

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT MONTAŻOWYCH BRANŻA SANITARNA**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wewnętrznej instalacji wentylacyjnej w budynku garażowym Komendy Powiatowej Policji w Inowrocławiu, ul. Toruńska 13-15.

Wentylacja:

Do transportu powietrza z pomieszczeń objętych remontem przyjęto rozwiązanie z wykorzystaniem okrągłych lub prostokątnych przewodów z blachy ocynkowanej.

Zastosowane przy budowie instalacji wentylacji kształtki i łączniki z blachy ocynkowanej wykonane metodą walcowania i tłoczenia. Przewody wentylacyjne rozprowadzane będą pod stropem.

Przewody wentylacyjne okrągłe montować jak pojedyncze przewody instalacyjne z użyciem obejm z wkładką tłumiącą. Przewody prostokątne montować jak grupy przewodów, pamiętając o ułożeniu w profilu wkładki tłumiącej.

W pomieszczeniu warsztatowym istniejącą nasadę kominową (wywiewną) należy wymienić na fabrycznie nowy turbowent hybrydowy z możliwością ręcznej regulacji obrotów. Podczas wietrznej pogody układ łopatek nasady umożliwi samoczynny obrót wirnika przez co zwiększy możliwości wywiewu z pomieszczenia. Natomiast w trakcie bezwietrznej pogody nasada turbowentu przejdzie w tryb mechaniczny, zapewniający ciągłość pracy systemu wentylacji w pomieszczeniu.

Na kanale zapewnić montaż rewizji do okresowego czyszczenia poszczególnych odcinków. W celu właściwego rozdziału powietrza zastosowano zawory stałego przepływu. Odbioru instalacji dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych Wymagania Techniczne COBRTI Instal Zeszyt 5.

Zasilenie urządzeń z najbliższej rozdzielni. Puszki zlokalizowane w odległości ok 5 m. od planowanego urządzenia.

Zadanie obejmuje również montaż i uruchomienie instalacji wyciągowej uruchamianej poprzez załączenie się systemu detekcji co. Czujnik detekcji stężenia spalin oraz kratki wywiewne instalacji awaryjnej należy zlokalizować ok 25 cm nad poziomem posadzki. Instalacja detekcji stężenia co będzie się składać z centralki sterującej MD, do której zostaną podłączone min. 2 detektory. Centralka po otrzymaniu sygnału o przekroczeniu dopuszczalnego stężenia c.o w pomieszczeniu uruchomi sygnalizację świetlno-dźwiękową, oraz maksymalną wydajność instalacji wyciągowej awaryjnej. Powyższa instalacja wymaga wykonania dodatkowego otworu w stropie. Instalację wykonać zgodnie z zaleceniami i uwagami rzeczoznawcy ds. sanitarnych i ds. p.poż.

Dla zwiększenia wydajności wentylacji należy wykonać otwór nawiewny wraz z kanałem w ścianie zewnętrznej budynku o wym. min 250x150 mm zabezpieczony kratkami ze stali nierdzewnej,

Po wykonaniu instalacji należy dokonać badań wydajności wentylacji oraz uzyskać opinię kominiarką.

#### Kontrola jakości robót

Jakość materiałów musi być potwierdzona właściwymi dokumentami dopuszczającymi materiały do obrotu i stosowania w budownictwie, którymi są:

- 1) certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- 2) certyfikat zgodności lub deklaracja zgodności z dokumentem odniesienia (PN, aprobaty techniczne, itp.). Jakość wykonania instalacji powinna być potwierdzona przez Wykonawcę w trakcie odbiorów częściowych poszczególnych robót. Jakość robót powinna być zgodna z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wyd. Arkady.

#### Odbiór robót Odbiór materiałów

Odbiór materiałów powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę.

Odbiór ten powinien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych „aprobatach technicznych” i innych dokumentów odniesienia. Materiały dostarczone na budowę muszą być właściwie oznakowane, odpowiednio znakiem bezpieczeństwa, znakiem budowlanym lub znakiem zgodności z PN. Ponadto na materiałach lub opakowaniach muszą znajdować się inne informacje, w tym instrukcja określająca zakres stosowania i sposób stosowania. Sprawdzić należy typ, klasę itp. dostarczonego materiału.

Odbiór robót Wykonawca jest zobowiązany do kontroli robót, która powinna obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości ułożenia przewodów,
- sprawdzenie prawidłowości uszczelniania przewodów,
- sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją. Dopuszczalne tolerancje i wymagania

Odbiór końcowy polega na:

- sprawdzeniu protokołów z odbiorów częściowych i stwierdzeniu zrealizowania zawartych w nich postanowień,
- sprawdzeniu prawidłowego i zgodnego z dokumentacją montażu

Wszystkie urządzenia muszą być nieużywane, fabrycznie nowe, rok produkcji 2023 - 2024.

#### Normy i opracowania pomocnicze

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, tom II – „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 5. Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych" wyd. Warszawa, wrzesień 2002 r.

PN-EN 12599:2002 Wentylacja mechaniczna. Urządzenia wentylacyjne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-EN 1507:2006 Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Szczelność. Wymagania i badania.

PN-B76002:1996 Wentylacja. Połączenia urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych.

PN-EN 1505:2001 Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Wymiary przekroju poprzecznego  
PN-B03434:1999 Wentylacja. Przewody wentylacyjne.

PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. PN-B-01411:1999 Wentylacja i klimatyzacja - Terminologia

PN-76/B-03420 Wentylacja i klimatyzacja - Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego

PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja - Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi  
PrPN-EN 12599 Wentylacja budynków - Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji.