

# ZAKRES PRAC

***Przeglądy instalacji i urządzeń przeciwpożarowych  
w budynkach Akademii Nauk Stosowanych w Tarnowie***

Akademia Nauk Stosowanych w Tarnowie

33-100 Tarnów

ul. Mickiewicza 8

## Wstęp 0.

- a) Przeglądy wykonywane będą w czterech etapach prac, zgodnie z poniższą tabelką

Termin	I etap	II etap	III etap	IV etap
<i>Najpóźniejszego przekazania harmonogramu prac</i>	Do trzech dni od dnia podpisania umowy	05.07.2023	13.09.2023	10.11.2023
<i>Najpóźniejszego rozpoczęcia prac</i>	Do 3 dni od przekazania harmonogramu prac	10.07.2023	18.09.2023	16.11.2023
<b><u>Zakończenia prac i przekazania protokołów</u></b>	<b><u>31.05.2023</u></b>	<b><u>24.07.2023</u></b>	<b><u>30.09.2023</u></b>	<b><u>30.11.2023</u></b>

- b) Należy wykonać przeglądy i konserwację urządzeń zgodnie z poniższym podziałem. Należy wykonać przegląd dokumentacji, przegląd techniczny, test funkcjonalny, konserwację, kontrolę stanu przeglądanych elementów (czujek, central, siłowników, przycisków itp.)
- c) W opisach należy dodać miejsce danych urządzeń poprzez numer pomieszczenia. Jeżeli pomieszczenie nie ma numeru użytkowego należy użyć numeru budowlanego dla danego pomieszczenia. Jeżeli urządzenia znajdują się w przestrzeni między stropowej a także pod sufitem to należy to w protokołach rozróżnić.
- d) Przed przystąpieniem do prac pomiarowych i sprawdzeń należy sprawdzić dokumentację będącą w posiadaniu Zamawiającego oraz określić obowiązujące przepisy prawa powszechnego i na tej podstawie dokonać sprawdzenia prawidłowości posiadanej dokumentacji. W szczególności należy sprawdzić scenariusz pożarowy.

## Zakres 1. System wykrywania i sygnalizacji pożaru

- a) W każdym etapie należy sprawdzić działanie opisanych niżej systemów. W każdym etapie, z wyjątkiem ostatniego należy sprawdzić co najmniej 25% czujników i modułów. W ostatnim etapie należy sprawdzić pozostałe czujniki tak aby w ciągu roku zostały sprawdzone wszystkie czujniki tj. 100%.
- b) Ręcznie włączane niezależne sygnalizatory na budynkach A, B i CD należy sprawdzić raz w roku w pierwszym etapie
- c) Przed przystąpieniem do prac pierwszego etapu należy wykonać kopie konfiguracji (programowania) central SAP.
- d) Wykonawca sprawdzi także moduły wejścia wyjścia i inne urządzenia systemu. Należy także sprawdzić wysteroowanie sygnałów dla sterownic wentylacyjnych oraz systemów oddymiania.
- e) Na budynku E, na hali sportowej należy wykonać przegląd i konserwację czujników liniowych (czujniki umieszczone wysoko nad widownią przy suficie) w pierwszym etapie. Wykonawca wykona fizycznie regulację co najmniej 3 czujników.
- f) Należy sprawdzić prawidłowość opisów czujników i wynik umieścić w protokole dla każdego czujnika.
- g) W pierwszym etapie należy sprawdzić akumulatory central i co najmniej dokonać ich pomiarów tak jak opisano to w części 3 – zasilacze buforowe. Prace wykonywane jedynie w pierwszym etapie.
- h) Protokół musi zawierać co najmniej listę sprawdzonych czujników z wyszczególnieniem: numeru czujnika, lokalizacji czujnika, numer pomieszczenia oraz wyniku kontroli działania.

