

1. Spis treści

1. Spis treści	1
2. Spis części rysunkowej	2
3. Cel, przedmiot i zakres opracowania.	2
4. Podstawa opracowania.	2
5. Opis przyjętych rozwiązań.	2
5.1. Opis obliczeń instalacji.	2
5.2 Prowadzenie przewodów.	2
5.3. Czerpnie i wyrzutnie powietrza.	2
5.4. Centrale wentylacyjne.....	3
5.5. Montaż instalacji oraz próby i odbiory.	3

2. Spis części rysunkowej.

- Rys. 1s. Instalacja wentylacji. Rzut przyziemia. Skala 1:100.

3. Cel, przedmiot i zakres opracowania.

Celem opracowania jest wykonanie projektu wentylacji mechanicznej dla budynku Sali wiejskiej.

Przedmiotem jest wykonanie projektu budowlanego w następującym zakresie:

- instalacja wentylacji mechanicznej.

4. Podstawa opracowania.

- projekt budowlany, branża konstrukcyjno-architektoniczna
- aktualnie obowiązujące normy, przepisy i katalogi.

5. Opis przyjętych rozwiązań.

W projektowanym budynku przewidziano instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Instalacja będzie obsługiwać pomieszczenie Sali zebrań na poziomie przyziemia budynku. Czerpnię należy zlokalizować w ścianie budynku, natomiast wyrzutnie na dachu.

5.1. Opis obliczeń instalacji.

W przedmiotowym projekcie przeprowadzono wymiarowanie przewodów. Określono średnicę i straty ciśnienia za pomocą programu Wentyle. Dla pomieszczenia przedmiotowego budynku ilość wentylowanego powietrza określono, przyjmując odpowiednią ilość jego wymian. Ilość wentylowanego powietrza to $3000^3/\text{h}$.

5.2 Prowadzenie przewodów.

Projektuje się wykonanie instalacji z rur w izolacji akustycznej. Przewody poziome prostokątne należy prowadzić pod stropem. Dodatkowo za czerpnię powietrza należy zastosować filtr, by nawiewane powietrze było odpowiedniej jakości. Na przewodach instalacji nawiewnej i wywiewnej zaraz po przejściu przez ścianę zewnętrzną budynku zaleca się zastosować tłumiki akustyczne.

5.3. Czerpnie i wyrzutnie powietrza.

Projektuje się jedną czerpnię powietrza zlokalizowaną w ścianie budynku i jedną wyrzutnię powietrza zlokalizowaną na dachu budynku. Dodatkowo, za czerpnię powietrza projektuje się nagrzewnicę, by nawiewane powietrze było

odpowiedniej jakości. Odległość dolnej krawędzi otworu wlotowego czerpni od poziomu terenu powinna wynosić co najmniej 2m.

5.4. Centrale wentylacyjne.

W przedmiotowym projekcie dobrano centralę wentylacyjną np.: typu OPTIMA-NW-2-P-WK-Hw-We-3000/3000, prod. Clima Gold z wymiennikiem krzyżowym i nagrzewnicą wodną. Centralę należy zlokalizować, zgodnie z oznaczeniami na rysunkach.

5.5. Montaż instalacji oraz próby i odbiory.

Instalację należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych” – zeszyt , normami przedmiotowymi oraz obowiązującymi przepisami. Montaż i rozruch urządzeń wykonać w oparciu o dokumentację techniczno- ruchową urządzeń. Ponadto wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. A ponadto:

- wszystkie wbudowanie materiały i urządzenia powinny mieć aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie (atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności),
- w trakcie wykonywania robót instalacyjnych należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP,
- Układanie wentylacji należy koordynować z pozostałymi robotami budowlanymi i elektrycznymi.

Opracował: