

Załącznik nr 2 do SWZ - Opis przedmiotu zamówienia

**Wykaz urządzeń mechanicznego systemu oddymiania Auli Głównej
Gmachu Politechniki Warszawskiej:**

Nazwa urządzenia	Producent i rodzaj	Ilość (sztuk)
Centrala sterująca wentylatorami oddymiającymi	Mercor – MCR Omega	1
Wentylator oddymiający	CASALS VENTIA HMF 90 T4 11kW (A3:8) F400 36°	8
Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem	TROX – EIS 120 FKA-EU 400x200	13
Kłapa transferowa przeciwpożarowa	SMAY – WKP-T 300x2015	1
Zasilacz buforowy	MERAWEX – ZSP135-DR-3A-2	6
Centrala sterowania otwieraniem drzwi napowietrzających	D+H – RZN 4404-K v2	4
Centrala sterowania otwieraniem drzwi napowietrzających	D+H – RZN 4416-M	2
Siłownik do napowietrzania	Dorma - BS	24
Centrala zamknięć ogniowych	D+H – BAZ-04-N-UT	12
Samozamykacz nawierzchniowy górny z szyną ślizgową + trzymacz elektromagnetyczny (w szynie) do drzwi dwuskrzydłowych	Dorma – TS 93 GSR EMF 2	16
Samozamykacz nawierzchniowy górny z szyną ślizgową + trzymacz elektromagnetyczny (w szynie) do drzwi jednoskrzydłowych	Dorma – TS 93 EMF	6

Przegląd poprawności działania ww. urządzeń należy wykonywać raz na kwartał.

Zakres prac związanych z przeglądem mechanicznego systemu oddymiania, które należy wykonać:

- **wentylatory oddymiające:**
 - sprawdzić mocowanie oraz prawidłowe działanie urządzeń,
 - sprawdzić stan podłączeń elektrycznych pod kątem poprawności oraz uszkodzeń mechanicznych,
 - sprawdzić czy po uruchomieniu wirnik obraca się w odpowiednim kierunku i nie powoduje nadmiernych wibracji,
 - sprawdzić czy wartości natężenia prądu nie przewyższają wartości podanych w specyfikacji wentylatora,
 - sprawdzić poszczególne części komponentu, pracę i smarowanie łożysk czy nie generują nadmiernego hałasu,
 - przeprowadzić kompletny rozruch, pozwalając aby wentylatory pracowały przez co najmniej 1 godzinę,

- **centrala sterująca wentylatorami oddymiającymi:**

- sprawdzić mocowanie, kompletność obudowy oraz stan techniczny centrali,
 - przeprowadzić testy centrali zgodnie z algorytmem pożarowym,
 - przeprowadzić testy wskaźników LED,
 - przeprowadzić testy poprawności zadziałania przycisku kasowania w centrali,
 - sprawdzić stan zabezpieczeń nadprądowych, zacisków, rezystorów, okablowania itp.,
 - sprawdzić stan połączeń elektrycznych pod kątem poprawności oraz uszkodzeń mechanicznych,
 - sprawdzić prawidłowe nadzorowanie i sygnalizowanie przez centralkę uszkodzeń, alarmów,
- **centrale sterujące zamknięciami ogniowymi:**
 - sprawdzić mocowanie, kompletność obudowy oraz stan techniczny centrali,
 - przeprowadzić testy centrali (prawidłowość działania przekaźników),
 - przeprowadzić testy wskaźników LED,
 - przeprowadzić testy przycisku zwalniającego w centralce,
 - sprawdzić stan techniczny bezpieczników, rezystorów, zacisków, okablowania itp.,
 - sprawdzić stan połączeń kablowych pod kątem poprawności oraz uszkodzeń mechanicznych,
 - sprawdzić stan techniczny akumulatorów (pojemność, wartość napięcia i prądu ładowania),
 - sprawdzić automatyczne przełączenie na zasilanie rezerwowe w przypadku zaniku zasilania podstawowego oraz prawidłowego działania w stanie alarmowania,
 - sprawdzić prawidłowe nadzorowanie i sygnalizowanie przez centralkę uszkodzeń,
 - sprawdzić czy działanie elementów systemu (drzwi) nie są ograniczane przez składowane towary bądź elementy konstrukcyjne budynku,
- **centrale sterujące otwieraniem drzwi napowietrzających:**
 - sprawdzić mocowanie, kompletność obudowy oraz stan techniczny centrali,
 - przeprowadzić testy centrali (prawidłowość działania przekaźników),
 - przeprowadzić testy wskaźników LED,
 - przeprowadzić testy przycisków znajdujących się w portierni obok głównego wejścia oraz na klatkach, odpowiedzialnych za zamykanie drzwi napowietrzających,
 - sprawdzić stan techniczny bezpieczników, rezystorów, zacisków, okablowania itp.,
 - sprawdzić stan połączeń kablowych pod kątem poprawności oraz uszkodzeń mechanicznych,
 - sprawdzić stan techniczny akumulatorów (pojemność, wartość napięcia i prądu ładowania),
 - sprawdzić automatyczne przełączenie na zasilanie rezerwowe w przypadku zaniku zasilania podstawowego oraz prawidłowość działania w stanie alarmowania,
 - sprawdzić prawidłowe nadzorowanie i sygnalizowanie przez centralkę uszkodzeń,
 - sprawdzić czy działanie elementów systemu (drzwi) nie są ograniczane przez składowane towary bądź elementy konstrukcyjne budynku,
- **drzwi wyposażone w samozamykacze i siłowniki firmy Dorma:**
 - sprawdzić kompletność i stan techniczny urządzeń,
 - sprawdzić poprawność działania,

