

=====

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

=====

## **PROJEKT BUDOWLANY**

na wykonanie wentylacji wywiewno – nawiewnej w lokalu  
mieszkalnym nr 1 w budynku przy ulicy Buczka nr 9 w Wałbrzychu  
– kategoria budynku - XIII

obiekt - lokal mieszkalny  
adres - Wałbrzych ul. Buczka nr 9/1  
dz. bud. 220/1 obręb nr 27 Śródmieście  
inwestor - M Z B sp .z o.o.  
z/s w Wałbrzychu  
branża - budowlana  
data opracowania - 6 kwietnia 2016r.

**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  
JAN VI-F/3/198/89, JAN VI-F/3/198/89

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

### spis treści:

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

Wałbrzych dnia 6 kwietnia 2016 r.

## 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:

wykonanie wentylacji wywiewno-nawiewnej w lokalu mieszkalnym nr 1 w budynku przy  
ulicy Buczka nr 9 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-1-4-34/78/A.UF-1-4-139/78  
UAN.VI-F/3/63/89 UAN.VI-F/3/198/89

Projektant:.....  
Jan Barbierik

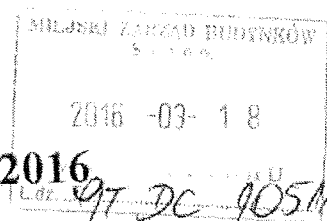


2016/03/18 1054

Walbrzych, dn. 2016-03-18

PINB.WB/7356/32-9m.1/2712-13/RK/ 525/16

DECYZJA Nr. 57/2016



Na podstawie art. 66 ust. 1 pkt 1, 2, 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1, § 2, art. 108 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r., poz. 23) działając z urzędu w sprawie stanu technicznego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Buczka 9 w Walbrzychu – w części dotyczącej lokalu mieszkalnego nr 1 w tym budynku

nakazuję:

Gminie Walbrzych z siedzibą: pl. Magistracki 1 w Walbrzychu - właścicielowi lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku mieszkalnym przy ul. Buczka 9 w Walbrzychu

usunięcie stwierdzonych nieprawidłowości w stanie technicznym budynku mieszkalnego przy ul. Buczka 9 w Walbrzychu poprzez wykonanie w lokalu mieszkalnym nr 1 robót jak niżej:

- 1) wykonanie prawidłowej wentylacji nawiewnej poprzez montaż nawiewników, wymianę istniejących krętek wentylacyjnych zamykanych na otwarte, wykonanie prawidłowej wentylacji wywiewnej dla pomieszczenia łazienki,
- 2) skuteczne usunięcie wykwitów pleśni w pokoju od strony ul. Buczka.

Ustala się termin wykonania nakazu, o którym mowa:

- w punkcie 1 - do dnia 30.05.2016r.
- w punkcie 2 - do dnia 31.08.2016r.

Roboty budowlane nakazane w punkcie 1 i 2 należy wykonać po uprzednim uzgodnieniu sposobu ich wykonania z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków we Wrocławiu Delegatura w Walbrzychu.

Decyzji w zakresie pkt. 1 nadaje się rygor natychmiastowej wykonalności na podstawie art. 108 § 1 kodeksu postępowania administracyjnego ze względu na ochronę zdrowia lub życia ludzkiego, które to dobra mogą być zagrożone w związku z możliwością wystąpienia zatrucia szkodliwymi substancjami z procesu spalania paliw oraz rozwojem grzybów.

Ustalono także, że w miejscu występowania największych ognisk pleśni w mieszkaniu nr 1, tj. od strony ściany frontowej budynku nr 9, przez długi okres czasu brak było prawidłowego odprowadzenia wód opadowych i zabezpieczenia budynku nr 9 przed zalaniem tymi wodami. Uszkodzona była rura spustowa odprowadzająca wody opadowe z budynku sąsiedniego nr 10, usytuowanego powyżej budynku nr 9, oraz opaska przy budynku nr 9.

W trakcie oględzin przedstawiciel zarządcy poinformował, że wiosną 2013r. została naprawiona opaska wzdłuż budynku nr 9, a pod koniec października 2013r. wymieniono rurę spustową odprowadzającą wody opadowe z budynku sąsiedniego nr 10. Stan faktyczny na dzień oględzin udokumentowano na zdjęciach.