Opis urządzeń:

	Budynki A, B, CD			Budynki EFG		Dom Studenta
	A	B	CD	EF	G	
Etap	1	1	1, 2, 3 – działanie sys. I co najmniej 25% czujników w każdym etapie, etap 4 – działanie sys i pozostałe czujniki		1	
Opis systemu wykrywania i sygnalizacji pożaru	<i>brak</i>	<i>brak</i>	1 system ok. 280 czujek 8048m2	3 podsystemy(central e), 1 repetytor, centrala monitoringu ppoż, około 1000 elementów		<i>brak</i>
Ilości c.d.	<i>brak</i>	<i>brak</i>	6 central wentylacyjnych	6 czujników liniowych (bud. E), 21 central wentylacyjnych		<i>brak</i>
System alarmowania ewakuacyjnego	Ręcznie włączane niezależne sygnalizatory	Ręcznie włączane niezależne sygnalizatory	1) Zintegrowany system wykrywania i sygnalizacji pożaru oraz 2) Ręcznie włączane niezależne sygnalizatory (w 1 etapie)	Zintegrowany system wykrywania i sygnalizacji pożaru		System alarmowania powiązany z systemem oddymiania korytaży

## Zakres 2. Systemy oddymiania

Należy sprawdzić między innymi działanie systemów, a także przyjmowanie sygnałów sterowania (z systemów wykrywania pożaru).

- Dla szybów windowych należy sprawdzić także pożarowy zjazd windy
- W protokole należy uwzględnić sprawdzone elementy systemu takie jak np. drzwi, klapy itp.
- Dla central oddymiania jeżeli wyposażone są w akumulatory należy dokonać ich pomiarów tak jak opisano to w części 3 – zasilacze buforowe. Prace wykonywane jedynie w 1 etapie.

Opis urządzeń:

	Budynki A, B, CD			Budynki EFG		Dom Studenta ANS (DS.)
	A	B	CD	EF	G	
Etap	1	1	1	1	1	1

Oddymienie klatek schodowych	2 klatki	<i>brak</i>	3 klatki	5 klatek	2 klatki
Oddymianie szybów wind	<i>brak</i>	<i>brak</i>	2 windy	2 windy	1 winda
Pożarowy zjazd windy	2 windy	1 winda	2 windy	2 windy	1 winda
Oddymianie dróg ewakuacyjnych i korytarzy	6 korytarzy (sys. nadciśnieniowy)	<i>brak</i>	<i>brak</i>	13 kpl.	<i>brak</i>
Liczba central oddymiania	6	<i>brak</i>	<i>brak</i>	8	<i>brak</i>
inne	<i>brak</i>	<i>brak</i>	Oddymianie auli bud. C, system pneumatyczny, 4 klapy dymowe, przewietrzanie	Oddymianie garażu podziemnego	<i>brak</i>

### Zakres 3. Zasilacze buforowe

- Należy sprawdzić wszystkie zasilacze buforowe dla celów ppoż.
- Należy wykonać także pomiar napięcia ładowania oraz pomiar stanu zużycia akumulatora (stan zużycia należy podać procentowo od 0% do 100%, pomiaru dokonać na odłączonym akumulatorze)
- W protokołach należy umieścić między innymi numer zasilacza, jego lokalizację oraz powyższe parametry
- Zasilacze należy sprawdzić 1 raz w roku w pierwszym etapie

Opis urządzeń:

	Budynki A, B, CD			Budynki EFG		Dom Studenta ANS (DS.)
	A	B	CD	EF	G	
Etap	1	1	1	1	1	1
Zasilacze buforowe	<i>brak</i>	<i>brak</i>	1 kpl	Okolo 25 szt.		1 kpl

### Zakres 4. Klapy pożarowe

- Należy sprawdzić działanie i stan klap pożarowych na kanałach wentylacyjnych.
- W protokołach należy umieścić między innymi numer klapy, jej lokalizację, nr ciągu wentylacyjnego.

Opis urządzeń:

	Budynki A, B, CD			Budynki EFG		Dom Studenta ANS (DS.)
	A	B	CD	EF	G	
Etap	1	1	1	1	1	1
System klap pożarowych	<i>brak</i>	<i>brak</i>	Gryfit CX-4 – 13szt.	<i>brak</i>		<i>brak</i>
Klapy kanałów wentylacyjnych	<i>brak</i>	<i>brak</i>	1 kpl.	1 kpl. (około 120szt.)		1 kpl.

