



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 1,2,3,4,6,7 i 9+10**

**OBIEKT, ADRES: BUDYNEK MIESZKALNY- Kategoria budynku XIII
Wałbrzych, al. Wyzwolenia 53
(działka nr 359/6 obręb nr 27 Śródmieście)
Kubatura: 2900m³**

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

AUTORZY PROJEKTU:

	Tytuł, Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Mirosław Kociumbas upr. Nr 245/02/DUW	
Asystent	mgr inż. Piotr Kopinowski	
Asystent	inż. Mateusz Ożga	

Egzemplarz nr:
Na prawach rękopisu

Wałbrzych, 28 Czerwiec 2016 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 piwnicy lokalu M1	1:100
2/S	Rzut parteru	1:100
3/S	Rzut I piętra	1:100
4/S	Rzut II piętra	1:100
5/S	Rzut III piętra (poddasze)	1:100
6/S	Rzut strychu	1:100
7/S	Widok elewacji tylnej budynku	1:100
8/S	Rzut pionów wentylacyjnych na mapie ewidencyjnej	1:1000



Wałbrzych, 28 Czerwiec 2016 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. poz. 1409 z 2013 r wraz z późniejszymi zmianami)*

O Ś W I A D C Z A M

że projekt budowlany
**Wykonanie wentylacja nawiewno-wywiewnej w lokalach
mieszkalnych nr 1,2,3,4,6,7 i 9+10 przy al. Wyzwolenia 53
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. Kopia mapy ewidencji gruntów
4. Wykaz podmiotów i działek
5. Ekspertyza przewodów kominowych z dnia 29.02.2016r
6. Decyzja PINB nr 71/2016

OPIS TECHNICZNY

Wykonanie wentylacji nawiewno-wywiewnej w lokalach mieszkalnych nr 1,2,3,4,6,7 i 9+10

1. DANE EWIDENCYJNE

- 1.1. OBIEKT, ADRES : BUDYNEK MIESZKALNY
AL. Wyzwolenia 53, Wałbrzych
(działka nr 359/6 obręb nr 27 Śródmieście).
- 1.2. RODZAJ BUDOWY: Remont bez zmiany sposobu użytkowania.
- 1.3. INWESTOR: Miejski Zarząd Budynków w Wałbrzychu Sp. z o.o.
ul. Gen. Andersa 48
58-304 Wałbrzych.
- 1.4. AUTOR PROJEKTU: mgr inż. Mirosław Kociumbas
mgr inż. Piotr Kopinowski
inż. Mateusz Ożga

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- uproszczona inwentaryzacja budowlana
- decyzja *PINB*
- ekspertyza kominiarska z dnia 29.02.2016
- obowiązujące normy, przepisy i wytyczne projektowania

3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania mieści się w granicy działka nr 359/6 obręb nr 27 Śródmieście.

4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wentylacji nawiewno-wywiewnej wraz z uporządkowaniem urządzeń grzewczych w lokalach mieszkalnych nr 1,2,3,4,6,7 i 9+10 w budynku przy AL. Wyzwolenia 53 w Wałbrzychu zgodnie z obowiązującymi przepisami i nakazami *PINB* nr 71/2016.

5. STAN ISTNIEJĄCY

Budynek mieszkalny przy AL. Wyzwolenia 53 w Wałbrzychu jest budynkiem w zabudowie szeregowej z budynkami nr 51 i 55. Jest budynkiem trójkondygnacyjnym, podpiwniczonym z poddaszem w części z funkcją mieszkalną oraz z pomieszczeniem strychu, konstrukcji murowanej. Ściany nośne z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej. Stropy w części mieszkalnej oraz na strychu drewniane, belkowe ze ślepym pułapem. Dach spadzisty, kryty dachówką.

W budynku znajdują się pięć kominów murowanych z siedmioma przewodami dymowymi i wentylacyjnymi – dwa kominy posiadają po dwa przewody.

