

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Rzut piwnic	skala 1 : 100	rys. nr 1
2. Rzut parteru	skala 1 : 100	rys. nr 2
3. Rzut I piętra	skala 1 : 100	rys. nr 3
4. Rzut III pietra	skala 1 : 100	rys. nr 4

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego instalacji oddymiania klatek schodowych w budynku Ośrodka Opiekuńczo Wychowawczego przy ul. Przytorowa 8 w Suwałkach

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- projekt architektoniczny
- obowiązujące przepisy i normy

2. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Istniejący budynek jest murowany, czterokondygnacyjny, podpiwniczony. Wyposażony w instalacje c.o., wodę zimną i ciepłą, kan. sanit., deszczową i elektryczną oraz kanały wentylacji grawitacyjnej.

3. OPIS SZCZEGÓŁOWY

3.1. Cel i zakres opracowania

Ze względu na występowanie w budynku warunków zagrażających życiu ludzi, zgodnie z § 207 ust. 2, planuje się jego dostosowanie do obecnie obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych.

Jednak ze względu na występujące w obiekcie nieprawidłowości, które dotyczą warunków ewakuacji z budynku, podjęto działania, mające na celu spełnienie wymagań techniczno-budowlanych w sposób inny niż podany w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.).

W trybie § 2 ust. 2 ww. rozporządzenia przedstawione zostaną rozwiązania zastępcze, które za

3.2. Instalacja oddymiania p.poż.

Istniejącą klatkę schodową w budynku należy wyposażyć w urządzenia służące do odprowadzania dymu. Ponieważ klatki są położone centralnie i nie ma bezpośredniego wyjścia na zewnątrz, zaprojektowano wentylację mechaniczną do usuwania dymu z jej przestrzeni. Zaprojektowano wentylator wyciągowy dachowy z klatki schodowej K3 dn 250 w stropie klatki schodowej oraz nawiewny dn 250 osiowy. Kubatura klatki schodowej K3 wynosi $V_k=65$

m3. Do ustalenia wydajności wentylatora wyciągowego i nawiewnego przyjęto założenie konieczności zapewnienia co najmniej 10 wymian powietrza na godzinę w klatce schodowej. Do napowietrzania zaprojektowano wentylator napowietrzający $V_n=650\text{m}^3/\text{h}$, a wentylator odprowadzający powietrze o wydajności $V_w=780\text{m}^3/\text{h}$. Wentylator wywiewny winien być odporny na temperaturę 400 st. C. Do oddymiania klatki schodowej K1 zaprojektowano wentylator wyciągowy dachowy dn 500 usytuowany w stropie klatki schodowej. Kubatura klatki schodowej K1 wynosi $V_k=430\text{ m}^3$. Do ustalenia wydajności wentylatora wyciągowego i nawiewnego przyjęto założenie konieczności zapewnienia co najmniej 10 wymian powietrza na godzinę w klatce schodowej K1. Do napowietrzania zaprojektowano wentylator napowietrzający $V_n=4300\text{m}^3/\text{h}$, a wentylator odprowadzający powietrze o wydajności $V_w=4950\text{m}^3/\text{h}$. Wentylator wywiewny winien być odporny na temperaturę 400 st. C. Usytuowanie wentylatora wyciągowego obsługiwanej klatkę schodową K3 jest na dachu łącznika budynku B- zgodnie z rys. nr 3. Wentylator wywiewny obsługujący klatkę schodową K1 wraz z kanałami zaprojektowano na klatce schodowej, a kanał napowietrzający wraz z wentylatorem pod oknem na parterze klatki schodowej. Kanały wyciągowe z klatki schodowej i nawiewne zaprojektowano na zewnątrz budynku –zgodnie z graficzną częścią opracowania. Kanały wentylacyjne na wlocie powietrza i wywiewie wyposażono w klapy zamknięte podczas postoju wentylatorów do wentylacji pożarowej wyposażone w siłownik elektryczny Wszystkie urządzenia służące do oddymiania klatki schodowej należy sterować centralą sterowniczą - zgodnie z odrębnym opracowaniem elektrycznym. Kanały doprowadzające powietrze z klatki schodowej K3 należy obudować w klasie odporności ogniowej co najmniej EI60. Pozostałe kanały wentylacyjne nawiewne i wyciągowe należy zaizolować wełną mineralną gr 50mm ze względu na wykroplenie. Wentylatory dachowe ustawić należy na dachu na podstawie tłumiącej.

4. ZALECENIA DLA WYKONAWCY

Całość robót należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. " oraz z obowiązującymi normami:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 100 poz. 719 z dnia 22 czerwca 2010r)

3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 16 czerwca 2003r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 121 poz. 1139 z dnia 11 lipca 2003r)
4. PN-EN 671-1 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne Hydranty wewnętrzne z wę-
żem półsztywnym.
5. PN-EN 671-2 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne Hydranty wewnętrzne z wę-
żem płasko składanym.
6. Zgodnie z normą PrPN-B-02877-4 Ochrona przeciwpożarowa budynków Instalacje grawita-
cyjne do odprowadzania dymu i ciepła

Opracowała :

mgr inż. Danuta Piszczatowska