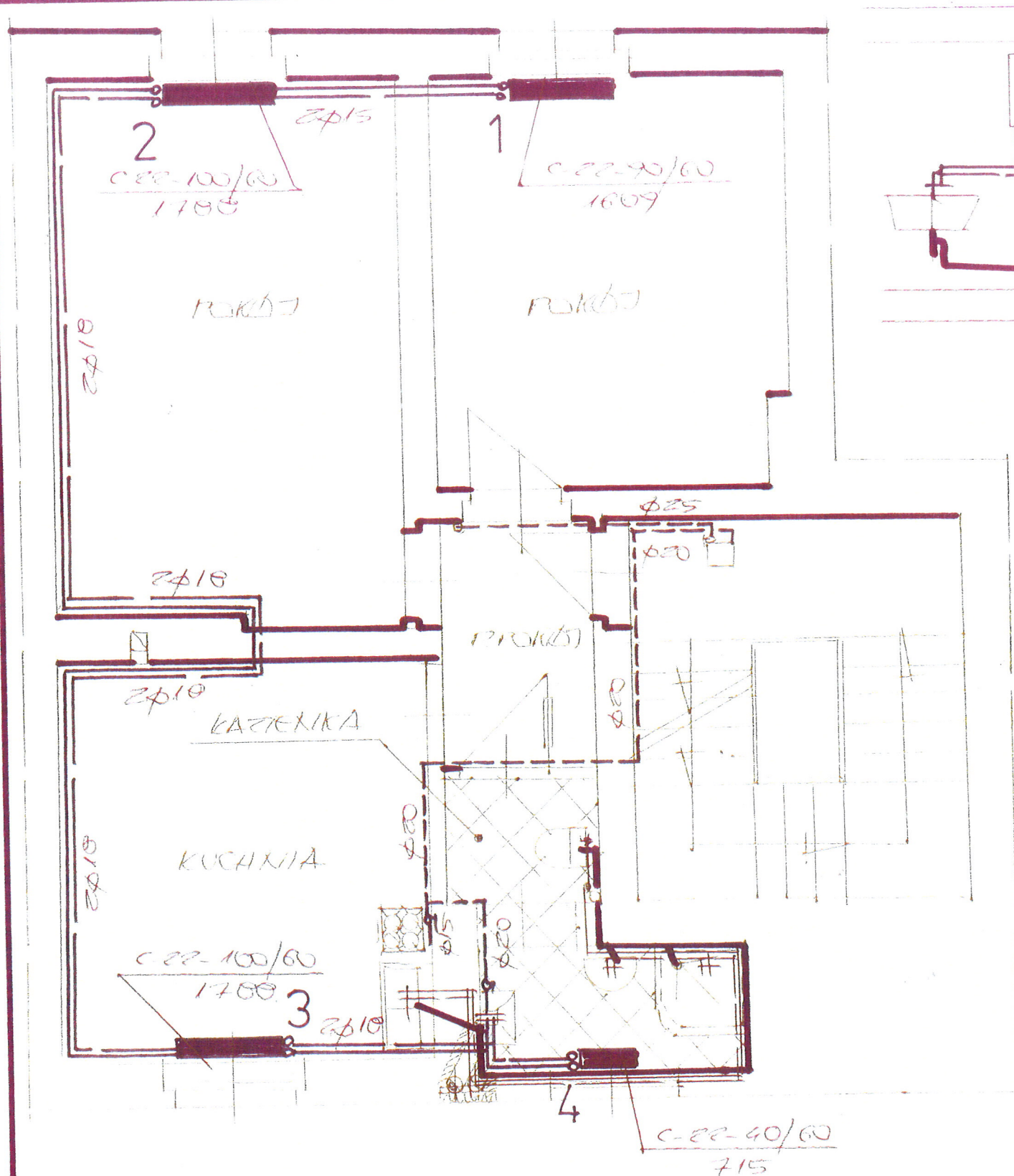
PRZEBUDOWA

INWENTARYZACJA

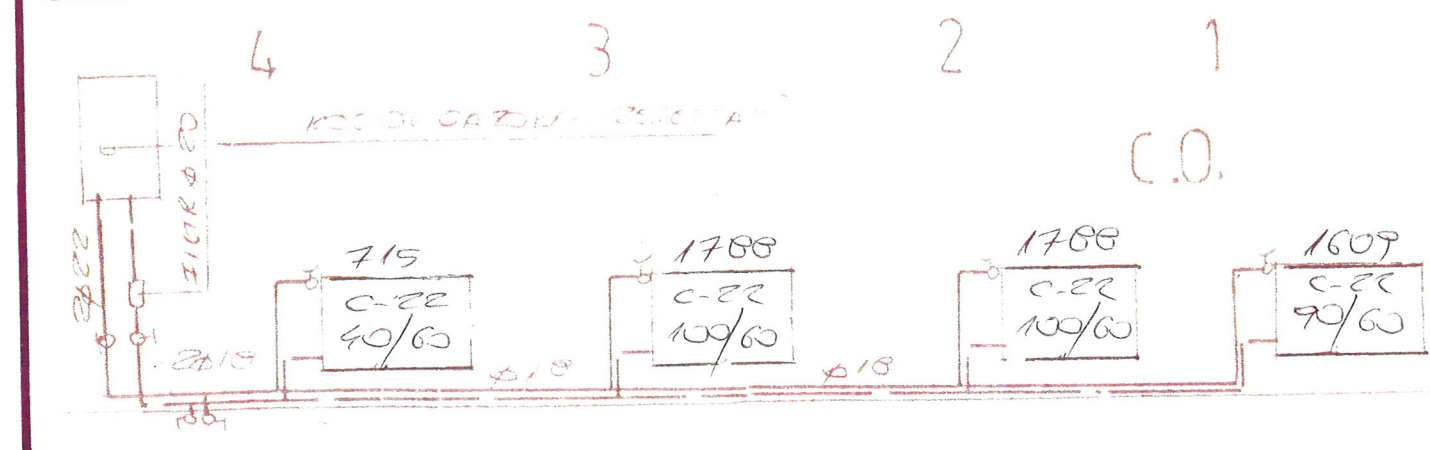
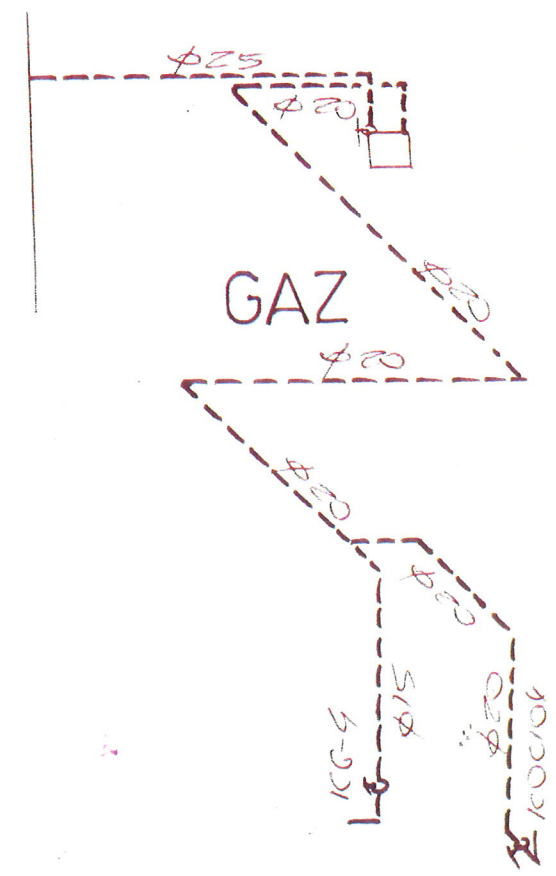
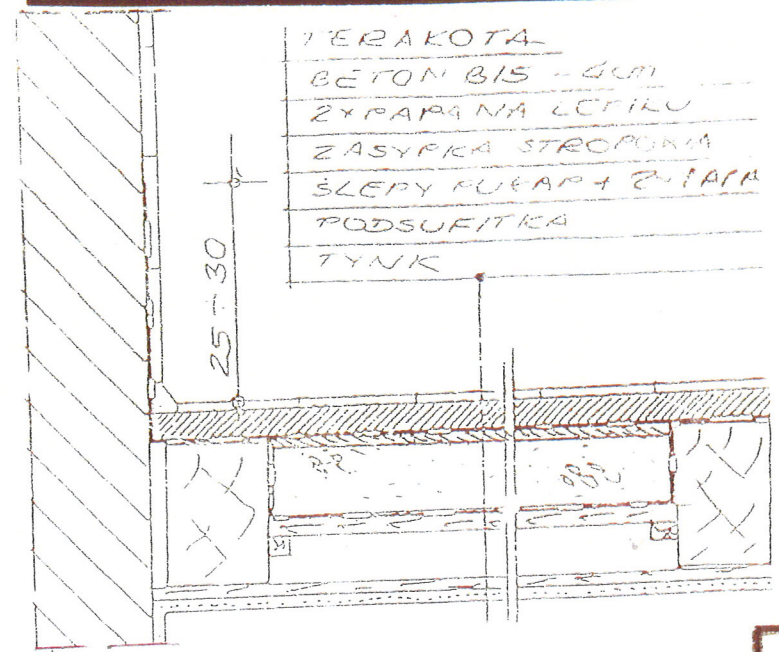