Przewód nr 1 wykorzystywany jest jako przewód dymowy. Zbudowany jest z cegły pełnej o wymiarach 14x14cm, Do przewodu nr 1 stwierdzono wpięcie pieca kaflowego z mieszkania nr. 4 (II piętro) oraz pieca kaflowego z mieszkania nr. 8 (Poddasze). Podłączenia do przewodu kominowego pieców kaflowych wykonane prawidłowo.

Przewód nr 2 wykorzystywany jest jako przewód dymowy. Zbudowany jest z cegły pełnej o wymiarach 14x14cm, Do przewodu nr 1 stwierdzono wpięcie kotła C.O. z mieszkania nr. 3 (I piętro) oraz pieca kaflowego z mieszkania nr. 5 (II piętro). Podłączenia do przewodu kominowego pieca kaflowego prawidłowo. Natomiast wpięcie kotła C.O. nie zgodne z prawem. Kocioł c.o. na opał stały odłączono.

Przewód nr 3 nie jest wykorzystywany. Zbudowany jest z cegły pełnej o wymiarach 14x14cm,

Przewody nr 4 oraz nr 5 zlokalizowane są w jednym kominie. Przewód nr 4 i nr 5 wykorzystywane są jako przewód dymowy. Zbudowane są z cegły pełnej o wymiarach każdy po 14x17cm, Do przewodu nr 4 stwierdzono wpięcie pieca kaflowego z mieszkania nr. 8 (Poddasze). Podłączenia do przewodu kominowego pieca kaflowego prawidłowo. Do przewodu nr 5 stwierdzono wpięcie pieca kaflowego z mieszkania nr. 4 (II piętro). Podłączenia do przewodu kominowego pieca kaflowego prawidłowo.

Przewody nr 6 oraz nr 7 zlokalizowane są w jednym kominie. Przewód nr 6 wykorzystywany jest jako przewód wentylacyjny. Przewód nr 7 wykorzystywany jest jako przewód dymowy. Zbudowane są z cegły pełnej o wymiarach 14x17cm (przewód nr 6) oraz 50x50cm (przewód nr 7). Do przewodu nr 6 stwierdzono wpięcie wentylacji wywiewnej z kotłowni mieszkania nr. 1 (Piwnica), wentylacji wywiewnej kuchni z mieszkania nr 1 (Parter), wentylacji wywiewnej z łazienki mieszkania nr 3 (I piętro) oraz wentylacji wywiewnej z łazienki mieszkania nr 5 (II piętro). Podłączenia do przewodu wentylacyjnego nie zgodne z prawem (podłączono pomieszczenia o różnych funkcjach użytkowych). Do przewodu nr 7 stwierdzono wpięcie podgrzewacza przepływowego na gaz poprzez wkład spalinowy z mieszkania nr 1 (parter), kocioł C.O. na opał stały z mieszkania nr 1 (piwnica), pieca kaflowego z mieszkania nr. 6 (II piętro). Podłączenia do przewodu wentylacyjnego nie zgodne z prawem.

Ponadto we wszystkich 5 lokalach mieszkalnych budynku stwierdzono nieprawidłowości związane z brakiem poprawnej wentylacji nawiewno-wywiewnej w pomieszczeniach kuchni, łazienek i pomieszczeń z kotłami c.o. oraz doszczelnieniem pokoi oknami PCV. Wszystkie nieprawidłowości zostały

wymienione w załączonych do dokumentacji decyzjach PINB nr 71/2016 odniesionych odrębnie dla każdego lokalu oraz ekspertyzie kominiarskiej z dnia 29.02.2016r.

