



pracownia projektowa

Portal s.c. Pracownia Projektowa
P. Czujkowski, M. Zombirt

01-211 Warszawa, ul. Kasprzaka 11
tel./fax: 0 22 4244955, tel. kom. 0 604 433133
71-604 Szczecin, ul. Szarotki 9
tel./fax: 0 91 8122199, tel. kom. 0 695 151542

biuro@pp-portal.pl, NIP 955-19-76-925
BZ WBK S.A. 7610902806000000100590145

4/4.

sanitarna projekt budowlano - wykonawczy

temat inwestycji:

**specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
projekt instalacji wentylacji mechanicznej**

adres inwestycji:

**Liceum Ogólnokształcące
ul. Konstytucji 3-go Maja 26**

inwestor:

Starostwo Powiatu Wołomińskiego
ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin

projektant:

mgr inż. Grzegorz Kecman
nr upr. 77/Sz/2002

opracował:

mgr inż. Dawid Wachowiec

sprawdził:

mgr inż. Krzysztof Imbra
upr. nr 71/Sz/2002

Szczecin, dnia 27 lipca 2006

SPIS TREŚCI

I. Instalacja wentylacji mechanicznej

1. Wymagania ogólne,
2. Materiały,
3. Montaż,
4. Odbiory robót

V. Wykaz aktów normatywnych, zarządzeń i wydawnictw przytoczony w specyfikacji technicznej.

Instalacja wentylacji mechanicznej

I. Wymagania ogólne

1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji wentylacji mechanicznej.

2. Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonywaniu instalacji wentylacji i obejmują dostawę oraz montaż elementów zgodnie ze specyfikacją.

3. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

4. Materiały

Materiały użyte do robót muszą posiadać Aprobaty techniczne i atest producenta.

5. Sprzęt

Wykonawca może użyć tylko sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera. Do uzyskania akceptacji sprzętu Wykonawca powinien przedstawić dane techniczne, a w przypadkach jakichkolwiek wątpliwości przeprowadzić demonstrację pracy, na własny koszt.

6. Transport

Materiały mogą być przewożone odpowiednimi do asortymentu materiałów środkami transportu.

Należy zadbać o właściwe zabezpieczenie ładunku i bezpieczeństwo transportu.

Wewnątrz obiektu urządzenia będą transportowane z wykorzystaniem zwykłych przejść komunikacyjnych

II. Materiały

Kanały

Kanały prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej typu Al, o połączeniach nasuwkowych. Rurociągi okrągłe z rur SPIRO – sztywnych.

Wentylatory

N1W1 - Układ obsługujący pomieszczenia z częścią rysunkową Instalacja wentylacji oparta na centrali nawiewno-wywiewnej typu GOLD 40 o **Q=12500 [m³/h]** oraz sprężu 350Pa. Centrala obsługuje

pomieszczenia zgodnie z częścią rysunkową . Zaprojektowano centrale z nagrzewnicą wodną, sekcję filtrującą i tłumiącą . Czerpnia przyjęto dachową .

N2W2 - *Układ obsługujący pomieszczenia z częścią rysunkową Instalacja wentylacji oparta na centrali nawiewno-wywiewnej typu GOLD 25 o $Q=6000$ [m³/h] oraz sprężu 350Pa. Centrala obsługuje pomieszczenia zgodnie z częścią rysunkową . Zaprojektowano centralę z nagrzewnicą wodną , sekcję filtrującą i tłumiącą . Czerpnia przyjęto dachową .*

W3 - *Układ obsługujący pomieszczenia z częścią rysunkową Instalacja wentylacji oparta na wentylatorze dachowym o $Q=1050$ [m³/h] oraz sprężu 250Pa.*

W4 - *Układ obsługujący pomieszczenia z częścią rysunkową Instalacja wentylacji oparta na wentylatorze dachowym o $Q=1110$ [m³/h] oraz sprężu 250Pa.*

W5 - *Układ obsługujący pomieszczenia z częścią rysunkową Instalacja wentylacji oparta na wentylatorze dachowym o $Q=260$ [m³/h] oraz sprężu 250Pa.*

W6 - *Układ obsługujący pomieszczenia z częścią rysunkową Instalacja wentylacji oparta na wentylatorze dachowym o $Q=500$ [m³/h] oraz sprężu 250Pa.*

Izolacja

Wszystkie kanały zaizolować akustycznie wełną mineralną grubości 3 cm na folii aluminiowej. Odcinek między czerpnią a centralą nawiewną zaizolować wełną mineralną grubości 10cm na folii aluminiowej.

III. Montaż

Połączenia kanałów SPIRO kielichowe uszczelnione kitem. Z zewnątrz łączone taśmami termokurczliwymi.

Przewody SPIRO mocować na opaski z przekładkami gumowymi. Kanały prostokątne układać na podporach lub podwieszać na typowych elementach mocujących z amortyzacją.

W przejściach przez przegrody budowlane należy również stosować fartuchy ochronne gumowe.

Kratki nawiewne i wywiewne firmy Schako zgodnie ze specyfikacją.

Regulacja

Regulację systemu wentylacji mechanicznej przeprowadzić na przepustnicach regulacyjno-pomiarowych oraz na przepustnicach kratek nawiewnych i wywiewnych

IV. Odbiory robót

Odbiorom robót podlegają wszystkie operacje związane z montażem urządzeń, kształtek wentylacyjnych, kanałów wentylacyjnych i ich izolacji. Odbioru dokonuje Inżynier na podstawie zgłoszenia Wykonawcy.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

Odbiór robót ze względu na zgodność z PN-B-02151/02 tabela 1, wiersz 16 należy przeprowadzić po całkowitym wyposażeniu pomieszczeń zgodnie z ich aranżacją.

V. Wykaz aktów normatywnych, zarządzeń i wydawnictwa przytoczonych w specyfikacji technicznej

- PN-B-03430 Az3 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej.
- PN-B-02151/02 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne poziomy poziomy dźwięku w pomieszczeniach.
- PN-B-03431 Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania.
- PN-B-03434 Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Podstawowe wymagania i badania.
- PN-B-76001 Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Szczelność. Podstawowe wymagania i badania.
- PN-B-76002 Wentylacja. Połączenia urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych.
- PN-B-10440 Wentylacja mechaniczna. Urządzenia wentylacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Ustawa z dn.15 czerwca 2002 r. Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 75/2002, poz. 690 z późniejszymi zmianami

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

Projektant : mgr inż. Grzegorz Kecman