



PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTOR: Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
MSWiA w Rzeszowie, ul. Krakowska 16

TEMAT: PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
WENTYLACJI MECHANICZNEJ NAWIEWNO-
WYWIEWNEJ DLA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
NISKIEGO I WYSOKIEGO PARTERU BUDYNKU „A”
SP ZOZ MSWiA W RZESZOWIE PRZY ULICY
KRAKOWSKIEJ 16

DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2020 r.

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. BUDOWL.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	inż. Eugeniusz Basiak	S -279/89	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Bartłomiej Basiak	PDK/0130/PWOS/15	

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

2. Zakres opracowania

3. Rozwiązania projektowe

3.1. *Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewna dla pomieszczeń Izby Przyjęć (niski parter)*

3.2. *Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewna dla pomieszczeń kaplicy z zapleczem*

3.2.1. Przewody wentylacyjne

3.2.2. Hałas w wentylacji

3.2.3. Izolacja termiczna

3.2.4. Regulacja przepływu powietrza wentylacyjnego

3.2.5. Kolizje z innymi rurociągami

3.2.6. Czyszczenie kanałów wentylacyjnych

3.3. Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewna dla pomieszczeń bufetu z zapleczem

3.3.1. Przewody wentylacyjne

3.3.2. Hałas w wentylacji

3.3.3. Izolacja termiczna

3.3.4. Regulacja przepływu powietrza wentylacyjnego

3.3.5. Kolizje z innymi rurociągami

3.3.6. Czyszczenie kanałów wentylacyjnych

4. Uwagi końcowe

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Rzut wysokiego parteru- inst. went. mech (kaplica + bufet) | skala 1:50, rys. nr 1 |
| 2. Schemat- nawiew (kaplica z zapleczem) | rys. nr 2 |
| 3. Schemat- wywiew (kaplica z zapleczem) | rys. nr 3 |
| 4. Schemat- nawiew (bar z zapleczem) | rys. nr 4 |
| 5. Schemat- wywiew (bar z zapleczem) | rys. nr 5 |

Opis techniczny do projektu wykonawczego dla zadania przebudowy instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej dla części pomieszczeń niskiego i wysokiego parteru budynku „A” SP ZOZ MSWiA w Rzeszowie przy ulicy Krakowskiej 16

1. Podstawa opracowania

- zlecenie i umowa zawarta z Inwestorem
- inwentaryzacja istniejących zespołów wentylacyjnych nawiewno- wywiewnych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z 2002r. wraz z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia, ustawy, normy i warunki techniczne do projektowania tego typu instalacji
- uzgodnienia z Inwestorem

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- instalację wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewną dla pomieszczeń Izby Przyjęć (niski parter)
- instalację wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewną dla pomieszczeń kaplicy z zapleczem (wysoki parter)
- instalację wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewną dla pomieszczeń Bufet z zapleczem (wysoki parter)

3. Rozwiązania projektowe

3.1. Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewna dla pomieszczeń Izby Przyjęć (niski parter)

Instalacja j/w nie ulega zmianie. Kanały i nawiewniki zabudowane są w stropie podwieszonym i nie kolidują z projektowanym – traktem komunikacyjnym między budynkami.

3.2. Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewna dla pomieszczeń kaplicy z zapleczem

Projektowane pomieszczenia kaplicy z zapleczem użytkowane były o przeznaczeniu baru z zapleczem. Wskutek długiego okresu użytkowania wydzielanie się z procesów kuchennych oparów (tłuszcze) instalację wentylacji mechanicznej w tych pomieszczeniach przewidziano do demontażu, z uwagi że nie da się jej wyczyścić i zdezynfekować kanałów wentylacyjnych. Nawiew powietrza świeżego do pomieszczeń kaplicy szpitalnej wraz z zapleczem z istniejącej centrali wentylacyjnej podwieszanej nawiewnej zlokalizowanej w pomieszczeniu piwnic budynku głównego „A”. Powietrze zewnętrzne świeże czerpane jest z istniejącej czerpni terenowej. Powietrze zewnętrzne świeże po oczyszczeniu na filtrach, ogrzaniu tłoczone jest przewodem wentylacyjnym nawiewnym istniejącym do pomieszczeń kaplicy szpitalnej z zapleczem z istniejącej centrali wentylacyjnej podwieszanej nawiewnej zlokalizowanej w pomieszczeniach piwnic budynku głównego „A”. W pomieszczeniach kaplicy szpitalnej wraz z zapleczem wykonać nowe rozprowadzenie przewodów wentylacyjnych nawiewnych. Od głównego przewodu nawiewanego podłączyć przewodami elastycznymi typu Flex nawiewniki. Nawiew powietrza poprzez anemostaty wirowe wbudowanymi skrzynkami rozprężnymi. Przed każdym nawiewnikiem zamontować przepustnice do regulacji powietrza jednopłaszczyznowe. Wywiew powietrza poprzez kanały wentylacyjne

projektowane w pomieszczeniu kaplicy z zapleczem, oraz istniejący kanał wentylacyjny pionowy zakończony wentylatorem dachowym zlokalizowanym na dachu budynku.

Od głównego przewodu wywiewnego podłączyć przewodami elastycznymi typu Flex wywiewniki. Wywiew powietrza poprzez anemostaty wirowe z wbudowanymi skrzynkami rozprężnymi. Przed każdym wywiewnikiem zamontować przepustnice do regulacji powietrza jednopłaszczyznowe.

