

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest remont wentylacji w budynku położonym przy ul. Dąbrowskiego 3 w Mysłowicach.

Prace należy wykonać zgodnie z załączonym opracowaniem instalacji wentylacji wywiewnej w lokalach mieszkalnych budynku.

WENTYLACJA WYWIEWNA

System wentylacji wywiewnej opartej na kratkach wywiewnych Alize Hygro firmy Brookvent lub równoważny. Strumień powietrza usuwanego wynosi kolejno:

- kuchnie – 50 m³/h,
- łazienki – 50 m³/h,

Do jednego pionu wentylacyjnego nie można podłączać pomieszczeń o różnym typie sanitarnym.

Kratki AHY wyposażone są w mechanizm higrosterowany – czujnik wiązki taśmy poliamidowej. Taśma na skutek zmian wilgotności powietrza w pomieszczeniu zmienia swą długość, co skutkuje zwiększeniem lub zmniejszeniem stopnia otwarcia przepustnicy, a tym samym prowadzi do zwiększenia lub zmniejszenia strumienia usuwanego z pomieszczenia powietrza. Kratkę montować należy do króćca przyłączeniowego o średnicy 125 mm wystawionego z szachtu instalacyjnego na odpowiednią długość uwzględniającą przyszłe wykończenie ściany. Oś króćca wyprowadzonego do pomieszczenia powinna znajdować się na wysokości 250 mm od stropu pomieszczenia.

Na dachu system kończyć będzie wentylator dachowy typu BMV PRO 1.3/1.9/2.2 EC. Bezpośrednio przed wentylatorem dachowym BMV należy zastosować klapę zwrotną CAR (średnica) oraz tłumik elastyczny typu TLE-25-(średnica)-1200 mm. Wentylatory należy montować na podstawach dachowych izolowanych PDI 350-300 prod. BROOKVENT lub równoważny przystosowanych do montażu na dachu skośnym.

UWAGA:

W miejscach gdzie odległość wyjścia kanału wentylacyjnego na dach jest mniejsza niż 3 m od krawędzi dachu poniżej której są okna, kanały wentylacyjne należy odsunąć na wymaganą odległość (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. nr 75 poz. 690 z dnia 15 czerwca 2002r.) wraz z późniejszymi zmianami).

Dla takich przypadków stosuje się montaż tłumika elastycznego typu TLE-25-(średnica)-600 mm w pionie oraz tłumika sztywnego TLS-50-(średnica)-1200 mm w poziomie.

Wentylatory będą pracowały w funkcji stałego ciśnienia. Ustawienie punktu pracy wentylatora należy wykonać za pomocą regulatora CSR-B EC Zero Plus. Każdy z wentylatorów należy wyposażyć w wyłącznik serwisowy LK 12 A, prod. BROOKVENT lub równoważny. Wentylatory należy montować i uruchamiać zgodnie z instrukcją obsługi i dokumentacją techniczno-ruchową.

OKAPY KUCHENNE

Na obiekcie nie przewiduje się pionów pod wpięcie okapów kuchennych

KOMPENSACJA POWIETRZA WYWIEWANEGO

Świeże powietrze będzie dopływać do lokali mieszkalnych za pomocą nawiewników higrosterowanych. W celu zapewnienia prawidłowego przepływu powietrza wentylacyjnego w obrębie mieszkania wszystkie drzwi wewnętrzne w mieszkaniach powinny mieć szczelinę dolną w wysokości 1 cm, a drzwi do WC i łazienki powinny być dodatkowo zaopatrzone otwory o łącznej powierzchni min. 200 cm².

Dobrano nawiewniki higrosterowane typu:

- a) okienne SM HY prod. Brookvent lub równoważny o parametrach:
 - 30 m³/h przy podciśnieniu 10 Pa,
 - tłumienie akustyczne wynosi:
 - w pozycji zamkniętej: 35 dB D_{n,e,A2},
 - w pozycji otwartej: 33 dB D_{n,e,A2}.

PIONY WENTYLACYJNE

Dokładna lokalizacja pionów musi zostać potwierdzona na budowie, prowadzenie instalacji należy dostosować do stanu faktycznego i do ustaleń z poszczególnymi właścicielami mieszkań. Przedstawiona w projekcie lokalizacja pionów została ustalona z Inwestorem jako propozycja. Aranżacja pomieszczeń ulegnie zmianie na etapie wykonywania projektu wykonawczego Architektury, instalacja wentylacji będzie musiała zostać doń dostosowana na etapie projektu wykonawczego. Projektuje się piony wentylacyjne z typowych rur i kształtek spiro łączonych za pomocą blachowkrętów. Łączenia przewód i kształtek należy bezwzględnie wyklejać taśmą do przewodów wentylacyjnych zapewniających szczelność połączeń. Wszystkie odejścia z trójników wykonać o średnicy 125mm.

Wszystkie piony wewnątrz budynku należy izolować wełną mineralną samoprzylepną z płaszczem z folii aluminiowej o grubości 20 mm. Piony kotwić do ścian szachtów za pomocą typowych obejm do rur spiro. W dolnej części pionu należy wykonać 200 mm odstojnik.