6. PROJEKTOWANA WENTYLACJA GRAWITACYJNA.

Łazienki, ubikacje i kuchnie muszą być zaopatrzone w instalacje wentylacyjne z kratką wywiewną. Powietrze dociera do tych pomieszczeń bezpośrednio przez nawietrzaki ściennie lub okienne, a także pośrednio poprzez otwory w dolnych częściach drzwi, lub szczeliny pomiędzy dolną krawędzią drzwi a podłogą. Przekrój netto otworów lub szczelin powinien wynosić 200 cm². Dla kuchni z piecem węglowym należy zapewnić wentylację o wydajności 70m³/h. Dla łazienki z ustępem należy zapewnić wentylację o wydajności 50m³/h.

Również pomieszczenia wyposażone w kotły c.o. opalane paliwem stałym lub gazowym wymagają indywidualnej instalacji wentylacji grawitacyjnej nawiewno-wywiewnej. Wszystkie kratki wentylacyjne stosowane przy wentylacji grawitacyjnej nie mogą być regulowane i przymykane, gdyż powoduje to zmniejszenie założonego przepływu przez wentylację grawitacyjną.

LOKAL MIESZKALNY NR 1

W lokalu mieszkalnym nr 1 brak wentylacji nawiewnej w pomieszczeniach kuchni, łazienki oraz pomieszczenia piwnicznego z kotłem C.O. na opał stały. Brak wentylacji wywiewnej łazienki oraz nieprawidłowe wykonanie jej w pomieszczeniach kuchni oraz pomieszczenia piwnicznego z kotłem C.O. na opał stały (włączone do jednego przewodu wentylacje wywiewne z pomieszczeń o różnych funkcjach użytkowania).

W związku z powyższymi nieprawidłowościami projektuje się dwa nawietrzaki szczelinowe montowane w pomieszczeniu pokój nr 2 w ramach w oknach PCV, o wydajności 35m³/h każdy. Do pomieszczenia łazienki i kuchni projektuje się napływ powietrza pośredni (między kuchnią a pokojem nr 2 z powodu braku drzwi występuje swobodny przepływ powietrza) poprzez kratkę w drzwiach o przekroju co najmniej 220cm² lub zamiennie poprzez podcięcie drzwi na wysokość min 2,5cm. W pomieszczeniu piwnicy lokalu mieszkalnego nr 1 z zamontowanym kotłem c.o. na opał stały projektuje się nawietrzak ścienny 200x100 montowany w ścianie pod sufitem. Zamiennie dopuszcza się zastosowanie kratki wentylacyjnej w oknie piwnicznym o przekroju nie mniejszym niż 200cm².

Kocioł c.o. podłączony nieprawidłowo - bezpośrednio do przewodu dymowego nr 7. Należy wykonać wkład z atestowanych i certyfikowanych systemowych rur z blachy żaroodpornej-chromoniklowanej Ø150 mm do przewodu dymowego nr 7 wyprowadzony ponad cokół komina.

Dla pomieszczenia piwnicy lokalu mieszkalnego nr 1 projektuje się nowy pion oznaczony odpowiednio W1. Należy wykonać przebicie w ścianie zewnętrznej i poprzez przewód poziomy pod sufitem wpiąć wentylację wywiewną z do projektowanego pionu W1 z systemowych jednościennych rur. Obudować płytami OSB na profilach metalowych oraz zaizolować wełną mineralną.

Obudowę wykonać w formie lizeny wraz z wykonaniem wyprawy tynkarskiej i wymalowania w kolorze elewacji.

Wentylacji wywiewna z pomieszczenia kuchni lokalu mieszkalnego nr 1 będzie realizowane poprzez przewód wentylacyjny nr 3. Wpięcie do przewodu nr 3 wykonać bezpośrednio z pomieszczenia kuchni pod stropem. Na wpięciu zamontować kratkę wentylacyjną Ø150.

Z pomieszczenia łazienki projektuje się poziomy odcinek kanału wykonanego z atestowanych i certyfikowanych rur jednościennych Ø150 ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej prowadzony przez ścianę oddzielającą pomieszczenia łazienki i kuchni oraz pod stropem pomieszczenia kuchni i przyłączony do przewodu wentylacyjnego nr 6.

