

## Spis treści

I.	INSTALACJA WENTYLACJI.....	2
1.	Przedmiot opracowania .....	2
2.	Założenia wyjściowe .....	2
3.	Opis prac.....	2
4.	Zabezpieczenia antykorozyjne .....	2
5.	Uwagi końcowe wykonania instalacji wentylacji.....	2
6.	Wytyczne branżowe .....	3
7.	Warunki techniczne wykonania i odbioru .....	3
II.	UWAGI KOŃCOWE .....	4

# **I. INSTALACJA WENTYLACJI**

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy wykonania niezbędnych zabezpieczeń przejść instalacyjnych instalacji wentylacji mechanicznej w budynku dydaktycznym „H” Politechniki Rzeszowskiej.

## **2. Założenia wyjściowe**

Ze względu na dokonanie nowego podziału budynku „H” na strefy pożarowe zgodnie z koncepcją określoną w ekspertyzie rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń pożarowych należy zamontować klapy p.poż. na istniejących przewodach wentylacyjnych przechodzących przez przegrody będące granicą stref. Należy również zamontować klapy p.poż. na kanałach wentylacyjnych przechodzących przez przegrody pomieszczeń wentylatorni. W związku z możliwością występowania w powietrzu odciganym z dygestoriów substancji wybuchowych przewidziano wykonanie klap przeciwpożarowych w wykonaniu przeciwwybuchowym. Dodatkowo należy podłączyć do systemu wykrywania i sygnalizacji pożaru SST wszystkie nowoprojektowane jak i istniejące klapy p.poż. Należy zastosować klapy wyposażone w wyłączniki krańcowe, wskazujące otwartą pozycję przegrody lub zamkniętą.

Istniejące klapy p.poż. w stropach, które zgodnie z aktualnymi wytycznymi p.poż. nie stanowią oddzielenia p.poż. należy zdemonstować. W miejscu zdemonstowanej klapy zainstalować kanał wentylacyjny.

## **3. Opis prac**

W miejscach przejść istniejących kanałów wentylacyjnych przez ścianę oddzielenia p.poż. należy zamontować klapę p.poż. z siłownikiem 24V o odporności EIS równej klasie odporności ogniowej tych elementów. Należy zdemonstować istniejący kanał wentylacyjny przechodzący przez tę przegrodę, zamontować zgodnie z DTR urządzenia klapę p.poż., a następnie połączyć klapę z istniejącymi przewodami kanałem wentylacyjnym.

Istniejące klapy p.poż. należy wymienić na nowe klapy p.poż. wyposażone w siłowniki 24V.

Wszystkie nowe oraz istniejące klapy wymagające wymiany zaznaczono w części graficznej opracowania.

## **4. Zabezpieczenia antykorozyjne**

Klapy p.poż. zabezpieczone są antykorozyjnie przez producenta i nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia. Przewody i kształtki wentylacyjne ocynkowane nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego.

## **5. Uwagi końcowe wykonania instalacji wentylacji**

Montaż klap p.poż. należy wykonać zgodnie z wytycznymi ich producentów (DTR, instrukcje montażowe, aprobaty techniczne itp.). Kanały wentylacyjne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej. Kanały wentylacyjne muszą mieć gładkie ściany, a wykonanie kształtek i połączeń powinno być wykonane aerodynamicznie. Nie dopuszcza się pozostawienia ostrych krawędzi wewnątrz kształtek. Łączenie kanałów prostokątnych za pomocą kołnierzy z uszczelkami gumowymi lub polietylenowymi.

Instalację należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych”. Instalowanie urządzeń powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi producentów.

Przewody wentylacyjne mocować do konstrukcji przegród budowlanych budynku, stosując typowe zawieszania i podpory wentylacyjne.