## Zakres 5. Systemy detekcji gazów

Należy wykonać między innymi przegląd techniczny, test funkcjonalny, konserwację oraz sprawdzenie stanu pracy urządzeń.

Opis urządzeń:

	Budynki A, B, CD			Budynki EFG		Dom Studenta ANS (DS.)
	A	B	CD	EF	G	
Etap		1, 2, 3 i 4		1, 2, 3 i 4	-	
ilości	<i>brak</i>	Detekcja gazów palnych – 4 centrale gazex, 13 detektorów	<i>brak</i>	Detekcja spali w garażu, 24 detektory		<i>brak</i>

## Zakres 6. Przeciwpożarowe wyłączniki prądu

Należy sprawdzić skuteczność i stan wyłączników.

Opis urządzeń:

	Budynki A, B, CD			Budynki EFG		Dom Studenta ANS (DS.)
	A	B	CD	EF	G	
Etap	1	1	1	1	1	1
ilości	1 kpl.	1 kpl (2 obwody)	1kpl. (2 obwody)	1 kpl.	1 kpl.	1 kpl.

## Zakres 7. Przegrody pożarowe

- Należy sprawdzić wszystkie drzwi pożarowe oraz bramy pożarowe.
- Wykonawca wykona test funkcjonalny oraz sprawdzi stan urządzenia. Dla drzwi pożarowych należy m.in. sprawdzić sprawność samozamykacza, swobodę otwierania i zamykania drzwi, domykanie się drzwi, uszczelki itp. Dla bramy pożarowej należy sprawdzić także centralę, oraz akumulatory zgodnie z opisem części o zasilaczach buforowych.
- W protokołach należy umieścić numer drzwi, lokalizację, zdolność odporności ppoż, wyniki sprawdzeń i kontroli, obecność samozamykacza i trzymacza.

Opis urządzeń:

	Budynki A, B, CD			Budynki EFG		Dom Studenta ANS (DS.)
	A	B	CD	EF	G	
Etap	1	1	1	1	1	1

Ilość drzwi	1 kpl.	1 kpl.	1 kpl.	1 kpl.	1 kpl.	1 kpl.
Ilość bram	<i>brak</i>	<i>brak</i>	<i>brak</i>	1 szt.	<i>brak</i>	<i>brak</i>

### Zakres 8. Gaśnice i hydranty

- a) Należy dokonać sprawdzenia sprzętu gaśniczego wraz z kontrolą oznaczeń oraz konserwacji hydrantów. Należy wykonać próby ciśnieniowe węży hydraulicznych.
- b) W protokołach należy umieścić między innymi lokalizację sprzętu gaśniczego, datę ważności.

Opis urządzeń:

	Budynki A, B, CD			Budynki EFG		Dom Studenta ANS (DS.)
	A	B	CD	EF	G	
Etap	1	1	1	1	1	1
Przeгляд gaśnic	37 szt.	17 szt.	41 szt.	34 szt.	13 szt.	23 szt.
Hydranty wewnętrzne	18 szt.	9 szt.	17 szt.	27 szt.	9 szt.	10 szt.
Hydranty zewnętrzne	4 szt.					<i>brak</i>

### Zakres 9. Systemy podnoszenia ciśnienia

- a) Należy sprawdzić działanie systemu oraz komponenty. Należy wykonać pomiar ciśnienia wody po uruchomieniu systemu
- b) W protokołach należy umieścić między innymi ciśnienie zmierzone oraz ciśnienie wskazywane przez elementy systemu.