LOKAL MIESZKALNY NR 2

W lokalu mieszkalnym nr 2 brak wentylacji nawiewnej w pomieszczeniach kuchni i łazienki. Wentylacja wywiewna łazienki kanałem PVC wyprowadzonym na zewnątrz budynku nie spełnia obecnych wymogów. Brak wentylacji wywiewnej z pomieszczenia kuchni. Lokal ogrzewany grzejnikami elektrycznymi.

W związku z powyższymi nieprawidłowościami projektuje się trzy nawietrzaki szczelinowe montowane w ramach w oknach PCV, o wydajności 35m³/h każdy w pomieszczeniu pokoju nr 1 (jeden) i pokoju nr 2 (dwa). Do pomieszczenia łazienki i kuchni projektuje się napływ powietrza pośredni poprzez kratki w drzwiach do pomieszczenia łazienki i kuchni o przekroju co najmniej 220cm² lub zamiennie poprzez podcięcie drzwi na wysokość min 2,5cm.

Dla pomieszczenia kuchni i łazienki lokalu mieszkalnego nr 2 projektuje się podłączenie wentylacji wywiewnej z tych pomieszczeń do pionów wentylacyjnych nr 3 i nr 4 zlokalizowanych na klatce schodowej poprzez wykonanie poziomych odcinków przyłączeniowych z atestowanych i certyfikowanych rur i kształtek Ø150. Na wlocie do przewodów zamontować kratki wentylacyjne Ø150. Poziome odcinki przyłączeniowe w części mieszkalnej obudować płytami K-G o gr. 12,5mm na konstrukcji z profili stalowych ocynkowanych, natomiast w części na klatce schodowej dodatkowo izolować wełną mineralną o gr min. 25mm. Piony wykonać z atestowanych i certyfikowanych rur jednościennych Ø150 prowadzonych przez pomieszczenia klatki schodowej i wyprowadzonych 1m ponad dach. W części klatki schodowej przewody wentylacyjne izolować wełną mineralną o gr min. 25mm i obudować płytami K-G o gr. 12,5mm na konstrukcji z profili stalowych ocynkowanych. Otynkować i pomalować dla ujednolicenia z pozostałą częścią klatki schodowej. Od poziomu strychu stosować atestowane i certyfikowane systemowe izolowane wełną mineralną rury dwuścienne Ø150/215 zakończone wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol). Rewizje wykonać nad stropem powyżej wpięcia. Na II piętrze oraz na strychu wykonać odsadzenie wg załączonych rysunków.

Otwór w ścianie zewnętrznej po wentylacji wywiewnej w pomieszczeniu pokoju nr 2 pod sufitem замуrować.

LOKAL MIESZKALNY NR 3

W lokalu mieszkalnym nr 3 brak wentylacji wywiewnej w pomieszczeniach kuchni oraz pomieszczenia komunikacji z kotłem C.O. na opał stały (zmiana lokalizacji kotła z korytarza na komunikację jak na załączonych rysunkach z powodu braku możliwości podłączenia do przewodu dymowego). Wentylacja wywiewna łazienki wpięta do przewodu wentylacyjnego nr 6 zgodnie z przepisami. Brak wentylacji nawiewnej we wszystkich pomieszczeniach. Lokal ogrzewany kotłem C.O. na opał stały.

W związku z powyższymi nieprawidłowościami projektuje się po dwa nawietrzaki szczelinowe montowane w ramach w oknach PCV, każdy o wydajności 35m³/h w pomieszczeniu kuchni oraz pokoju nr 1. Do pomieszczenia łazienki i komunikacji z kotłem C.O. na opał stały projektuje się napływ powietrza pośredni poprzez kratkę w drzwiach do pomieszczenia łazienki i komunikacji o przekroju co najmniej 220cm² lub zamiennie poprzez podcięcie drzwi na wysokość min 2,5cm.

