

Firma Projektowo-Reklamowa ARCHITEKT
08-110 Siedlce, ul. Młynarska 20/7 tel. 644-49-86

**PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO
SZKOŁY W GRĘBKOWIE**

Zleceniodawca: Zarząd Gminy w Grębkowie

Adres inwestycji: Grębków, powiat Węgrów

Stadium: **PB**
Branża: **Sanitarna**
Temat: **Wentylacja mechaniczna**

Projektant: **Zygmunt Łada**
Upr. Nr GT-4224/45/39/79

Siedlce.

Z A W A R T S C T E C Z K I

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość teczki	str. 1
3. Opis techniczny i obliczenia	str. 5
4. Rysunki	szt.2

I. Dane ogólne .

Tematem opracowania jest projekt budowlany wentylacji mechanicznej dla docudowy Szkoły Podstawowej w Grębkwie pow. Węgrow.

II. Podstawa opracowania .

- Umowa z inwestorem
- dokumentacja architektoniczno - konstrukcyjna budynku
- projekt inst. centralnego ogrzewania
- uzgodnienia z Inwestorem

III. Zakres opracowania.

Projekt obejmuje dodatkowe zwentylowanie n.w. pomieszczeń.

- pom. zmywalni naczym przyjęto 10 wymian/h
- pom. kuchni " 15 "
- pom. kredens i chłodnia " 3 "

- pozostałe pomą nie potrzebują dodatkowej wymuszonej wentylacji.

III.1. Obliczenie ilości wentylowanego powietrza.

a./ zmywalnia naczym stołowych

$$V = 16,5 \times 3,5 (10 - 1,5) = 490 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ogrzanie wentylowanego pow. dostarczonego poprzez nawietrznik podokienny typu A.O.W. 2.0 odbywać się będzie poprzez grzejnik c.o. którego pow.ogrzewalną powiększono 3348 W.

Dla zapewnienia wymiany powietrza zaprojektowano wentylator

dachowy typu WHS190 o przepływie 500 m³/h z silnikiem trojfazowym D zmontowany na podstawie dachowej .

b./ kuchnia

$$V = 36,3 \times 3,5 (15 - 1,5) = 1715,2 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ogrzanie wentylowanego powietrza dostarczanego przez wentylator promieniowy odbywać się będzie za pomocą nagrzewnicy ramowej o mocy 11.000W.

Dla zapewnienia wymiany powietrza zaprojektowano wentylator

dachowy typu WHS225 o przepływie 2.000m³/h z silnikiem trojfazowym D zmontowany na podstawie dachowej.

c./ kredens i chłodnia .

$$V = 13,0 + 12,6 \times 3,5 (3 - 1,5) = 134,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

Do w.w. pomieszczeń będzie dopływać już ogrzane powietrze z sąsiednich pomieszczeń.

Dla zapewnienia wymiany powietrza zaprojektowano wentylator dachowy typu WHS190 o przepływie do 500 m³/h z silnikiem trojfazowym D zamontowany na podstawie dachowej.

d./ W pomieszczeniach W.C. w których nie ma okien w miejscu kratki wentylacyjnych zaprojektowano żaluzjowe wentylatory ściennie typu KCA 11 - 1VB włączone jednym wyłącznikiem włączającym światło elektryczne .

IV. Specyfikacja elementów wentylacji mechanicznej.

Nr.	Wyszczególnienie	ilość	wymiary
1	2	3	4
<u>1. pom. zmywalni.</u>			
1W/01	kanał blaszany typ A/I L - 2000 mm.	1	100/200
1W/02	zwężka typ A/I	1	100x200/200x200/600
1W/03	kanał blaszany typ A/I L - 1600mm.	1	200x200
1W/04	kolano typ A/I	1	200x200
1W/05	kolano typ A/I	1	200x200
1W/06	kanał blaszany typ A/I L - 4500mm.	1	200x200
1W/08	podstawa dachowa typ A	1	200x200
1W/09	wentylator dachowy typ WHS190 o przep. 500m ³ /h	1	LTi Klima Sp.z o.o. W-wa ul. Instalatorów 7B
<u>2. pom. kredensu i chłodni</u>			
2W/01	kanał blaszany typ A/I L - 1300 mm.	1	150x150
2W/02	kanał blaszany z kolaniem typ A/I L - 1700 mm.	1	150x150
2W/03	kolano typ A/I	1	150x150
2W/04	podstawa dachowa typ B/I	1	150
2W/05	wentylator dachowy typ WHS190 o przepływie 500m ³ /h	1	LTi Klima Sp.z d.o. W-wa ul. Instalatorów 7B
<u>3. pom. kuchni.</u>			
3W/01	kanał blaszany typ A/I	1	100x100
3W/01	zwężka typ A/I	1	100x100/100x200/600
3W/02	kanał blaszany typ A/I L - 1600	1	100x100
3W/03	kolano typ A/I	1	100/100
3W/04	kanał blaszany typ A/I L - 3000 mm.	1	100/100

1	2	3	4
3W/05	zwężka typ A/I	1	100x100/200x100/600
3W/06	kanał blaszany typ A/I L - 2000 mm.	1	200/100
3W/07	kolano typ A/I	1	200/100
3W/08	kanał blaszany typ A/I L - 1400 mm.	1	200/100
3W/09	podstawa dachowa typ E/1	1	∅ 150
3W/10	wentylator dachowy typ WHS190 o przepływie 500 m ³ /h	1	LTi Klima Sp.z o.o. W-wa ul. instalatorów 7

4. okap kuchenny.

4W/01	okap kuchenny	1	1500x1500
4W/02	kolano typ A/I	1	150x150
4W/03	kanał blaszany typ A/I L - 2350 x 2	2	150x150
4W/04	kanał blaszany z kolanem typ A/I L - 1000 mm.	1	150x150
4W/05	kolano typ A/I	1	150x150
4W/06	kanał blaszany typ A/I L - 4500 mm.	1	150x150
4W/07	podstawa dachowa typ A	1	150x150
4W/08	wentylator dachowy typ WHS190 o przepływie 500 m ³ /h	1	LTi Klima Sp.z o.o. W-wa ul. Instalatorów 7

5. nawiew powietrza.

N1/01	kanał blaszany typ A/I L - 2500 mm,	1	100x150
N1/02	zwężka typ A/I	1	100x150/150x150/600
N1/03	kanał blaszany typ A/I L - 2700 mm.	1	150x150
N1/04	kolano typ A/I	1	150x150

1	2	3	4
N1/05	kolano typ A/I	1	150x150
N1/06	prostka typ A/I L - 1500	1	150x150
N1/07	kruciec brezentowy L - 300	1	150x150
N1/08	wentylator promieniowy typ WB-20 figura RD-0 z silnikiem 1380 obr/min.	1	LTi Klima Sp.z o.o. W-wa ul.Instalatorów 7
N1/09	kruciec brezentowy L - 300 mm.	1	∅150.
N1/10	nagrzewnica ramowa Q - 11.000 W	1	Fabryka Urządzeń Went. "Konwektor" Lipno uL. Wojska Polskiego 9
N1/11	kruciec typ B/I L - 800 mm.	1	∅ 200
N1/12	czerpnia ścienna ∅ 200 mm. KO/CPS/T-3	1	∅ 200 LTi Klima Sp.z o.o. W-wa ul.Instalatorów 7E

Kanały i kształtki wentylacyjne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej gr, 0,55 mm. ,ranki z kontowników 20x20 mm.
Wszystkie kanały i kształtki wykonać indywidualnie .

Opracował