



# KAPINUS

**PROJEKTY BUDOWLANE  
KIEROWANIE ROBOTAMI  
NADZÓR ZASTĘPCZY**

**www.kapinus.pl biuro@kapinus.pl tel.: +48608744059 +48664780376  
ul. Wrocławska 140 58-306 Wałbrzych (obok stacji LOTOS)**

## **PROJEKT BUDOWLANY / WYKONAWCZY /**

**Wykonanie wentylacji nawiewno-wywiewnej w lokalach  
mieszkalnych nr 1, 4+5, 8, 13, 16, 17.**

**OBIEKT, ADRES:** Lokal mieszkalny nr 1, 4+5, 8, 13, 16 i 17  
Kategoria budynku XIII  
ul. Głuszycka 39, 58-308 Wałbrzych  
(działka nr 23/2 obręb nr 37 Rusinowa),

**INWESTOR:** Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.  
58-304 Wałbrzych,  
ul. Gen. Andersa 48

### **AUTORZY PROJEKTU:**

	<b>Tytuł, Imię i Nazwisko</b>	<b>Podpis</b>
<b>Projektant</b>	mgr inż. Mirosław Kociumbas upr. Nr 245/02/DUW	
<b>Asystent</b>	mgr inż. Piotr Kopinowski	
<b>Asystent</b>	mgr inż. Daria Skowrońska	

**Egzemplarz nr: .....**  
Na prawach rękopisu

*Wałbrzych, 25 Październik 2018 r.*

## SPIS TREŚCI

1. Oświadczenie projektanta
2. Dokumenty formalno - prawne
3. Opis techniczny do projektu
4. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
5. Część graficzna

1/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 1	1:50
2/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 4+5	1:50
3/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 8	1:50
4/S	Widok przewodów wentylacyjnych z M8	-
5/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 13	1:50
6/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 16	1:50
7/S	Rzut strychu	1:50
8/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 17	1:50



**KAPINUS**

[www.kapinus.pl](http://www.kapinus.pl)

Wałbrzych, 25 Październik 2018 r.

## O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - *Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z dn. 8 czerwca 2017r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami)*

### O Ś W I A D C Z A M

że projekt budowlany **Wykonanie wentylacji nawiewno-wywiewnej w lokalach mieszkalnych nr 1, 4+5, 8, 13, 16, 17 w budynku przy ul. Głuszyckiej 39 w Wałbrzychu,**  
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami  
i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

## **DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE**

1. Uprawnienia projektowe projektanta
2. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa
3. Protokół z kontroli przewodów kominowych w budynku

---

## **OPIS TECHNICZNY**

Wykonanie wentylacji nawiewno-wywiewnej w lokalach mieszkalnych  
nr 1, 4+5, 8, 13, 16, 17.

---

### **1. DANE EWIDENCYJNE**

- 1.1. OBIEKT, ADRES : Lokal mieszkalny nr 1, 4+5, 8, 13, 16, 17  
ul. Głuszycka 39, 58-308 Wałbrzych  
(działka nr 23/2 obręb nr 37 Rusinowa).
- 1.2. RODZAJ BUDOWY: Remont bez zmiany sposobu użytkowania.
- 1.3. INWESTOR: Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.  
58-304 Wałbrzych,  
ul. Gen. Andersa 48
- 1.4. AUTOR PROJEKTU: mgr inż. Mirosław Kociumbas  
mgr inż. Piotr Kopinowski  
mgr inż. Daria Skowrońska

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie inwestora
- uproszczona inwentaryzacja budowlana
- protokół z kontroli przewodów kominiarskich w budynku
- obowiązujące normy, przepisy i wytyczne projektowania

### **3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA**

Obszar oddziaływania mieści się w granicy działki nr 23/2 obręb nr 37 Rusinowa.

### **4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest w M-1 wykonanie wentylacji wywiewnej w łazience; w M-4+5 wykonanie wentylacji wywiewnej w łazience i w kuchni; w M-8 wykonanie wentylacji wywiewnej w łazience oraz w WC; w M-13 wykonanie wentylacji wywiewnej w kuchni; M-16 wykonanie wentylacji wywiewnej w łazience; w M-17 wykonanie wentylacji wywiewnej w kuchni i w łazience w budynku przy ul. Głuszyckiej 39 w Wałbrzychu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **5. STAN ISTNIEJĄCY**

W budynku mieszkalnym przy ul. Głuszyckiej 39 stwierdzono w lokalach mieszkalnych nr 1, 4+5, 8, 13, 16 i 17 nieprawidłowości związane z brakiem poprawnej wentylacji nawiewno-wywiewnej.

## **6. PROJEKTOWANA WENTYLACJA GRAWITACYJNA**

### **LOKAL MIESZKALNY NR 1**

Dla wentylacji wywiewnej łazienki w lokalu mieszkalnym nr 1, projektuje się nowy pion oznaczony odpowiednio W1.