Dla pomieszczenia kuchni lokalu mieszkalnego nr 3 projektuje się podłączenie wentylacji wywiewnej z tego pomieszczenia do pionu wentylacyjnego nr 2 zlokalizowanego na klatce schodowej poprzez wykonanie poziomego odcinka przyłączeniowego z atestowanych i certyfikowanych rur i kształtek Ø150. Na wlocie do przewodów zamontować kratki wentylacyjne Ø150. Poziome odcinki przyłączeniowe w części mieszkalnej obudować płytami K-G o gr. 12,5mm na konstrukcji z profili stalowych ocynkowanych. Pion wykonać z atestowanych i certyfikowanych rur jednościennych Ø150 prowadzonych przez pomieszczenia klatki schodowej i wyprowadzonych 1m ponad dach. W części klatki schodowej przewody wentylacyjne izolować wełną mineralną o gr min. 25mm i obudować płytami K-G o gr. 12,5mm na konstrukcji z profili stalowych ocynkowanych. Otynkować i pomalować dla ujednolicenia z pozostałą częścią klatki schodowej. Od poziomu strychu stosować atestowane i certyfikowane systemowe izolowane wełną mineralną rury dwuścienne Ø150/215 zakończone wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol). Rewizje wykonać nad stopem powyżej wpięcia. Na strychu wykonać odsadzenie wg załączonych rysunków.

Dla pomieszczenia komunikacji z kotłem C.O. na opał stały projektuje się nowy pion oznaczony odpowiednio W2.1. Podłączenie wentylacji wywiewnej z tego pomieszczenia do pionu wentylacyjnego nr 2.1 zlokalizowanego na tylnej ścianie zewnętrznej poprzez wykonanie przebicia przez ścianę wewnętrzną i zewnętrzną oraz zamontowanie poziomego odcinka przyłączeniowego z atestowanych i certyfikowanych rur i kształtek Ø150. W części po za budynkiem pion W1 wykonać z systemowych jednościennych rur. Obudować płytami OSB na profilach metalowych oraz zaizolować wełną mineralną. Obudowę wykonać w formie lizeny wraz z wykonaniem wyprawy tynkarskiej i wymalowania w kolorze elewacji.

W związku z brakiem możliwości podłączenia kotła C.O. na opał stały do przewodu spalinowego w pomieszczeniu korytarza projektuje się jego przeniesienie do pomieszczenia komunikacji i wpięcia go do przewodu spalinowego nr 7. Wkład do kotła należy wykonać z atestowanych i

certyfikowanych systemowych rur z blachy żaroodpornej-chromoniklowanej Ø150 mm.

LOKAL MIESZKALNY NR 4

W lokalu mieszkalnym nr 4 brak wentylacji nawiewnej w pomieszczeniach kuchni i łazienki. Brak wentylacji wywiewnej łazienki. Wentylacja wywiewna pomieszczenia kuchni podłączona prawdopodobnie w dylatację (nieprawidłowa). Lokal ogrzewany piecami kaflowymi w pokojach.

W związku z powyższymi nieprawidłowościami projektuje się trzy nawietrzaki szczelinowe montowane w ramach w oknach PCV, o wydajności 35m³/h (dwa) i 15m³/h (jeden) w pomieszczeniu pokoju nr 1 i pokoju nr 2. Do pomieszczenia kuchni i łazienki projektuje się napływ powietrza pośredni poprzez kratkę w drzwiach między pokojem a kuchnią oraz w drzwiach do pomieszczenia łazienki o przekroju co najmniej 220cm² lub zamiennie poprzez podcięcie drzwi na wysokość min 2,5cm.

