

=====

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

=====

PROJEKT BUDOWLANY

na remont lokalu mieszkalnego nr 2, przebudowę instalacji gazowej, wykonanie instalacji centralnego ogrzewania wraz z montażem kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego w budynku przy ulicy Kaszubskiej nr 20 w Wałbrzychu - kategoria budynku - XIII

obiekt	-	lokal mieszkalny
adres	-	Wałbrzych ul. Kaszubska nr 20/2 dz. bud. 633/2 obręb nr 33 Podgórze
inwestor	-	M Z B sp. z o.o. Z/s w Wałbrzychu
branża	-	budowlana i instalacyjna
data opracowania	-	9 stycznia 2019r.

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

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 9 stycznia 2019 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:

remont lokalu mieszkalnego nr 2, przebudowę instalacji gazowej, wykonanie instalacji
c.o. wraz z montażem kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego w budynku przy
ulicy Kaszubskiej nr 20 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 specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ
Nr UPR. A-UF-1-4-94/78, A-UF-1-4-139/78
UAN VI-F/3/89, UAN VI-F/3/198/89

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lublinie
ul. Rynek 1
20-001 Lublin
i Nadzór Budowlany
Nr. 123/198/89

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
Na podstawie § 2, ust. 2, pkt 2, § 5, ust. 2, § 1 § 10 ust. 1, pkt 4, lit. b
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska 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 (imię i nazwisko)

technik budowlany (tytuł zawodowy - zawód)
urodzony(ś) dnia 03 grudnia 1951 r. w Wąbrzysku
posiada przygotowanie zawodowe pozwalające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta i kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej (nazwa specjalności technicznej - budownictwo)
w zakresie instalacje sanitarne
gazowe i ciepłe (specjalność zawodowa)

Wzrost: 1,80 m, Ciężar ciała: 75 kg, Data wystawienia: 1989-12-14

Obywatel(ka) Jan Barbierik (imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do:
1- sporządzania projektów instalacji gazowych i ciepłych
o powyższym znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
i schematach technicznych,
§ 2, ust. 2, pkt 2.
2- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceny i badania stanów
technicznego w zakresie instalacji gazowych i ciepłych;
o powyższym znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
§ 5, ust. 2, § 1.

Stawny: 1989-12-14, Wójt: [podpis]
[podpis]
[podpis]
[podpis]



O-14/12 i 10000

P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze wyłączeniowym:
DOŚ-NA3-E9P-PHV *

Pan Jan Barbierik o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/1486/01
adres zamieszkania ul. Włcosa 64, 58-306 Wąbrzych
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-26 roku przez:
Rainer Bulla, Zaręcza Prawdniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Regulamin z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 139 poz. 1450) dane w postaci
elektroniki podpisane elektronicznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru wyłączeniowego zgłoszonego do
centrali Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa: www.pib.org.pl lub kontaktując się z Biurem Administracji Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



KOMINIARSKA SPÓŁDZIELNIA PRACY "ŚW. FLORIAN"

WROCLAW, UL. ŚW MIKOŁAJA 16/17

Pracownia Kominarska

Wrocław, dnia 3.12.2018 r.

Opinia Nr 009045

z warunków przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń przewoźno-kominowych

w budynku przy ul. Kazimierza nr 20/2 w Wąbrzeźnie
dotyczących urządzeń przewoźno-kominowych używanych przez WNB Sp. z o.o.
BCH - Podgórze

Dotyczy:

- 1. Wykazanie przez oddziały kominowe i oszustwa na podłożu
- 2. Wykazanie przez oddziały kominowe i oszustwa na podłożu
- 3. Wykazanie przez oddziały kominowe i oszustwa na podłożu

W związku z powyższym stwierdza się co następuje:

Recepcja gazowa z zworki termowa spalająca
począwszy od piekarni m. 6 zgodna z
wymaganiem producenta
Wytwarzanie w kuchenii wzbudziło
piekarni m. 11
Wytwarzanie w kuchenii i kuchenii
piekarni m. 5
Na potrzeby wytwarzania i oddychania medycy
zabezpieczenie dostaw powietrza z zworki.