Oględziny części wspólnych budynku przeprowadzone w dniu 10 lipca 2014r. potwierdziły, że ściany piwnic są silnie zawilgocone, tynki na ścianach ceglanych i stropie masywnym - zmurszałe, odpadnięte. Piwnice wymagają remontu i zapewnienia skutecznej wentylacji nawiewno-wywiewnej. Opisane wyżej nieprawidłowości zostały udokumentowane na zdjęciach.

*Ponadto ustalono, że budynek przy ul. Buczka 9 w Wałbrzychu figuruje w wykazie zabytków nieruchomych miasta Wałbrzycha oraz położony jest w obszarze historycznego układu urbanistycznego dzielnicy Stare Miasto, wpisanego do rejestru zabytków pod nr 712/683/WŁ decyzją z dnia 08.12.1977r.*

Zgodnie z § 51 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) – budynek i pomieszczenia powinny mieć zapewnioną wentylację lub klimatyzację stosownie do ich przeznaczenia.

Wentylacja powinna zapewniać odpowiednią jakość środowiska wewnętrznego, w tym wielkość wymiany powietrza, jego czystość, temperaturę, wilgotność względną, prędkość ruchu w pomieszczeniu, przy zachowaniu przepisów odrębnych i wymagań Polskich Norm dotyczących wentylacji (PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania wraz ze zmianą PN-83/B-03430/Az3 luty 2000), a także warunków bezpieczeństwa pożarowego i wymagań akustycznych określonych w rozporządzeniu, o czym stanowi §147 ust. 1 rozporządzenia jak wyżej.

Wentylację mechaniczną lub grawitacyjną należy zapewnić w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, w pomieszczeniach bez otwieranych okien, a także w innych pomieszczeniach, w których ze względów zdrowotnych, technologicznych lub bezpieczeństwa konieczne jest zapewnienie wymiany powietrza (§147 ust. 2 rozporządzenia).

W przypadku zastosowania w budynku przepływu powietrza wentylacyjnego między pomieszczeniami lub strefami wentylacyjnymi, w pomieszczeniu należy zapewnić kierunek przepływu od pomieszczenia o mniejszym do pomieszczenia o większym stopniu zanieczyszczenia powietrza. Przepływ powietrza wentylacyjnego w mieszkaniach powinien odbywać się z pokoi do pomieszczenia kuchennego lub wnęki kuchennej oraz do pomieszczeń higienicznosanitarnych (§150 ust. 1 i 2 rozporządzenia).

W przypadku zastosowania w pomieszczeniach innego rodzaju wentylacji niż wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna, dopływ powietrza zewnętrznego, w ilości niezbędnej dla potrzeb wentylacyjnych, należy zapewnić przez urządzenia nawiewne umieszczane w oknach, drzwiach balkonowych lub w innych częściach przegród zewnętrznych (§ 155 ust. 3 rozporządzenia). Urządzenia nawiewne, o których mowa w ust. 3, powinny być stosowane zgodnie z wymaganiami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej wentylacji w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej (§ 155 ust. 4 rozporządzenia)

Ze względu na ochronę zdrowia lub życia ludzkiego niniejszej decyzji w pkt 1, na podstawie art. 108 Kpa, nadano rygor natychmiastowej wykonalności.

Ponadto należy dodać, że sprawa stanu technicznego budynku mieszkalnego przy ul. Buczka 9 w Wałbrzychu, w części dotyczącej jego części wspólnych, została rozstrzygnięta decyzją z dnia 17.03.2016r., w której między innymi nakazano Wspólnocie Mieszkaniowej przy ul. Buczka 9 w Wałbrzychu: wykonanie odwodnienia budynku, wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ścian oraz osuszenie ścian przyziemia budynku, zapewnienie prawidłowej wentylacji nawiewno-wywiewnej piwnic w terminie do dnia 31.10.2016r. oraz wykonanie nowych tynków w piwnicach, remontu elewacji od strony podwórza w terminie do dnia 30.06.2017r.

#### Pouczenie:

Roboty budowlane należy wykonać według wskazań osoby posiadającej uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności bez ograniczeń, po uprzednim uzgodnieniu sposobu wykonania nakazanych robót z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków we Wrocławiu Delegatura w Wałbrzychu.

Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w odpowiedniej specjalności bez ograniczeń, spełniającej wymogi art. 12 ustawy Prawo budowlane (tj. osoby posiadającej uprawnienia budowlane i przynależnej do właściwej izby samorządu zawodowego).

*Wykonanie robót nakazanych niniejszą decyzją należy niezwłocznie zgłosić do tut. Organu, dołączając:*

- 1. oświadczenie (w oryginale) osoby uprawnionej jak wyżej o zgodności wykonania robót z przepisami i zasadami wiedzy technicznej,*
- 2. opinię kominiarską potwierdzającą prawidłowość działania wentylacji nawiewno – wywiewnej w lokalu nr 1, zawierającą pomiary prędkości i strumienia przepływu powietrza w kuchni w dwóch przypadkach: przy zamkniętych oknach oraz drzwiach oraz przy otwartych oknach i drzwiach.*

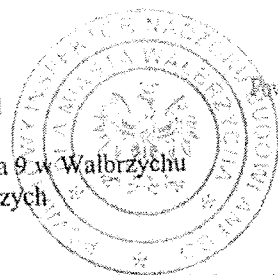
Od decyzji niniejszej służy stronom odwołanie do Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego we Wrocławiu, ul. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław, które wnosi się w terminie czternastu dni od dnia doręczenia decyzji stronie. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego dla Miasta Wałbrzycha.

#### Otrzymują:

1. Gmina Wałbrzych – właściciel lokalu nr 1  
pl. Magistracki 1, 58-300 Wałbrzych
2. Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Buczka 9 w Wałbrzychu  
z siedzibą: ul. Andersa 48, 58-304 Wałbrzych

#### Do wiadomości:

3. Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.  
ul. Andersa 48, 58-304 Wałbrzych – zarządca budynku i lokalu nr 1
4. Prezydent Miasta Wałbrzycha, BAA-B  
ul. Kopernika 2, 58-300 Wałbrzych
5. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu  
Delegatura w Wałbrzychu  
ul. Zamkowa 3, 58-300 Wałbrzych
6. PINB-a/a RK



Z upoważnienia  
Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego  
dla Miasta Wałbrzycha  
**ZASTĘPCA PINB**  
Renata Kościł



Opis techniczny  
do projektu budowlanego na budowę wentylacji wywiewno - nawiewnej

**Dane ogólne**

Lokal mieszkalny usytuowany w budynku mieszkalnym w zabudowie zwartej na parterze budynku, całkowicie podpiwniczony. Stropy nad piwnicami ceramiczne pozostałe drewniane. Dach konstrukcji drewnianej dwuspadowy, kryty papą.

Lokal posiada instalacje wod. - kan., gazową i elektryczną - stan techniczny tych instalacji dobry. Ogrzewanie lokalu - c.o. etażowe na opał stały. Lokal składa się z kuchni, przedpokoju, łazienki z WC i kilku pokoi.

Kubatura budynku - 2.120 m<sup>3</sup>

**Zakres opracowania**

Projekt obejmuje budowę wentylacji wywiewno - nawiewnej w lokalu mieszkalnym w kuchni i w łazience. **Z uwagi na małą kubaturę pomieszczenia łazienki we wlocie do projektowanego kanału wywiewnego zamontować wentylator elektryczny typu EOL o wydajności minimum 50 m<sup>3</sup>/h**

**Opis robót**

w pomieszczeniu kuchni i łazienki wykonać dwa oddzielne kanały wentylacji wywiewnej o przekroju po dn 150 mm z blachy kwasoodpornej z wyprowadzeniem po elewacji tylnej budynku ponad połac dachu papowego na wysokość minimum 60 cm - kanały te wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem. Kanały te u dołu na elewacji zaopatrzyć zbiorniczek ze skraplaczem.

W pomieszczeniu kuchni wykonać wentylację nawiewną o przekroju kanału 14x14 cm z usytuowaniem 30 cm nad podłogą i wyprowadzeniem poprzez kabinę WC na półpiętrze zgodnie z załączonym rysunkiem.