MIESZKANIE NR 4
1-PĘTRO 1:50

INWENTOR	M. Z. B. SP. Z O.O. W. KALIBRYCHU	DATA
OBIEKT ADRES	MIESZKANIE UL. PADEREWSKIEGO 1/5	20.05.17
TEMAT	PRZEBUDOWA MIESZKANIA	SKALA 1:50
PROJEKTANT	JAN BARBIERIK Upr. do Merowania, nadzorowania i projektowania robotami budowlanymi w spec. KONSTRUKCYNO-BUDOWLANEJ ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ Nr upr. A. UF-1-4-94/78, A. UF-1-4-139/78 UAN VI-F/3/63/89, UAN VI-F/3/198/89	Nr. rys. 1



ELEWACJA TYLNA



IZOLACJA STROPU

INWESTOR	M.Z.B. SP. Z O.O. K. KAGANOWICZ	DATA	2005.12
OBIEKT ADRES	MIESZKANIE UL. PADEREWSKIEGO N. 1/5	SIGLA	1.50
TYTUŁ	PROJEKT MIESZKANIA	Nr. 615	
PROJEKTANT	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/3/63/89, UAN.VI-F/3/198/89		
			2

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 4 w budynku mieszkalnym przy ulicy Piłsudskiego nr 1 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

- 3 -

- 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 przebić, wykuć 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

JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robót budowlanych
w oparciu o INstrukcję BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ i CIEPLNEJ
Nr upr. A. UF-1-4-94/78, A. UF-1-4-139/78
UAN.VI-F/3/63/88, UAN.VI-F/3/198/88

.....
sporządził

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbk</i>
PN-EN 10088-1:2007	<i>Stale odporne na korozję – Część 1: Gatunki stali odpornych na korozję</i>
PN-EN ISO 3126:2006	<i>Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych-Elementy z tworzyw sztucznych-Sprawdzanie wymiarów</i>
PN-EN ISO 1167-1 i 2: 2006	<i>Rury, kształtki i połączenia z termoplastycznych tworzyw sztucznych do przesyłania płynów - Oznaczanie wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne – Cz.1: Ogólna metoda, Cz.2: Przygotowanie próbek do badań</i>
PN-EN 1451-1:2001	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli – Polipropylen (PP) – Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i system</i>
PN-EN ISO 2505:2006	<i>Rury tworzyw termoplastycznych – Skurcz wzłużny – Metoda i warunki badania</i>
PN-EN 12056-1, 2 i 5:2002	<i>Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków – Część 1: Postanowienia ogólne, Część 2: Kanalizacja sanitarna – Projektowanie układu i obliczenia, Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji</i>
PN-EN ISO 1133:2006	<i>Tworzywa sztuczne-Oznaczanie masowego wskaźnika szybkości płynięcia (MFR) i objętościowego wskaźnika szybkości płynięcia (MVR) tworzyw termoplastycznych.</i>