MATERIAŁY I UZBROJENIE

Do transportu powietrza w układach wentylacji ogólnej przewidziano kanały i kształtki z blachy stalowej ocynkowanej spiro łączone za pomocą blachowkrętów. Łączenia przewód i kształtek należy bezwzględnie wyklejać taśmą do przewodów wentylacyjnych zapewniających szczelność połączeń. Wszystkie odejścia z trójników wykonać o średnicy 125 mm. Piony kotwić do ścian szachtów za pomocą typowych obejm do rur spiro. W dolnej części pionu należy wykonać 200 mm odstojnik. Zgodnie z przepisami przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Dodatkowo przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S). Przejścia przez ściany i stropy ppoż. należy po zamontowaniu kanałów wentylacyjnych zabezpieczyć ogniochronną masą uszczelniającą np. PROMASTOP-E Coating firmy Promat lub równoważnej.

Przewody wentylacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające. Piony izolować w szachtach wełną mineralną szklaną, niepalną, rozprężną o grubości 20 mm np. matami lamelowymi z wełny mineralnej LAMELLA MAT lub równoważnej grubości 20 mm w alufolii. Izolację wykonać na całej powierzchni pionu zachowując ciągłość izolacji. Kanały prowadzone ponad powierzchnią dachu izolowane matami lamelowymi z wełny mineralnej LAMELLA MAT lub równoważnej grubości 50 mm w alufolii oraz płaszczem z blachy stalowej ocynkowanej.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Należy zapewnić zasilanie energią elektryczną urządzeń wentylacyjnych. Zestawienie mocy elektrycznych poszczególnych elementów znajduje się w załączonym poniżej zestawieniu.

MIESZKANIA / KOMUNIKACJA / KOMÓRKI LOKATORSKIE / GARAŻE									
Lp.	Urządzenie	Lokalizacja urządzenia	Pomieszczenie obsługiwane przez urządzenie	Oznaczenie urządzenia	Regulator	Ilość odbiorników szt.	Dane elektryczne		
							Napięcie zasilania	I max	P max
							V	A	W
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Wentylator dachowy	dach	kuchnia / łazienka	BMV PRO 1.9 EC	CSR-B Zero Plus	8	1~230	0,27	90

WYTYCZNE OGÓLNOBUDOWLANE

- Kanały mocować do elementów konstrukcyjnych budynku z wykorzystaniem systemowych zawiesi i wsporników z zastosowaniem podkładek dystansujących (amortyzacyjnych) między kanałami a mocowaniem. Każdy kanał musi być podwieszony w przynajmniej dwóch miejscach. Elementy montowane na kanałach np. przepustnice nie powinny ich obciążać – powinny posiadać niezależne zawiesia.
- Na budowie w razie potrzeb wykonać niewielkie odsadзки instalacji. Przewody wentylacyjne muszą być połączone w sposób szczelny.
- Wykonawca ma obowiązek do przestrzegania wymagań norm, przepisów i warunków technicznych.
- Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać stosowne atesty, dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, żądane certyfikaty z uwzględnieniem ITB i PZH jak również znaku B lub CE.
- Przeciwpowozarowe klapy i zawory odcinające należy zaprojektować jako samoczynne (wyposażone w wyzwalacz topikowy).
- Wszystkie klapy ppoż. powinny mieć dopuszczenie do stosowania w budownictwie potwierdzone aprobatą techniczną i certyfikatem zgodności.
- Przejścia przez ściany i stropy (ppoż.) należy po zamontowaniu kanałów wentylacyjnych zabezpieczyć ogniochronną masą uszczelniającą np. PROMASTOP-E Coating firmy Promat lub równoważnej.
- Obsługa i eksploatacja urządzeń zgodnie z wytycznymi podanymi przez producenta w DTR
- Wszystkie zauważone usterki należy bezzwłocznie usunąć.
- Wszelkie zmiany standardów muszą być zgodne z aktualnie obowiązującymi normami, przepisami i warunkami technicznymi i wprowadzone jedynie za zgodą projektanta.
- W trakcie eksploatacji prowadzić stały serwis oraz przeglądy techniczne zgodnie z wymogami producenta. Projektant nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, wymogów stawianych przez technologię, ochronę ppoż. konstrukcję i instalacje oraz zmian wprowadzonych po przekazaniu niniejszego opracowania.
- Przewidzieć zasilanie elektryczne do wszystkich wentylatorów na dachu.
- Przewidzieć na etapie prac budowlanych stosowne przebiccia i przejścia przez ściany.
- Całość rozpatrywać z pozostałymi branżami.
- Wszystkie wymiary przed montażem sprawdzić na budowie.
- Istniejąca wentylacja grawitacyjna musi zostać zlikwidowana.
- Kominy spalinowe/dymowe muszą zostać zlikwidowane – na obiekcie zabrania się montowania piecy, piecyków czy kuchni na paliwo stałe, gazowe, olejowe.

Zamawiający dopuszcza użycie w miejsce powyżej wskazanych materiałów ich równoważne odpowiedniki.