Inne uwagi:

Kontrola dokonał:

Opinia sporządzona 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.

Opinia sporządzona w Zegz. z przeznaczeniem: Legz. dla:

Legz. dla RZK:

Potwierdzenie odbioru opinii:

dnia:

podpis:

Uwagi:

- 1. Wykazanie przez oddziały kominowe i oszustwa na podłożu
- 2. Wykazanie przez oddziały kominowe i oszustwa na podłożu
- 3. Wykazanie przez oddziały kominowe i oszustwa na podłożu

Opinia sporządzona w Zegz. z przeznaczeniem:

Opiniodawca

(uprawniony mistrz kominarski)

MISTRZ KOMINIARSKI

Daniel Siara

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 półzwartej na parterze 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 – c.o. etażowe na opał stały, które zostało rozebrane, w kuchni i w łazience istnieje wentylacja wywiewna. Lokal składa się z kuchni, przedpokoju, dwóch pokoi i łazienki. Stolarka okienna plastikowa. **Kubatura budynku – 1.270 m³**

Zakres opracowania

Projekt obejmuje remont lokalu mieszkalnego, przebudowę instalacji gazowej, budowę instalacji c.o. wraz z montażem kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego w pomieszczeniu łazienki .

Opis robót

- wykucia i wyburzenia lub zamurowania wykonać zgodnie z projektem
- 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, drzwi wejściowe i pozostałe w mieszkaniu przyjęto 90 x 200 cm
- ewentualne uszkodzenia tynków poza mieszkaniem naprawić i odnowić malaturę zniszczonej ściany
- 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

Remont mieszkania

- ściany i sufity w całym mieszkaniu – należy dokonać ich przetrarcia zaprawą wapienną lub wyłożeniem płytami re gipsowymi
- dokonać demontażu pozostałości z instalacji c.o. na opał stały – naczynie wzbiornicze i podgrzewacz c.w.u. o pojemności 80 litrów
- istniejącą stolarkę drzwiową wejściową należy wymienić na nową o wymiarze 90 x 200 cm bez wykonania nowego nadproża drzwiowego,
- w pomieszczeniu łazienki należy zbić płytki ścienne o powierzchni 1,40 x 1,10 m wraz uzupełnieniem ścian tynkiem wapiennym kategorii III
- istniejącą stolarkę okienną plastikową należy wymienić na nową wraz z zamontowaniem w górnych ramiakach nawietrzników okiennych oraz zamontować nowe parapety wewnątrz mieszkania – wymiary stolarki podano w świetle węgarka
- w pomieszczeniu przedpokoju, pokoju i kuchni zerwać stare zniszczone panele podłogowe i na istniejących płytach ułożyć panele podłogowe lub wykładzinę zmywalną łącznie z listwami podłogowymi, w pomieszczeniu łazienki zerwać płytki posadzkowe z podkładem cementowym grubości co najmniej 5 cm i wykonać nowe
- Roboty malarskie – ściany i sufity pomalować dwukrotnie farbami emulsyjnymi, a ściany w kuchni przy urządzeniach sanitarnych do wysokości 140 cm pomalować dwukrotnie farbami olejnymi , ściany w łazience do wysokości minimum 200 cm wyłożyć płytkami ceramicznymi

Instalacja c.o.

Zaprojektowano instalacje co wodną pompową opalaną gazem dla lokalu mieszkalnego.

Jako urządzenie na grzewcze przyjęto kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny o mocy 21kW lub zamienny o podobnych parametrach technicznych, który należy usytuować w pomieszczeniu łazienki i za pomocą rury spalinowej o przekroju nie mniejszym niż 120/60 mm i długości około 10,90 m podłączyć do kanału spalinowego zgodnie z załączoną opinią kominiarską.

Kanał spalinowy wyłożyć blachą kwasoodporną, kanał ten wyprowadzić ponad koronę komina minimum 40cm.