Dla wentylacji wywiewnej pomieszczeń kuchni i łazienki lokalu mieszkalnego nr 4 projektuje się nowe piony oznaczone odpowiednio W7 i W6. Dla pomieszczenia łazienki projektuje się podłączenie wentylacji wywiewnej z tego pomieszczenia do pionu wentylacyjnego nr W6 zlokalizowanego w WC na klatce schodowej poprzez wykonanie przebicia przez ścianę oraz zamontowanie poziomego odcinka przyłączeniowego z atestowanych i certyfikowanych rur i kształtek Ø150. Na wlocie do przewodów zamontować kratki wentylacyjne Ø150. Dla pomieszczenia kuchni projektuje się podłączenie wentylacji wywiewnej z tego pomieszczenia do pionu wentylacyjnego nr W7 zlokalizowanego na klatce schodowej poprzez wykonanie poziomego odcinka przyłączeniowego z atestowanych i certyfikowanych rur i kształtek Ø150. Na wlocie do przewodów zamontować kratki wentylacyjne Ø150. Poziomy odcinek przyłączeniowy w części mieszkalnej obudować płytami K-G o gr. 12,5mm na konstrukcji z profili stalowych ocynkowanych, natomiast w części na klatce schodowej dodatkowo izolować wełną mineralną o gr min. 25mm. Piony wykonać z atestowanych i certyfikowanych rur jednościennych Ø150 prowadzonych przez pomieszczenia klatki schodowej i WC oraz wyprowadzonych 1m ponad dach. W części klatki schodowej i WC przewody wentylacyjne izolować wełną mineralną o gr min. 25mm i obudować płytami K-G o gr. 12,5mm na konstrukcji z profili stalowych ocynkowanych. Otynkować i pomalować dla ujednolicenia z pozostałą częścią klatki schodowej i WC. Od poziomu strychu stosować atestowane i certyfikowane systemowe izolowane wełną mineralną rury dwuścienne Ø150/215 zakończone wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol). Rewizje wykonać nad stopem powyżej wpięcia. Na strychu wykonać odsadzenie pionu W7 wg załączonych rysunków.

LOKAL MIESZKALNY NR 5

Poza opracowaniem.

LOKAL MIESZKALNY NR 6

W lokalu mieszkalnym nr 6 brak wentylacji nawiewno-wywiewnej w pomieszczeniu kuchni. Lokal ogrzewany piecem kaflowym w kuchni oraz grzejnikiem elektrycznym.

W związku z powyższymi nieprawidłowościami projektuje się jeden nawietrzak szczelinowy montowany w ramie w oknie PCV, o wydajności 35m³/h w pomieszczeniu kuchni.

Dla pomieszczenia łazienki projektuje się podłączenie wentylacji wywiewnej z tego pomieszczenia do pionu wentylacyjnego nr 5 zlokalizowanego WC na klatce schodowej poprzez wykonanie przebiccia przez ścianę oraz zamontowanie poziomego odcinka przyłączeniowego z atestowanych i certyfikowanych rur i kształtek Ø150. Na wlocie do przewodów zamontować kratki wentylacyjne Ø150. Pion wykonać z atestowanych i certyfikowanych rur jednościennych Ø150 prowadzonych przez WC oraz wyprowadzonych 1m ponad dach. W WC przewód wentylacyjny izolować wełną mineralną o gr min. 25mm i obudować płytami K-G o gr. 12,5mm na konstrukcji z profili stalowych ocynkowanych. Otynkować i pomalować dla ujednolicenia z pozostałą częścią WC. Od poziomu dachu stosować atestowane i certyfikowane systemowe izolowane wełną mineralną rury dwuścienne Ø150/215 zakończone wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol). Rewizje wykonać nad stopem powyżej wpięcia.

LOKAL MIESZKALNY NR 7

W lokalu mieszkalnym nr 7 brak wentylacji nawiewno-wywiewnej w pomieszczeniu kuchni. Lokal nie ma ogrzewania. Okna drewniane starego typu.

W związku z powyższymi nieprawidłowościami projektuje się jeden nawietrzak ścienny montowany w ścianie zewnętrznej w pokoju, o wymiarach 100x200mm. Do pomieszczenia kuchni projektuje się napływ powietrza pośredni poprzez kratkę w drzwiach między pokojem a kuchnią o przekroju co najmniej 220cm² lub zamiennie poprzez podcięcie drzwi na wysokość min 2,5cm.