## 6. Wytyczne branżowe

### Branża elektryczna

- Podłączyć do systemu wykrywania i sygnalizacji pożaru SST wszystkie nowoprojektowane jak wymieniane klapy p.poż.
- Należy doprowadzić energię elektryczną do wszystkich urządzeń wymagających zasilania,
- Należy wykonać podłączenia do instalacji elektrycznej dla wszystkich urządzeń wentylacyjnych zgodnie z DTR urządzenia.
- Instalowanie urządzeń powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi producentów oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 7. Warunki techniczne wykonania i odbioru

### Próby i odbiory techniczne

Próby i odbiory techniczne należy wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru” – COBRTI Instal, zeszyt 1-12
- Wymaganiami montażowymi producentów zastosowanych urządzeń

### Wytyczne PPOŻ.

- Przewody wentylacyjne i izolacje oraz zastosowane materiały tłumiące powinny być wykonane z materiałów niepalnych
  - Przejścia przewodów wentylacyjnych przez strefy pożarowe zabezpieczamy klapami
  - Przejścia instalacyjne w ścianie lub stropie oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć odporność ogniową równą odporności ogniowej tego oddzielenia
  - Przepusty instalacyjne w ścianie lub stropie oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć odporność ogniową równą odporności ogniowej tego oddzielenia
  - Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacji wentylacji powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia
  - Wszystkie materiały powinny posiadać atest do stosowania ich w budownictwie

### Wytyczne bhp

- Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie
  - Montaż przewodów i urządzeń musi być prowadzony przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia i zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
  - Załoga obsługująca i konserwująca musi być przeszkolona pod względem obowiązujących przepisów BHP
- Nie dopuszcza się:
- pracy przy niesprawnych urządzeniach,
  - dokonywania napraw przy pracujących urządzeniach,
  - dokonywania napraw i przeglądów przez osoby nie przeszkolone i nie posiadające wymaganych dopuszczeń.

## II. UWAGI KOŃCOWE

- a) Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP, stosownych do rodzaju wykonywanych prac.
- b) Montaż urządzeń i elementów wentylacyjnych należy wykonywać zgodnie z wytycznymi ich producentów (DTR, instrukcje montażowe, aprobaty techniczne itp.).
- c) Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać aktualne atesty, świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie, lub aprobaty techniczne wydane przez COBRTI INSTAL.
- d) Wszelkie zmiany tras oraz wynikające z tego ewentualne kolizje Wykonawca powinien rozwiązać we własnym zakresie
- e) Instalacja ma być wykonana zgodnie z dokumentacją. Wszelkie zmiany w dokumentacji wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, wymogów stawianych przez technologię, konstrukcję, instalacje oraz zmian wprowadzonych przez Zamawiającego lub Wykonawcę za zgodą Zamawiającego w trakcie budowy muszą być uzgodnione z Projektantem.
- f) Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji materiałowej, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji materiałów należy traktować tak jakby były ujęte w obu.
- g) Za kompletne opracowanie stanowiące podstawę wyceny należy przyjąć wszystko co zostało narysowane, opisane, objęte specyfikacją oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu.
- h) W czasie prac należy zapewnić spełnienie wymagań przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów sanitarnych, przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, przepisów dotyczących pracy przy urządzeniach elektrycznych, i innych. Wszelkie prace mogą być prowadzone jedynie przez wykwalifikowany personel legitymujący się wymaganymi uprawnieniami.

*WSZELKIE ZMIANY W TRAKCIE REALIZACJI OBIEKTU WYMAGAJĄ AKCEPTACJI PROJEKTANTA. REALIZACJA NIEZGODNA Z PROJEKTEM ZWALNIA PROJEKTANTA Z ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA PROJEKTOWANY I REALIZOWANY OBIEKT I PRZENOSI TĘ ODPOWIEDZIALNOŚĆ NA WYKONAWCĘ.*

### **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:**

Załącznik nr 1 - Zestawienie istniejących klap p.poż. wymagających wymiany w celu dostosowania do możliwości podłączenia systemu p.poż.

Załącznik nr 2 - Zestawienie nowych klap p.poż.

Załącznik nr 3 -Uprawnienia budowlane projektanta

Załącznik nr 4 - Zaświadczenie przynależności do Izby projektanta