- sprawdzić stan podłączeń kablowych pod kątem poprawności oraz uszkodzeń mechanicznych,
- sprawdzić czy działanie urządzeń nie są ograniczane przez składowane towary bądź elementy konstrukcyjne budynku,
- okresowa regulacja drzwi,
- **zasilacze buforowe:**
 - sprawdzić mocowanie, kompletność oraz stan techniczny obudowy,
 - sprawdzić stan techniczny bezpieczników, zacisków, okablowania itp.,
 - sprawdzić stan podłączeń kablowych pod kątem poprawności oraz uszkodzeń mechanicznych,
 - sprawdzić stan techniczny akumulatorów (pojemność, wartość napięcia i prądu ładowania),
 - sprawdzić automatyczne przełączenie na zasilanie rezerwowe w przypadku zaniku zasilania podstawowego,
- **klapy przeciwpożarowe:**
 - sprawdzić mocowanie i kompletność klapy,
 - sprawdzić stan podłączeń kablowych pod kątem poprawności oraz uszkodzeń mechanicznych,
 - przeprowadzić testy pracy siłownika oraz poprawności działania,
 - sprawdzić poprawność działania klapy po zaniku zasilania podstawowego i automatycznym przełączeniu zasilacza buforowego, odpowiedzialnego za zasilanie klapy, na zasilanie rezerwowe

Zakres prac, które należy wykonać **raz na pół roku** podczas przeprowadzania próby oddymiania:

- Sprawdzenie poprawności wygenerowania sygnału alarmu pożarowego z Systemu Sygnalizacji Pożaru do central, modułów sterujących:
 - wentylacją bytową
 - klapami przeciwpożarowymi
 - wentylatorami oddymiającymi
 - zamknięciami ogniowymi
 - otwieraniem drzwi napowietrzających
- Sprawdzenie poprawności wyłączenia centrali wentylacji bytowej.
- Sprawdzenie poprawności zamknięcia klapy przeciwpożarowej.
- Sprawdzenie poprawności zadziałania centrali sterującej wentylatorami oddymiającymi, poprawności załączenia wentylatorów oddymiających.
- Sprawdzenie poprawności zadziałania central zamknięć ogniowych i otwierania drzwi napowietrzających.
- Sprawdzenie poprawności zadziałania zamknięć ogniowych.
- Sprawdzenie poprawności zadziałania siłowników drzwi napowietrzających.
- Sprawdzenie przepływu powietrza przez urządzenia oddymiające.
- Sprawdzenie poprawności przejścia central, modułów sterujących urządzeniami w stan dozoru po skasowaniu alarmu pożarowego w centrali Systemu Sygnalizacji Pożaru.