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 błędzącymi
- 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 10,13 m³

wysokość 2,62 m

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

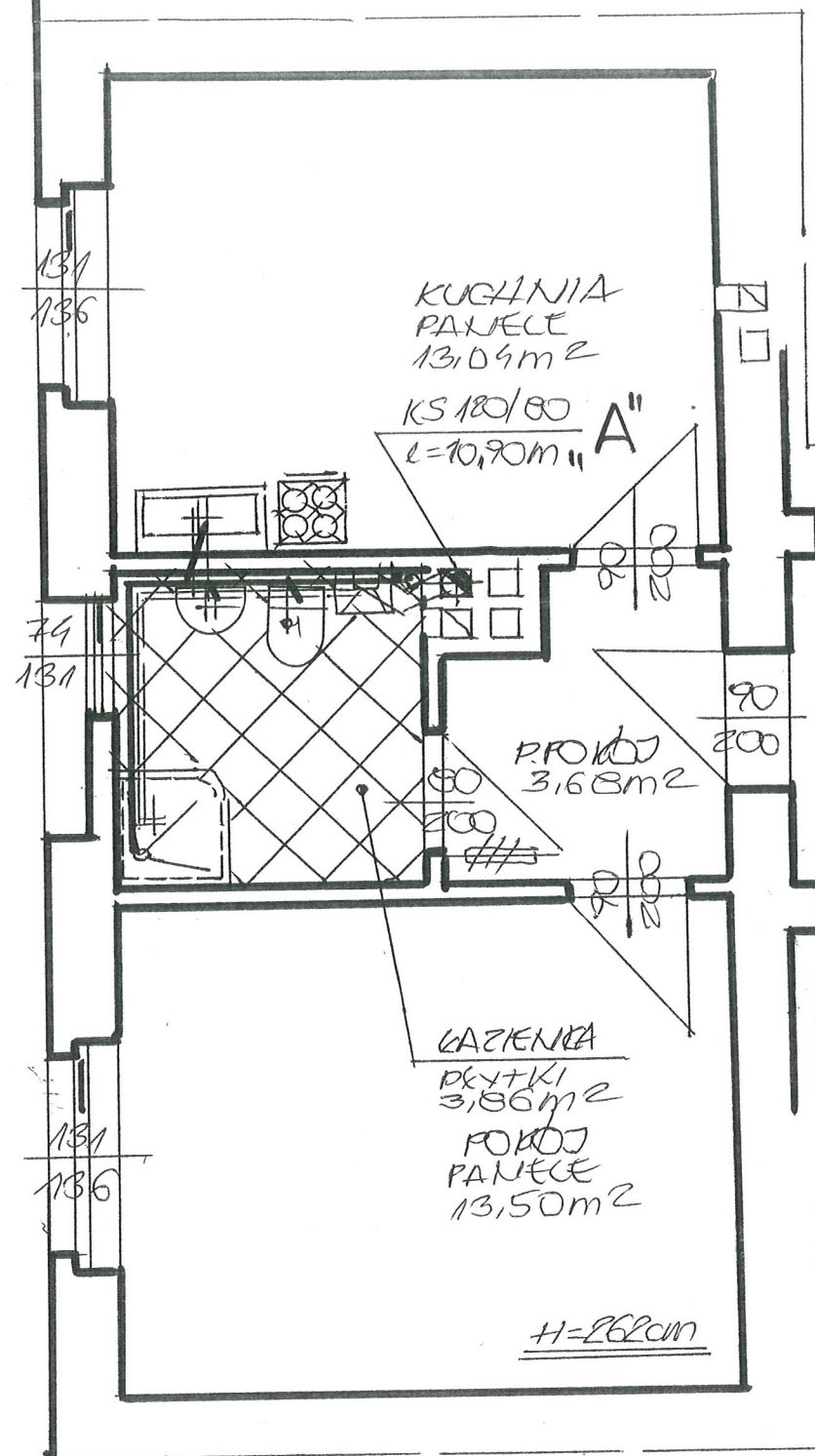
Niniejsze opracowanie nie wymaga sporządzenia planu BIOZ