Należy wykonać przebicie w ścianie zewnętrznej łazienki i poprzez przewód poziomy podłączyć wentylację wywiewną z systemowych jednościennych rur o średnicy 150mm do projektowanego pionu W1, który należy wyprowadzić 1 m ponad połac dachu. Stosować atestowane i certyfikowane systemowe izolowane wełną mineralną rury dwuścienne Ø150/225 zakończone wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol). Rewizje wykonać w miejscu wpięcia do pionu. Na wlocie zamontować kratkę wentylacyjną  $\phi 150$ .

Powietrze zewnętrzne do pomieszczenia łazienki będzie dopływało pośrednio przez kratkę wentylacyjną 220 cm<sup>2</sup> w drzwiach lub poprzez podcięcie drzwi na 2,5 cm.

Istniejąca nieprawidłowa kratka wywiewna przeznaczona do zamurowania.

### **LOKAL MIESZKALNY NR 4+5**

W lokalu nr 4+5 stwierdzono brak wentylacji wywiewnej pomieszczenia łazienki. Projektuje się nowy pion oznaczony odpowiednio W2.

Należy wykonać przebicie w ścianie zewnętrznej łazienki i poprzez przewód poziomy podłączyć wentylację wywiewną z systemowych jednościennych rur o średnicy 150mm do projektowanego pionu W2, który należy wyprowadzić 1 m ponad dach. Stosować atestowane i certyfikowane systemowe izolowane wełną mineralną rury dwuścienne Ø150/225 zakończone wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol). Rewizje wykonać w miejscu wpięcia do pionu. Na wlocie zamontować kratkę wentylacyjną  $\phi 150$ .

Powietrze zewnętrzne do pomieszczenia łazienki będzie dopływało pośrednio przez kratkę wentylacyjną 220 cm<sup>2</sup> w drzwiach lub poprzez podcięcie drzwi na 2,5 cm.

Istniejący w pomieszczeniu łazienki wentylator wywiewny przeznaczony do zlikwidowania.

Wentylacja wywiewna z kuchni istniejąca- prawidłowa.

### **LOKAL MIESZKALNY NR 8**

W lokalu nr 8 stwierdzono brak prawidłowej wentylacji z pomieszczenia łazienki oraz WC.

Dla wentylacji wywiewnej łazienki i WC, projektuje się nowe piony oznaczone odpowiednio W3 i W4.

Należy wykonać przebicie w ścianie łazienki oraz w ścianie zewnętrznej i poprzez przewód poziomy podłączyć wentylację wywiewną z systemowych jednościennych rur o średnicy 150mm do projektowanych pionów W3 i W4.

Przewody prowadzone po elewacji budynku (do I piętra) obudować płytami OSB na profilach metalowych oraz zaizolować wełną mineralną gr. 50mm. Obudowę wykonać w formie lizeny wraz z wykonaniem wyprawy tynkarskiej

i wymalowania w kolorze elewacji. Piony zakończyć 1 metr ponad dachem wyrzutnią dachową typu C tzw. parasol. Rewizje wykonać w miejscu wpięcia do pionów. Ponad I pięciem stosować atestowane i certyfikowane systemowe izolowane wełną mineralną rury dwuścienne Ø150/225 zakończone wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol), wg rys nr 4/S.

Powietrze zewnętrzne do pomieszczenia łazienki będzie dopływało pośrednio przez kratkę wentylacyjną 220 cm<sup>2</sup> w drzwiach lub poprzez podcięcie drzwi na 2,5 cm.

Wentylacja wywiewna dla pomieszczenia Kuchni istniejąca- w przewodzie kominowym nr 6.

Lokal należy dopowietrzyć nawietrzakami szczelinowymi zamontowanymi w ramach okien PCV.

### **LOKAL MIESZKALNY NR 13**

W lokalu nr 13 stwierdzono brak wentylacji wywiewnej pomieszczenia kuchni.

Wentylacja wywiewna pomieszczenia kuchni realizowana będzie poprzez wpięcie do istniejącego przewodu kominowego nr 7. Przewód wentylacyjny (leżak) należy obudować płytami gipsowo- kartonowymi na profilach metalowych oraz zaizolować wełną mineralną.

Powietrze zewnętrzne do pomieszczenia łazienki będzie dopływało pośrednio przez kratkę wentylacyjną 220 cm<sup>2</sup> w drzwiach lub poprzez podcięcie drzwi na 2,5 cm.

Lokal dopowietrzony istniejącymi nawietrzakami szczelinowymi zamontowanymi w ramach okien PCV.

Wentylacja wywiewna z łazienki oraz przedpokoju istniejąca- prawidłowa.