PN-EN 14366:2006	<i>Pomiary laboratoryjne hałasu pochodzącego od instalacji kanalizacyjnych</i>
PN-EN 681-1 i 2:2006	<i>Uszczelnienia z elastomerów – Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociagowych i odwadniających – Część 1: Guma, Część 2: Elastomery termoplastyczne</i>
PN-EN ISO 580:2006	<i>Systemy przewodów rurowych i rur osłonowych z tworzyw sztucznych – Kształtki wtryskowe z tworzyw termoplastycznych – Metody wizualnej oceny zmian w wyniku ogrzewania</i>
PN-EN 744:1997	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Rury z tworzyw termoplastycznych – Badanie odporności na uderzenia zewnętrzne metodą spadającego ciężarka</i>
PN-EN 1053:1998	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do zastosowań bezciśnieniowych – Metoda badania szczelności wodą</i>
PN-EN 1054:1998	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do kanalizacji wewnętrznej – Metoda badania szczelności połączeń powietrzem</i>
PN-EN 1055:1998	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do kanalizacji wewnętrznej – metoda badania odporności na cykliczne działanie podwyższonej temperatury</i>
PN-EN ISO 1183:2006	<i>Tworzywa sztuczne – Metody oznaczania gęstości tworzyw sztucznych nieporowatych – Część 1: Metoda zanurzeniowa, metoda piknometru cieczowego i metoda miareczkowa</i>
PN-EN 727:1998	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Rury i kształtki z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie temperatury pęknięcia według Vicata (VST)</i>
PN-B-01707:1992	<i>Instalacje kanalizacyjne – Wymagania w projektowaniu</i>
PN-EN ISO 9969:2008	<i>Rury z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie sztywności obwodowej</i>

Sprawozdania z badań, oceny

1. Nr 64/06/SM1. Raport z badań Głównego Instytutu Górnictwa, Katowice, marzec 2006 r.
2. nr P-BA 341/2002. Raporty nr P-BA 341/2002 z badania własności akustycznych systemu SKOLAN dB wykonanego przez Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Stuttgart, Niemcy
3. Opinia potwierdzająca zgodność raportu z badań P-BA 341/2002 z normą PN-EN

14366:2006 – Nr pracy: NA /309/MN/08, Zakładu Akustyki ITB, 2008r.

4. Raporty z badań rur w Laboratorium producenta w ramach zakładowej kontroli produkcji, 2008 r.
5. Opinia Techniczna dot. spełnienia warunków stosowania rur i kształtek SKOLAN dB do wykonywania przewodów spustowych w grawitacyjnej instalacji kanalizacji deszczowej budynków opracowana przez Zakład Inżynierii Materiałowej Głównego Instytutu Górnictwa, Katowice, marzec 2008 r.
6. Nr P32/2010. Sprawozdanie z badań rur Skolan DN 200 w zakresie sztywności obwodowej. Zakład Badawczo-Analityczny, Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, Gliwice, 2010 r.
7. Nr P₂₄₋₂₈/2010. Sprawozdanie z badań rur Skolan DN 58, 78, 110, 135 i 160 w zakresie sztywności obwodowej. Zakład Badawczo-Analityczny, Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, Gliwice, 2010 r.
8. K 10 0447. Raport z badań określenia wytrzymałości na rozciąganie połączeń rurowych PP-HT i Skolan. Państwowy Zakład Badań Materiałów MPA Darmstadt, Niemcy, 2010 r.
9. Nr 385/10. Opinia Techniczna dotycząca możliwości zastosowania rur i kształtek SKOLAN-dB i HT plus do odwodnień powierzchni dachowych w budynkach wielokondygnacyjnych. Centralne Laboratorium Badań Rur z Tworzyw Sztucznych. Główny Instytut Górnictwa, Katowice, 2010 r.