projektant

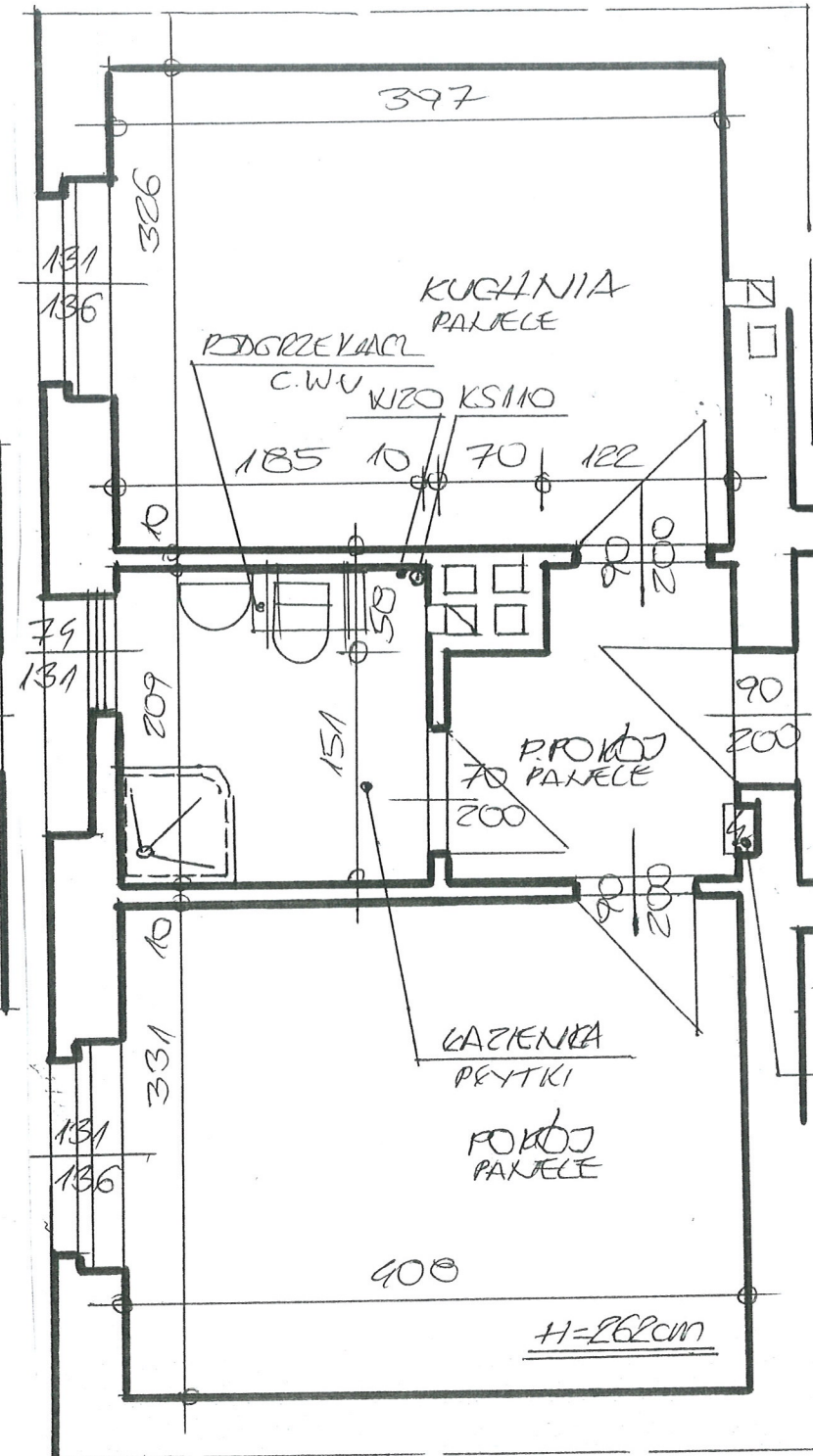
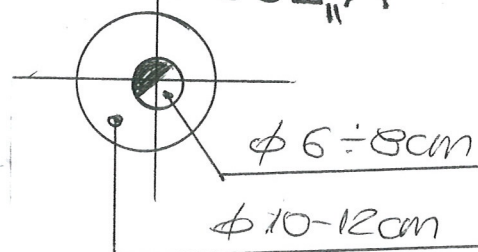
JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ
Nr UPR A-UF-1-4-94/78, A-UF-1-4-139/78
UAN VI-F/3/65/89, UAN VI-F/3/198/89