### **LOKAL MIESZKALNY NR 16**

Dla wentylacji wywiewnej pomieszczenia łazienki projektuje się nowy pion oznaczony odpowiednio W5.

Należy wykonać przebicie w stropie łazienki i wpiąć przewody wentylacyjne Ø150 do projektowanego pionu W5.

W części nieogrzewanego strychu oraz ponad dachem stosować atestowane i certyfikowane systemowe izolowane wełną mineralną rury dwuścienne Ø150/225 zakończone wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol). Rewizja na poziomie posadzki strychu. Na wlocie do kanału zamontować kratkę wentylacyjną Ø150.

Powietrze zewnętrzne do pomieszczenia łazienki będzie dopływało pośrednio przez kratkę wentylacyjną 220 cm<sup>2</sup> w drzwiach lub poprzez podcięcie drzwi na 2,5 cm.

Wentylacja nawiewno- wywiewna pomieszczenia kuchni- prawidłowa.

### **LOKAL MIESZKALNY NR 17**

Dla wentylacji wywiewnej pomieszczenia łazienki i kuchni projektuje się nowe piony oznaczone odpowiednio W6 i W7. Projektowane przewody wentylacyjne wyprowadzić od wpięcia pod stropem przez dach oraz 1 metr ponad

nim. W części do dachu wykonane z rur jednościennych Ø150 mm. W części ponad dachem wykonane z rur systemowych dwuściennych izolowanych Ø150/225 mm zakończonych wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol). Rewizja na poziomie dachu. Na wlocie do kanału zamontować kratki wentylacyjne Ø150.

Powietrze zewnętrzne do pomieszczenia łazienki będzie dopływało pośrednio przez kratkę wentylacyjną 220 cm<sup>2</sup> w drzwiach lub poprzez podcięcie drzwi na 2,5 cm.

Wentylacja nawiewno- wywiewna pomieszczenia pokoju (gdzie zainstalowany jest piec c.o.)- prawidłowa.

## **7. PRACE INSTALACYJNO-MONTAŻOWE**

Należy wykonać zgodnie z projektem, wytycznymi montażu systemów instalacyjnych oraz pod nadzorem osób uprawnionych do tego typu robót.

## **8. ZAKRES ROBÓT**

W zakres Robót Wykonawcy instalacji wchodzi:

Wentylacja grawitacyjna

roboty instalacyjne:

- odcinki poziome wentylacji wywiewnej z rur systemowych jednościennych o średnicy 150mm z blachy nierdzewnej lub ocynkowanej,
- odcinki zewnętrzne pionów wentylacyjnych z rur systemowych dwuściennych izolowanych ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej 150/225,
- wyrzutnie dachowe typu C – tzw. Parasole,
- kratki wentylacyjne w ścianach,
- próby sprawności wentylacji.
- trójniki, kolanka, podpory i rewizje pionów wentylacyjnych

roboty budowlane:

- wiercenie otworów przez ściany i ich obróbka po ułożeniu przewodów.
- montaż nawietrzaków okiennych w ramach okiennych.

## **9. UWAGI KOŃCOWE**

- 1) Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją wykonawczą i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 2) Materiały oraz elementy i urządzenia przeznaczone do Robót powinny odpowiadać Polskim Normom i Normom Branżowym, a w razie ich braku powinny mieć decyzje dopuszczające je do stosowania w budownictwie, wydane przez jednostki upoważnione przez odpowiednie ministerstwo. Powierzchnie poszczególnych elementów obudowy przewodów wentylacyjnych muszą być gładkie bez załamań i wgnieceń. Materiał powinien być jednorodny, bez wżerów i wad walcowniczych. Połączenia rozłączne poszczególnych elementów urządzenia powinny być szczelne, a powierzchnie stykowe do siebie dopasowane.
- 3) Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej. Urządzenia na budowę należy dostarczyć łącznie ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru



technicznego. Dostarczone na miejsce budowy materiały i urządzenia należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta.

W razie stwierdzenia wad lub wystąpienia wątpliwości co do jakości materiałów, należy przed ich zabudowaniem poddać je badaniom określonym przez Przedstawiciela Zamawiającego (dozór techniczny) Robót.

4) Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać, pod względem typów i ilości, wskazaniom zawartym w Dokumentacji Projektowej lub ST, zaakceptowanym przez Przedstawiciela Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Przedstawiciela Zamawiającego w terminie przewidzianym Kontraktem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Przedstawicielowi Zamawiającego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną przez Przedstawiciela Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

5) Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie z Dokumentacją Projektową prawem budowanym, obowiązującymi przepisami oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

6) Wykonawca instalacji wentylacji powinien mieć właściwe doświadczenie w realizacji tego typu Robót i powinien gwarantować wysoką jakość wykonania.