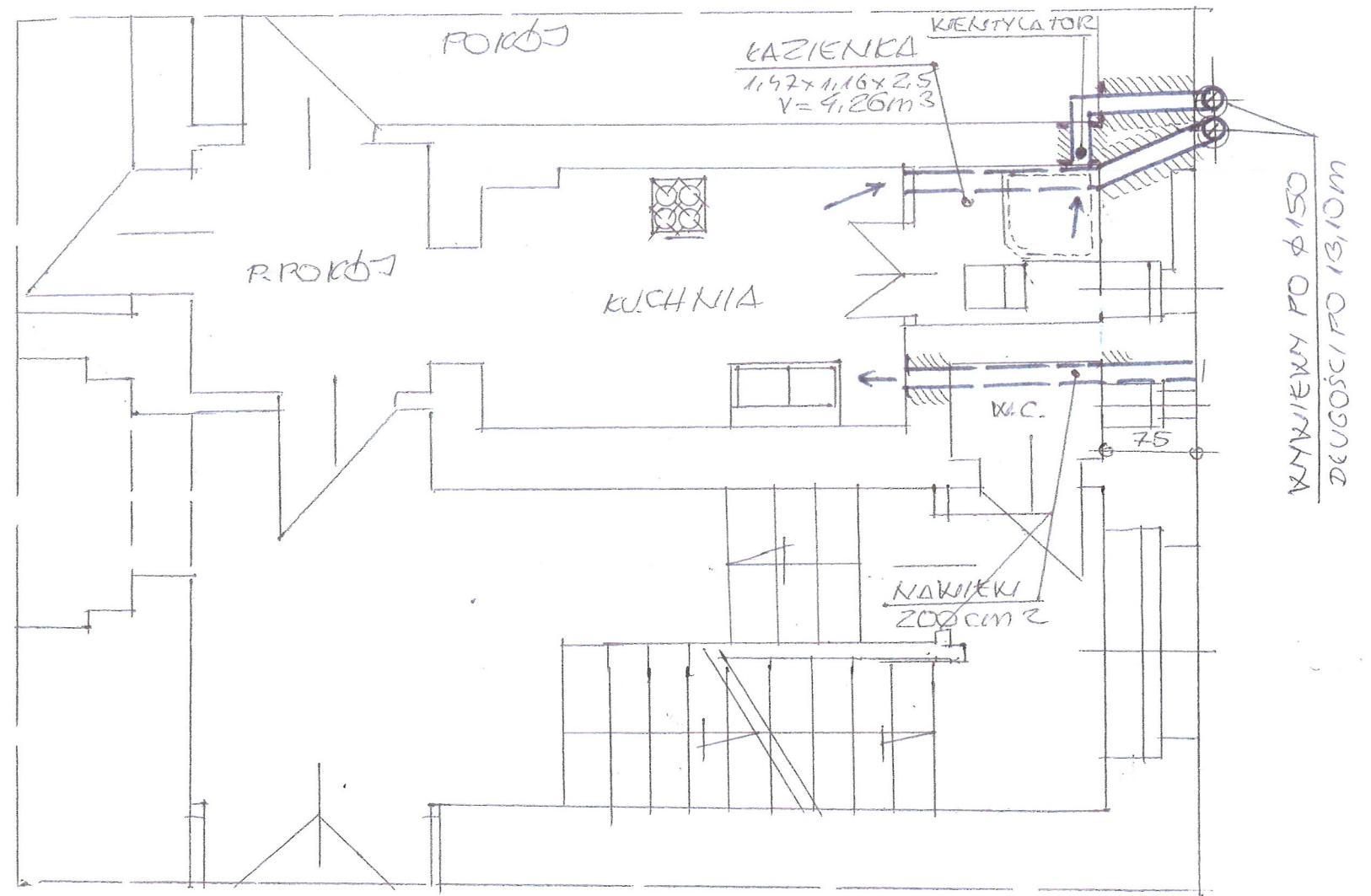
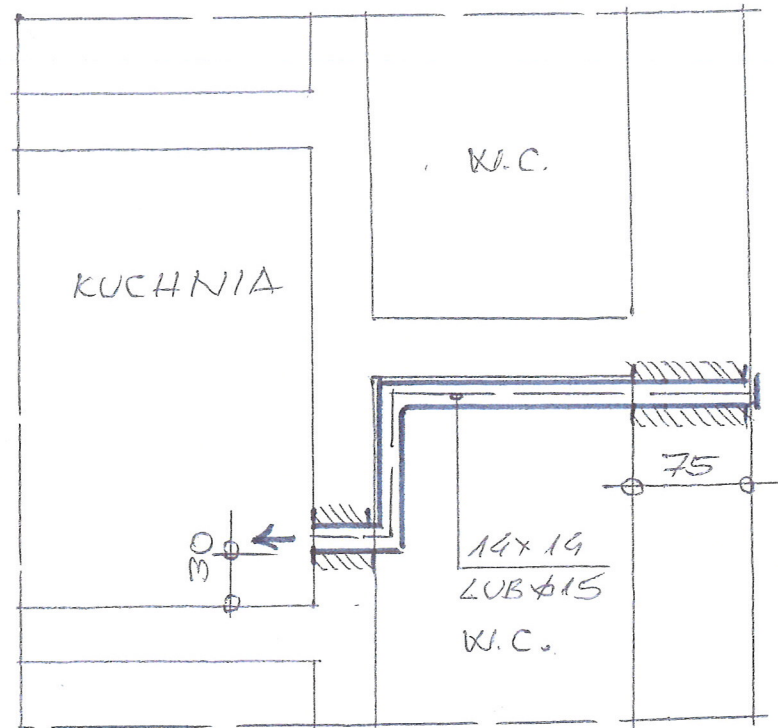
**Zakres oddziaływania inwestycji**

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 za zakres prac w obrębie jednego budynku (wentylacja nawiewno - wywiewna) 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  
.....  
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ  
Nr upr. A.UF-14/94/78, A.UF-1-4-139/78  
UAN.VI-F/3/63/89, UAN.VI-F/3/198/89

NAWIEW 1:50



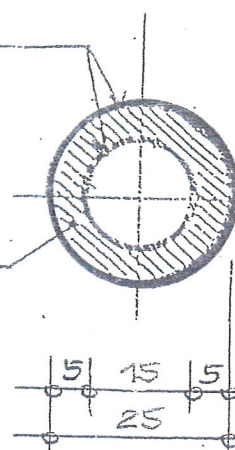
ELEWACJA TYLNA



BLACHA KWASOODPORNA

WĘGNA MINERALNA 5cm

SZCZEGÓŁ "A"



MIESZKANIE NR 1  
PARTER 1:50

INWESTOR	MZB Sp. z o.o. w KRAKOWIE	DATA	6.04.16
OBIEKT ADRES	MIESZKANIA Nr 1 ul. BUCZKA Nr 9	SIGMA	1:50
TEMAT	WYKONANIE KONT. NAWI- -WYKONANIE	Nr rys.	1
PROJEKTANT	JAN BARBIERIK Up. do kierowania, nadzorowania i projektowania robotami budowlanymi w spec. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ ARCHITEKTURY, 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		



# SPECYFIKACJA TECHNICZNA MATERIAŁOWA I WYKONANIA ODBIORU ROBÓT WENTYLACYJNYCH i KANAŁU SPALINOWEGO

## **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót wentylacyjnych związanych z wykonaniem wentylacji nawiewno - wywiewnej w lokalu mieszkalnym nr 1 w budynku mieszkalnym przy ulicy Buczka nr 9 w Wałbrzychu

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną:

- wykonanie wentylacji wywiewnej w lokalach mieszkalnych
- wykonanie wentylacji nawiewnej
- wykonanie nowego kanału wywiewnego w lokalu mieszkalnym, kanał ten poprzez klatkę schodową wyprowadzić ponad połac dachu

## **2. Materiały**

Blacha stalowa kwasoodporna o grub. 0.6 mm

Wełna mineralna przy ociepleniu kanałów – wentylacyjnych i dymowych

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

## **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 przed 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
- trasa przebiegu kanałów wentylacyjnych 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 dymowe 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 wentylacje typu „Z” należy dostosować do wymaganej szerokości i głębokości wykonywanego kanału, połączenia ścianek przednich z istniejącymi murami wykonywać za pomocą strzępi
- uzupełnienia tynków po wykuciu i zamurowaniu 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 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
- 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 robotami budowlanymi  
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ  
Nr upr. A.UF-1-4-99/78, A.UF-1-4-139/75  
..... JAN.VI-F/2/63/86 JAN.VI-F/3/98/86  
sporządził

**Specyfikacja materiałowa:**

- |  |      |
|--|------|
| 1. kratka wentylacyjna z blachy stalowej ocynkowanej Ø150 mm   | szt. |
| 2. kolano 90° z blachy stalowej ocynkowanej, dwupłaszczkowe, izolowane termicznie wełną mineralną o śr. 150/225 mm   | szt. |
| 3. rura wentylacyjna z blachy stalowej ocynkowanej o śr. Ø150 mm   | mb   |
| 4. rura wentylacyjna z blachy stalowej ocynkowanej, dwupłaszczkowa, izolowana wełną mineralną o śr. Ø150/225 mm      | mb   |
| 5. trójnik 90°z blachy stalowej ocynkowanej, dwupłaszczkowy, izolowany termicznie wełną mineralną , o śr. 150/225 mm | szt. |
| 6. wyczystka   | szt. |
| 7. odskraplacz   | szt. |
| 8. przejście dachowe z blachy stalowej ocynkowanej Ø225 mm   | szt. |
| 9. parasol   | szt. |
| 10. wyrzutnik  | szt. |
| 11. dachówka ceramiczna karpiówka  | szt. |
| 12. blacha stalowa ocynkowana gr. 0,5 mm   | kg   |