REMONT

INWENTARYZACJA

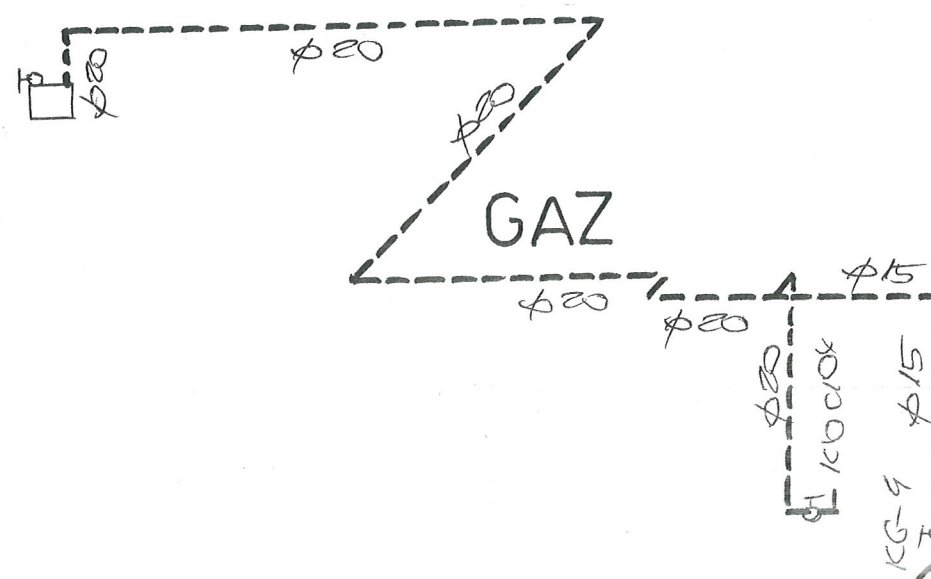
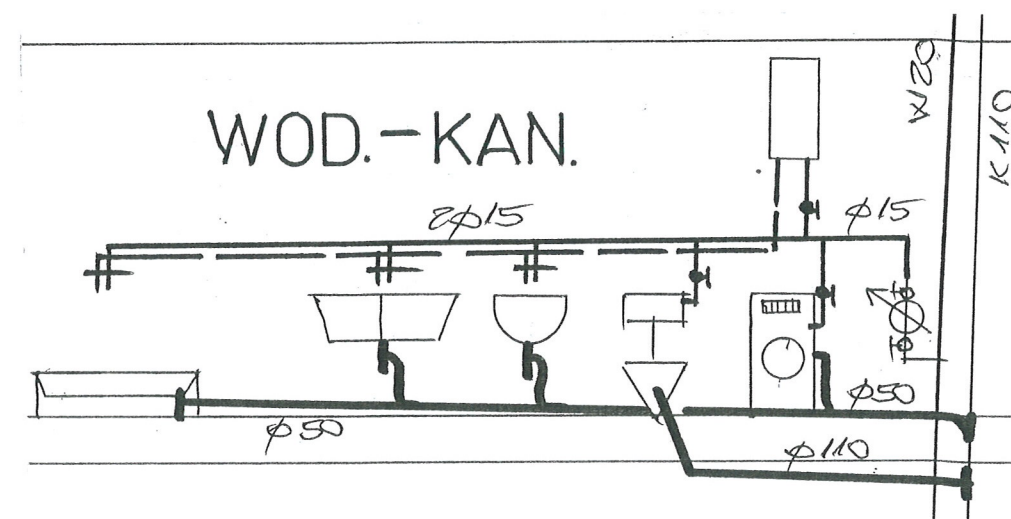
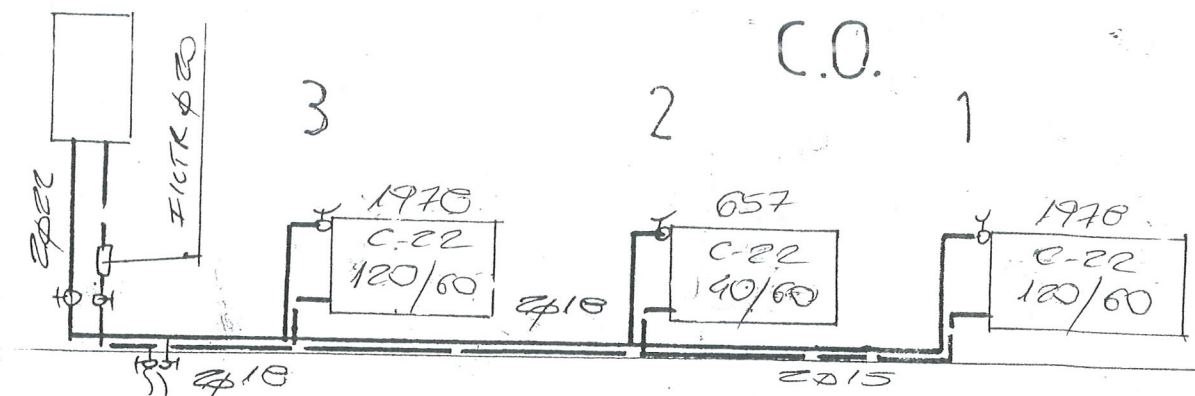
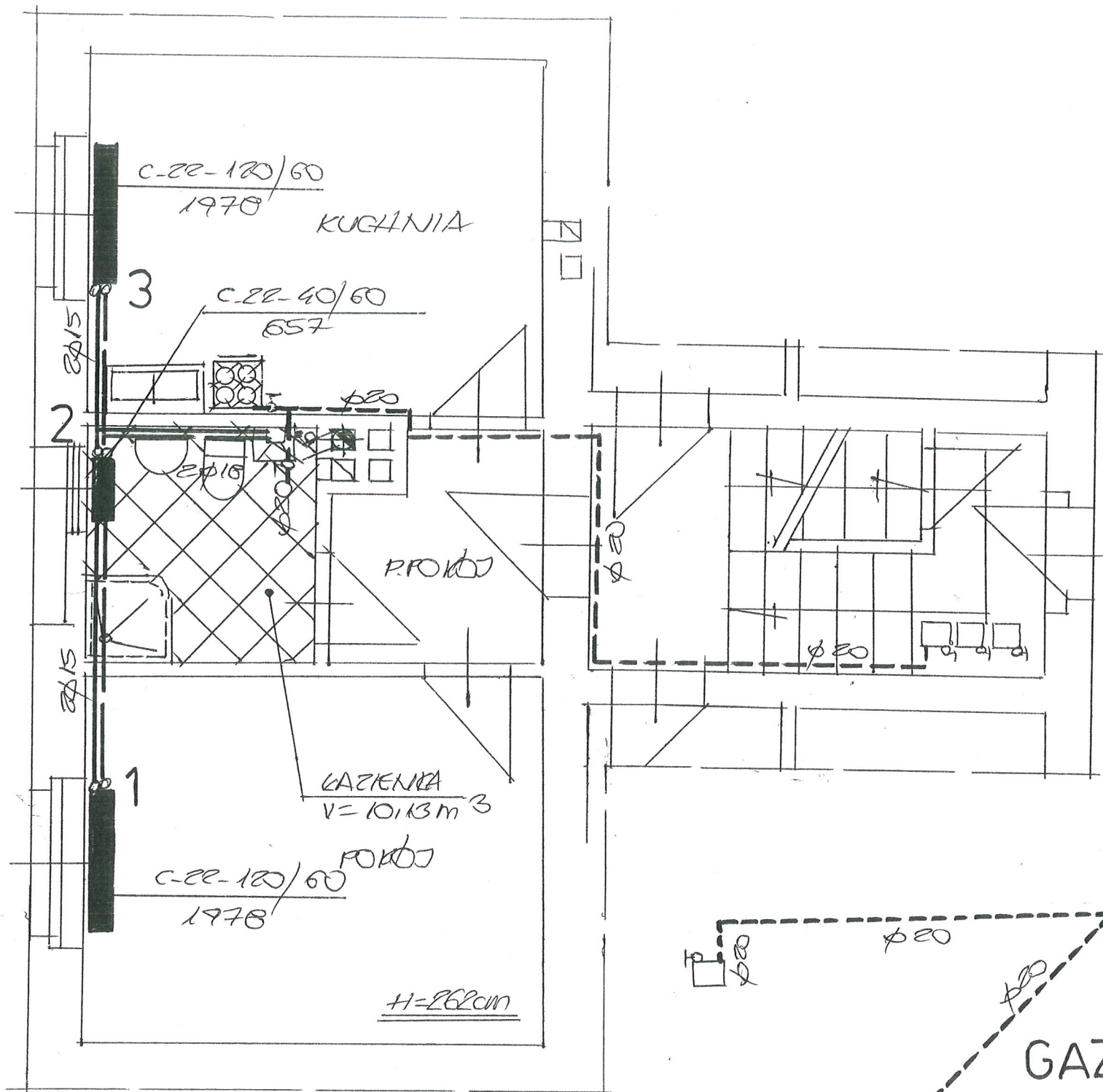


SZCZEGÓŁ "A"



MIESZKANIE NR2
PARTER 1:50

INWESTOR	MZB SP. Z O.O. W WARSZAWIE	DATA	9.01.19
OBIEKT ADRES	MIESZKANIE UL. KASUBSKA 20/c	SIGRA	1/50
TEMAT	REMONT MIESZKANIA	Nr EYS.	1
PROJEKTANT	JAN BARBIERIK Upr. do kierowania, nadzorowania i projektowania robotami budowlanymi w spec. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ ARCHITEKTONICZNEJ GAZOWEJ I CIEPLNEJ Nr UPR. A.UF-14/94/78, A.UF-14-139/78 UAN.VI-F/3/63/89, UAN.VI-F/3/198/89		



MIESZKANIE NR2
PARTER 1:50

INWESTOR	MZB SR Z.O. W WARSZAWIE	DATA	9.01.19
OBJEKT ADRES	MIESZKANIE UL. KASZUBSKA 80/2	SIG. CA	1/50
TEMAT	REMONT MIESZKANIA	Nr. rys.	2
PROJEKTANT	JAN BARBIERIK Upr. do kierowania, nadzorowania i projektowania robotami budowlanymi w spec. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ Nr UPR. A UF-1-4-139/78, A UF-1-4-139/78 UAN.VI-F/3/63/89, UAN.VI-F/3/198/89		

SPECYFIKACJA TECHNICZNO – MATERIAŁOWA, WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT PRZY REMONCIE LOKALU MIESZKALNEGO

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczno-materiałowa, wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z remontem mieszkania w budynku mieszkalnym przy ulicy KASZUBSKIEJ nr 20/2 w Wałbrzychu

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną:

- remont lokalu mieszkalnego nr 2 z wykonaniem ogrzewania z kotłem gazowym dwufunkcyjnym wraz z jej remontem

2. Materiały

Cement, wapno , piasek

Materiały sanitarne

Materiały zgodnie z wykazem według kosztorysu ofertowego

3. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca winien dysponować:

- elektronarzędziami do wykonania robót wentylacyjnych
- 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 przez nadmiernymi drganiami i wstrząsami oraz przesuwaniem się w ładowni: z przewożonych urządzeń zdemontować, odpowiednio i 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

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
 - 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
w spec. KONS. INŻYNIERSKO-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

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 wzdłużny – 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 uszczelnień złączy rur wodociągowych 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 piknomienu 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 Górniczego, 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 Górniczego, 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 Górniczego, Katowice, 2010 r.