

WENTYLACJA MECHANICZNA

1.Część opisowa

2. Część rysunkowa

- rzut parteru 1 :100

rys. W/1

**O P I S do wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej
nawiewno-wywiewnej –modernizacja budynku leśnictw
dz. nr 1142/19 Waliły Stacja ul. Białostocka 5,
16-040 Gródek**

1. WENTYLACJA MECHANICZNA

W pomieszczeniach kancelarii projektuje się wentylację nawiewno – wywiewną z odzyskiem ciepła /grzanie i chłodzenie/. W pomieszczeniach przewidziano nadciśnienie, a w pozostałych podciśnienie, liczba wymian: ok. 1÷2 w/h. W pomieszczeniach projektuje się nawiew i wywiew powietrza górá.

Przewidziano centralę wentylacyjną z odzyskiem ciepła oraz chłodzeniem np. EKOZEFIR typ EK-500-KPD. Zapewniają one oszczędność energii zużywanej na ogrzewanie pomieszczeń, komfortową wentylację z dokładną filtracją.

Centralę umieścić w pomieszczeniu technicznym na parterze wg części graficznej opracowania.

Jednostkę zewnętrzną do centrali wentylacyjnej np. AHU -18-B1 MB z elementem modułowym sterującym AHU umieścić na ścianie zewnętrznej budynku.

Regulacja ilości powietrza odbywać się będzie poprzez regulatory obrotów silników centrali oraz wkręcanie lub wykręcanie główek anemostatów.

Rozprowadzenie powietrza przy pomocy rur wentylacyjnych typu Spiro, termofleks, stalowych ocynkowanych ocieplonych 5 -10 cm warstwą np. otulina wełny mineralnej, skalnej Rockwool 800 wraz z trójnikami i złączkami.

Rury wentylacyjne należy umieścić w suficie podwieszanym.

Zastosowanie rur elastycznych umożliwia przejścia instalacji wentylacyjnej przez stropy i ściany w ten sposób , żeby nie kolidować z elementami konstrukcyjnymi budynku. Na odcinku od czerpni do centrali wentylacyjnej przewód termofleks należy dodatkowo ocieplić wełną mineralną.

Nawiew zabezpieczyć – czerpnią naścienną, a wyciąg – wyrzutnią dachową lub ścienną.

Zestawienia ilości powietrza wentylacyjnego

Nr pomieszczenia	opis	powierzchnia	nawiew	wywiew
		m^2	m^3/h	m^3/h
1	kancelaria	16,53	43	40
2	kancelaria	26,39	43	40
3	kancelaria	17,56	43	40
4	poczekalnia	21,09	30	30
5	pom. socjalne	9,72	30	30
6	kancelaria	17,0	43	40
7	kancelaria	18,3	43	40
8	kancelaria	17,6	43	40
9	holl	22,1	32	30
			350	330

Drzwi pomieszczeń kancelarii powinny mieć szczeliną wentylacyjną przy podłodze min. 1,5 cm. Drzwi do wc powinny posiadać kratkę lub otwory wentylacyjne.

Próba szczelności – przewody wentylacyjne

Po zakończeniu prac montażowych należy przeprowadzić próbę szczelności całej instalacji wentylacyjnej. Próbę wykonać wg normy PN-B/76001/1966 „Przewody wentylacyjne. Szczelność. Wymagania i badania”. Przewody wentylacyjne powinny odpowiadać klasie szczelności A.

W sanitariatach (WC) zamontować wentylatory wyciągowe łazienkowe typ EDM-200 CTZ firmy Venture Industries –prędkość obrotowa: 2500 obr/min, pobór mocy 25 W, natężenie 0,15 A, wydajność 180 m³/h.

Nad drzwiami wejściowymi zamontować kurtynę powietrzną np. typ FRICO PA2200CE03, moc 2/3kW, 0,45A, wydajność 900/1200, 230V długość 1050mm, 17 kg.

2.0. UWAGA:

1.Całość prac wykonać zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz.II Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz zgodnie z

niniejszym opracowaniem. Montaż urządzeń powinien być wykonany przez firmy udzielające gwarancji na urządzenia i zapewniające serwis. Do wykonania instalacji należy używać materiały i urządzenia posiadające świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, aprobaty techniczne oraz certyfikaty.

2. Stosując wentylację mechaniczną nawiewno –wywiewną z odzyskiem ciepła można zrezygnować z budowy przewodów wentylacji grawitacyjnej, za wyjątkiem garażów i kotłowni.

3. Należy zapewnić odprowadzenie skroplin z centrali wentylacyjnej. Na instalacji odprowadzającej skropliny należy zastosować zamknięcie wodne- syfony. Przewody odprowadzenia skroplin prowadzić ze spadkiem 3%.

4.Wykonać przebicie w ścianach i stropach podwieszonych do osadzenia anemostatów oraz przeprowadzenia przewodów wentylacyjnych.

5. Wykonać instalację elektryczną przeciwporażeniową przy podłączeniu elektrycznym. Wszystkie urządzenia zasilane energią elektryczną należy zabezpieczyć przed możliwością porażenia prądem obsługi lub osób postronnych.

Projektant

Mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada, BŁ/51/98

Sprawdzająca:

Mgr inż. Anna Gajewska, BŁ/3/97