Dla wentylacji wywiewnej pomieszczenia kuchni lokalu mieszkalnego nr 7 projektuje się nowy pion oznaczony odpowiednio W8. Pion W8 projektowany przewód wentylacyjny Ø150 wyprowadzony od wpięcia pod stropem przez nieogrzewany strych oraz 1 metr ponad dach. W części do posadzki nieogrzewanego strychu wykonany z rury jednościennej Ø150 mm. W części ponad posadzką nieogrzewanego strychu wykonanie z rur systemowych dwuściennych izolowanych Ø150/225 mm. Rewizja na poziomie posadzki strychu. W części ponad dachem stosować atestowane i certyfikowane systemowe izolowane wełną mineralną rury dwuścienne Ø150/215 zakończone wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol). Na wlocie do kanału w pomieszczeniu kuchni zamontować kratkę wentylacyjną Ø150. Rewizje wykonać nad stopem powyżej wpięcia. Na strychu wykonać odsadzenie pionu W8 wg załączonych rysunków.

LOKAL MIESZKALNY NR 8

W lokalu mieszkalnym nr 8 nie stwierdzono żadnych nieprawidłowości.

LOKAL MIESZKALNY NR 9 i 10

W lokalu mieszkalnym nr 9 i 10 brak wentylacji nawiewno-wywiewnej w pomieszczeniu kuchni. Lokal nie ma ogrzewania. Okna drewniane starego typu.

W związku z powyższymi nieprawidłowościami projektuje się jeden nawietrzak ścienny montowany w ścianie zewnętrznej w pokoju nr 1, o wymiarach 100x200mm. Do pomieszczenia kuchni projektuje się napływ powietrza pośredni poprzez kratkę w drzwiach między pokojem a kuchnią o przekroju co najmniej 220cm² lub zamiennie poprzez podcięcie drzwi na wysokość min 2,5cm.

Dla wentylacji wywiewnej pomieszczenia kuchni lokalu mieszkalnego nr 9 i 10 projektuje się nowe pionowy oznaczony odpowiednio W9. Pion W9 projektowany przewód wentylacyjny Ø150 wyprowadzony od wpięcia pod stropem przez nieogrzewany strych oraz 1 metr ponad dach. W części do posadzki nieogrzewanego strychu wykonany z rury jednościennej Ø150 mm. W części ponad posadzką nieogrzewanego strychu wykonanie z rur systemowych dwuściennych izolowanych Ø150/225 mm. Rewizja na poziomie posadzki strychu. W części ponad dachem stosować atestowane i certyfikowane systemowe izolowane wełną mineralną rury dwuścienne Ø150/215 zakończone wyrzutnią dachową typu C (tzw. Parasol). Na wlocie do kanału w pomieszczeniu kuchni zamontować kratkę wentylacyjną Ø150. Rewizje wykonać nad stropem powyżej wpięcia. Na strychu wykonać odsadzenie pionu W9 wg załączonych rysunków.

STRYCH

Wymienić należy ławy kominowe oraz drabinę strychową.

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:

- pionowy wentylacji wywiewnej w częściach wewnętrznych z rur systemowych jednościennych o średnicy 150mm z blachy nierdzewnej lub ocynkowanej,
- odcinki poziome wentylacji wywiewnej z rur systemowych jednościennych o średnicy 150mm z blachy nierdzewnej lub ocynkowanej,
- odcinki wewnętrzne pionów wentylacyjnych z rur systemowych dwuściennych izolowanych ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej 150/225, (w części strychu)
- odcinki zewnętrzne pionów wentylacyjnych z rur systemowych dwuściennych izolowanych ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej 150/225, (ponad dachem)
- przewody z blachy kwasoodpornej i żaroodpornej dla kotłów c.o. na opał stały
- wyrzutnie dachowe typu C – tzw. Parasole,
- kratki wentylacyjne w ścianach,
- nawietrzaki okienne montowane w ramach okiennych,