3.2.1. Przewody wentylacyjne

Instalację wykonać z blachy stalowej ocynkowanej typ A/I i B/I. Podłączenie do nawiewników i wywiewników wykonać przewodami elastycznymi typu Flex z izolacją cieplochronną grubości 25 mm.

3.2.2. Hałas w wentylacji

Wytłumienie hałasu w wentylacji poprzez istniejące tłumiki kanałowe zamontowane na istn. przewodach oraz przez zaizolowanie kanałów izolacjami

3.2.3. Izolacja termiczna

Instalacje wentylacji mechanicznej po jej wykonaniu zaizolować wełną mineralną o grubości 40 mm pod płaszczem z folii aluminiowej. Podłączenie do nawiewników przewodami typu Flex z izolacją termiczną grubości 25 mm.

3.2.4. Regulacja przepływu powietrza wentylacyjnego

Regulację przepływu powietrza należy wykonać poprzez zamontowanie regulatorów przepływu, z regulacją ręczną, oraz przepustnic jednopłaszczyznowych.

3.2.5. Kolizje z innymi rurociągami

W przypadku skrzyżowania przewodów wentylacyjnych należy zamontować w kolejności nawiew pod stropem a wywiew pod kanałem nawiewanym.

3.2.6. Czyszczenie kanałów wentylacyjnych

Czyszczenie kanałów wentylacyjnych w pomieszczeniach kaplicy z zapleczem po zdjęciu nawiewników i wywiewników.

3.3. Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewna dla pomieszczeń bufetu z zapleczem

Projektowane pomieszczenia bufetu z zapleczem użytkowane były o przeznaczeniu Hydroterapii.

Z uwagi na funkcję bufetu z zapleczem instalację wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewną w tych pomieszczeniach należy zdemonstrować. Projektuje się nawiew powietrza świeżego do pomieszczeń bufetu z zapleczem z istniejącej centrali wentylacyjnej podwieszanej nawiewnej zlokalizowanej w pomieszczeniu piwnic budynku głównego „A”. Powietrze zewnętrzne świeże czerpane jest z istniejącej czerpni terenowej. Powietrze

zewewnętrzne świeże po oczyszczeniu na filtrach, ogrzaniu tłoczone jest przewodem wentylacyjnym nawiewnym istniejącym do pomieszczeń bufetu z zapleczem.

W pomieszczeniach bufetu z zapleczem wykonać nowe rozprowadzenie przewodów wentylacyjnych nawiewnych. Od głównego przewodu nawiewnego podłączyć przewodami elastycznymi typu Flex nawiewniki. Nawiew powietrza poprzez anemostaty wirowe z wbudowanymi skrzynkami rozprężnymi. Przed każdym nawiewnikiem zamontować przepustnice do regulacji powietrza jednopłaszczyznowe. Wywiew powietrza przez kanały wentylacyjne projektowane w pomieszczeniach bufetu z zapleczem, oraz istniejący kanał wentylacyjny pionowy zakończony wentylatorem dachowym zlokalizowanym na dachu budynku. Od głównego przewodu wywiewnego podłączyć przewodami elastycznymi typu Flex wywiewniki. Wywiew powietrza poprzez anemostaty wirowe z wbudowanymi skrzynkami rozprężnymi. Przed każdym wywiewnikiem zamontować przepustnice do regulacji powietrza jednopłaszczyznowe.

3.3.1. Przewody wentylacyjne

Instalację wykonać z blachy stalowej ocynkowanej typ A/I i B/I. Podłączenie do wywiewników i wywiewników wykonać przewodami elastycznymi typu Flex z izolacją ciepłochronną grubości 25 mm.

3.3.2. Hałas w wentylacji

Wytłumienie hałasu w wentylacji poprzez istniejące tłumiki kanałowe zamontowane na istn. przewodach oraz przez zaizolowanie kanałów izolacjami

3.3.3. Izolacja termiczna

Instalacje wentylacji mechanicznej po jej wykonaniu zaizolować wełną mineralną o grubości 40 mm pod płaszczem z folii aluminiowej. Podłączenie wywiewników przewodami typu Flex z izolacją termiczną gr. 25 mm.

3.3.4. Regulacja przepływu powietrza wentylacyjnego

Regulację przepływu powietrza należy wykonać poprzez zamontowanie regulatorów przepływu, z regulacją ręczną, oraz przepustnic jednopłaszczyznowych.

3.3.5. Kolizje z innymi rurociągami

W przypadku skrzyżowania przewodów wentylacyjnych należy zamontować w kolejności nawiew pod stropem a wywiew pod kanałem nawiewnym.

3.3.6. Czyszczenie kanałów wentylacyjnych

Czyszczenie kanałów wentylacyjnych w pomieszczeniach kaplicy z zapleczem po zdjęciu nawiewników i wywiewników.

4. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i P.POŻ. oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót. Roboty powinny odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2000r. Dz.U nr 75 z dnia 15.06.2000r. wraz z późniejszymi zmianami. Wszystkie zastosowane urządzenia muszą posiadać atesty dopuszczające je do stosowania. Przed wykonaniem instalacji wentylacji bezpośrednio należy sprawdzić wymiarowo kanały wentylacji co do zgodności z projektem lub zamówić niektóre kanały wentylacyjne z kołnierzem luźnym.

Projektował: inż. Eugeniusz Basiak , upr. S- 279/89