7) Podstawę wykonania Robót związanych z instalacją wentylacji stanowi Dokumentacja Projektowa. Kolejność wykonania poszczególnych etapów montażu pozostawia się do realizacji Wykonawcy.

8) Kanały wentylacyjne blaszane należy wykonać i zmontować w klasie szczelności A (PN-B-76001 :1996, PN-B-76002:1996, PN-B-03434:1999) z blach stalowych ocynkowanych. Grubości blach na kanały należy przyjmować tak, aby przewody poddane działaniu różnicy założonych ciśnień roboczych nie wykazywały słyszalnych odkształceń płaszcza ani widocznych ugięć przewodów między podporami. Przewody i kształtki muszą mieć powierzchnię gładką bez wgnieceń i uszkodzeń powłoki ochronnej. Technologiczne ubytki powłoki ochronnej zabezpieczyć środkami antykorozyjnymi.

OPRACOWAŁ :

mgr inż. Mirosław Kociumbas

upr. Nr 245/02/DUW

mgr inż. Piotr Kopinowski

mgr inż. Daria Skowrońska

*Wałbrzych, 25 Październik 2018 r.*

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Wykonanie wentylacji nawiewno-wywiewnej w lokalach mieszkalnych  
nr 1, 4+5, 8, 13, 16, 17.

---

## **1. PODSTAWY FORMALNE SPORZĄDZENIA INFORMACJI**

- Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

## **1. OGÓLNY OPIS INWESTYCJI**

Projektem objęta jest budowa w M-1 wentylacji wywiewnej w łazience; w M-4+5 wentylacji wywiewnej w łazience i w kuchni; w M-8 wentylacji wywiewnej w łazience oraz w WC; w M-13 wentylacji wywiewnej w kuchni; M-16 wentylacji wywiewnej w łazience; w M-17 wentylacji wywiewnej w kuchni i w łazience w budynku przy ul. Głuszyckiej 39 w Wałbrzychu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszystkie roboty przedstawiono szczegółowo w opisie technicznym.

## **2. UWAGI DOTYCZĄCE CZĘŚCI OPISOWEJ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **2.1 Zakres prac objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym:**

- wykonanie przebieg w ścianach wewnętrznych,
- przewody wentylacyjne wewnętrzne z rur systemowych stalowych  $\Phi 150\text{mm}$  nierdzewnych, lub ocynkowanych,
- piony wentylacyjne z rur izolowanych dwuściennych  $\Phi 150/225\text{mm}$  ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej,
- wyrzutnie dachowe typu C – tzw. Parasole,
- kratka wentylacyjna w ścianie,
- montaż nawietrzaków szczelinowych w ramach okien PCV
- uszczelnienie przejść przez ścianę
- próby sprawności wentylacji,

### **2.2 Wykaz Obiektów**

Całość prac prowadzona będzie w budynku przy ul. Głuszyckiej 39 w Wałbrzychu.

### **2.3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:**

- praca na wysokości przy montażu kanałów wentylacyjnych powyżej dachu,
- prace przy przebijaniu otworów.

#### **2.4. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

- pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy,
- powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być dokonane wyłącznie osobom posiadającym odpowiednią wiedzę i uprawnienia,
- pracownicy powinni posiadać odpowiednie środki ochrony osobistej,
- prace należy prowadzić pod nadzorem kierownika robót.

#### **2.5 Wskazania środków technicznych i organizacji zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

- materiały niebezpieczne należy składować w miejscach wyznaczonych do tego, zabezpieczonych przed wpływami osób niepowołanych oraz warunków atmosferycznych,
- teren objęty rusztowaniami lub podnośnikami należy oznakować,
- teren zagrożony możliwością upadku elementów gruzu z wysokości należy wyłączyć z komunikacji.

Drogę ewakuacyjną w razie zagrożenia określa przed przystąpieniem do prac kierownik budowy.

#### **2.6 Kierownik Budowy winien należeć do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz odpowiednie doświadczenie zawodowe.**

Obowiązkiem kierownika jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników oraz sprawdzenie kwalifikacji pracowników wykonujących roboty specjalistyczne. Nie ma konieczności przygotowania planu BIOZ.

OPRACOWAŁ :

mgr inż. Mirosław Kociumbas

upr. Nr 245/02/DUW

mgr inż. Piotr Kopinowski

mgr inż. Daria Skowrońska

*Wałbrzych, 25 Październik 2018 r.*

## CZĘŚĆ GRAFICZNA

1/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 1	1:50
2/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 4+5	1:50
3/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 8	1:50
4/S	Widok przewodów wentylacyjnych z M8	-
5/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 13	1:50
6/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 16	1:50
7/S	Rzut strychu	1:50
8/S	Rzut lokalu mieszkalnego nr 17	1:50



**KAPINUS**

[www.kapinus.pl](http://www.kapinus.pl)