Opis urządzeń:

	Budynki A, B, CD			Budynki EFG		Dom Studenta ANS (DS.)
	A	B	CD	EF	G	
Etap	1	1	1	1	1	1
Ilość systemów	<i>brak</i>	<i>brak</i>	2	2	<i>brak</i>	<i>brak</i>
Ilość pomp	<i>brak</i>	<i>brak</i>	1 szt. + 1szt.	1) – 2szt. 2) – 3szt.	<i>brak</i>	<i>brak</i>

### WYMAGANIA DLA PROTOKOŁÓW Z PRZEGLĄDÓW:

- A. Minimalne wymagania do protokołu kontrolnego – protokół powinien zawierać co najmniej:
- 1) datę przeprowadzenia kontroli;
  - 2) imię i nazwisko, a także numer uprawnień uprawniających do kontroli, osoby przeprowadzającej kontrolę oraz jej podpis;
  - 3) imię i nazwisko albo nazwę właściciela lub zarządcy użytkowanego obiektu budowlanego;

- 4) określenie kontrolowanego obiektu budowlanego umożliwiające jego identyfikację;
  - 5) podstawę opracowania;
  - 6) zakres kontroli oraz metodę kontroli i pomiarów;
  - 7) ustalenia dokonane w zakresie kontroli, w tym wskazanie nieprawidłowości, jeżeli zostały stwierdzone;
  - 8) kryteria oceny stanu technicznego poszczególnych elementów (np. wg. klasyfikacji W Winniczek: Wytyczne w sprawie opracowania ekspertyz techniczno-ekonomicznych i sprawności budynków mieszkalnych wyd. CUTOB-PZITB Warszawa-Wrocław 1986;  
Stan dobry – stopień zużycia elementu 0-15%  
Stan zadawalający (dostateczny) – stopień zużycia elementu 16-30%  
Stan średni – stopień zużycia elementu 31-50%  
Stan lichej (nieodpowiedni) – stopień zużycia elementu 51-71%  
Stan zły – stopień zużycia elementu 71-100%)
  - 9) aktualny stan techniczny;
  - 10) zalecenia, jeżeli zostały stwierdzone nieprawidłowości;
  - 11) zalecenia zakresu remontów i napraw z terminami pilności wykonania robót budowlanych (np. I stopień pilności – wykonanie robót może zostać odłożone na lata następne (np. plany pięcioletnie  
II stopień pilności – roboty budowlane należy wykonać przed kolejnym rocznym przeglądem  
III stopień pilności – roboty budowlane należy wykonać pilnie (nie później niż w ciągu 3 miesięcy od kontroli  
IV stopień kontroli- roboty budowlane należy wykonać niezwłocznie (natychmiast)  
Kontrolujący może podać również nieprzekraczalny termin wykonania remontów lub/i napraw)
  - 12) metody i środki użytkowania elementów obiektów budowlanych narażonych na szkodliwe działanie wpływów atmosferycznych i niszczące działanie innych czynników, w przypadku kontroli tych elementów;
  - 13) zakres niewykonanych zaleceń określonych w protokołach z poprzednich kontroli.
- B. W zaleceniach należy wskazać
- 1) czynności mające na celu usunięcie stwierdzonych nieprawidłowości;
  - 2) termin wykonania czynności, o których mowa w pkt 11.
- C. Wszystkie protokoły dotyczące więcej niż dwóch urządzeń należy wykonywać w formie tabelarycznej. Jeżeli do sprawdzenia urządzenia wykonywano pomiar, wartość tego pomiaru należy wpisać w protokół. Jeżeli warunki środowiska wpływają na wartość pomiaru, należy te warunki wpisać w protokół.
- D. Protokoły należy rozdzielić odpowiednio tematycznie oraz budynkami. Protokoły należy pogrupować budynkami w osobnych segregatorach: 1 grupa A, B, CD; 2 grupa: EF i G; 3 grupa: DS.. Dokumentację należy umieścić i posegregować w segregatorach i skoroszytach. Nie wolno używać koszulek dla dokumentów z więcej niż jedną kartką. Rozmieszczenie protokołów powinno odzwierciedlać powyższy porządek z zakresu prac.
- E. Do protokołów należy dołączyć również dokumentację graficzną i fotograficzną wykonaną podczas kontroli, charakterystykę przyrządów pomiarowych itp. Dokumentacja fotograficzna powinna być czytelna (nie więcej niż 4 zdjęcia w kolorze na jednej stronie A4).