- nawietrzaki ściennie 200X100 mm,
- próby sprawności wentylacji.

roboty budowlane:

- uszczelnienie przejść przez połąć dachową
- wiercenie otworów przez ściany, stropy, dach i ich obróbka po ułożeniu przewodów.
- izolacja wełną mineralną 25mm oraz obudowa pionów wentylacyjnych wewnętrznych, płytami K-G 12,5mm z tynkowaniem i malowaniem,
- murowanie, tynkowanie i malowanie otworów po likwidowanych kratkach wywiewnych,
- montaż nawietrzaków ściennych,
- montaż nawietrzaków 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
inż. Mateusz Ożga

Wałbrzych, 28 Czerwiec 2016 r

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Wykonanie wentylacji nawiewno-wywiewnej w lokalach mieszkalnych nr 1,2,3,4,6,7 i 9+10

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)

2. OGÓLNY OPIS INWESTYCJI

Projektem objęta jest budowa wentylacji nawiewno-wywiewnej wraz z uporządkowaniem urządzeń grzewczych w lokalach mieszkalnych nr 1,2,3,4,6,7 i 9+10 w budynku przy AL. Wyzwolenia 53 w Wałbrzychu zgodnie z obowiązującymi przepisami i nakazami PINB nr 71/2016.

Wszystkie roboty przedstawiono szczegółowo w opisie technicznym.

3. UWAGI DOTYCZĄCE CZĘŚCI OPISOWEJ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

3.1 Zakres prac objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym:

- montaż nawietrzaków ściennych,
- montaż nawietrzaków okiennych,
- wykonanie przebić w ścianach wewnętrznych,
- wykonanie przebić w stropie oraz dachu budynku,
- przewody wentylacyjne wewnętrzne z rur systemowych stalowych $\Phi 150\text{mm}$ nierdzewnych, lub ocynkowanych,
- piony wentylacyjne z rur systemowych jednościennych $\Phi 150\text{mm}$ stalowych nierdzewnych lub ocynkowanych,
- piony wentylacyjne z rur izolowanych dwuściennych $\Phi 150/225\text{mm}$ ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej,
- przewody z blachy kwasoodpornej i żaroodpornej dla kotłów c.o. na opał stały
- wyrzutnie dachowe typu C – tzw. Parasole,
- kratki wentylacyjne w ścianach,
- uszczelnienie przejść przez ścianę, połąć dachową oraz strop,
- montaż kratek wentylacyjnych w ścianie,
- próby sprawności wentylacji,
- wykonanie obudowy i izolacja przewodów wentylacyjnych poziomych i pionowych z płyt K-G 12,5mm na konstrukcji stalowej.

3.2 Wykaz Obiektów

Całość prac prowadzona będzie w budynku przy AL. Wyzwolenia 53 w Wałbrzychu. Budynek w zabudowie łączonej z budynkami nr 21 i 25.

3.3 Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- wykonanie przebić w stropach – możliwość upadku z wysokości elementów gruzu,
- praca na wysokości przy montażu kanałów wentylacyjnych powyżej dachu,
- prace przy przebijaniu otworów.

3.4 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.

3.5 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.

3.6 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
inż. Piotr Kuźniar

Wałbrzych, 28 Czerwiec 2016 r.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1/S	Rzut piwnicy lokalu M1	1:100
2/S	Rzut parteru	1:100
3/S	Rzut I piętra	1:100
4/S	Rzut II piętra	1:100
5/S	Rzut III piętra (poddasze)	1:100
6/S	Rzut strychu	1:100
7/S	Widok elewacji tylnej budynku	1:100
8/S	Rzut pionów wentylacyjnych na mapie ewidencyjnej	1:1000



KAPINUS

www.kapinus.pl