

ZATWIERDZAM

DZIEKAN

dr hab. Piotr Władysławski prof. US

**Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego  
dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego  
zlokalizowanego w Szczecinie  
przy ulicy Cukrowej 8**

**Wykonał:**

RZECZOWNAWCA  
DOSTAW ZABEZPIECZENIA TECHNICZNEGO  
mgr inż. Norbert Korzeniuk  
N. upr. 508/2002

**SZCZECIN – MARZEC 2012 r.**

*Kopiowanie i rozpowszechnianie opracowania bądź jego części bez zgody autora jest zabronione*

**KARTA AKTUALIZACJI  
INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**

| Lp. | Dokonane zmiany (strony)                                    | Imię i nazwisko aktualizującego  | Data                  | Podpis   |
|-----|---|--|-----------------------|--|
| 1   | 2   | 3  | 4                     | 5  |
| 1   | bez zmian   | RZECZOZNAWCA<br>DO SPRAW ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWYCH<br><i>[Signature]</i><br>mgr inż. Norbert Karbownik<br>Nr opr. 508/2009 | 19.03.2014            | <i>[Signature]</i>   |
| 2   | bez zmian   | Zbigniew<br>Chudy  | 25 sierpnia<br>2018 r | <i>[Signature]</i><br>SPEC. F. 11<br>de. 11<br>11/11<br>Zbigniew Chudy |
| 3   | Od poprzedniej wersji<br>a listy i istoty<br>zmian nie było | Zbigniew<br>Chudy  | 20 lipca<br>2018 r    | <i>[Signature]</i>   |
|     |   |  |                       |  |

## SPIS TREŚCI

|  |    |
|--|----|
| Wstęp .....  | 5  |
| I. PODSTAWA OPRACOWANIA .....  | 6  |
| 1.1. Podstawa formalno - prawna .....  | 6  |
| 1.2. Materiały źródłowe.....   | 6  |
| II. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....   | 7  |
| 2.1. Podstawowe dane niezbędne do ustalenia wymaganych warunków<br>ochrony przeciwpożarowej .....  | 8  |
| 2.2. Klasyfikacja pożarowa budynku.....  | 8  |
| 2.3. Warunki ewakuacji .....   | 8  |
| 2.4. Wymagania dla instalacji technicznych i zabezpieczenia przeciwpożarowe  | 9  |
| 2.5. Charakterystyczne potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego<br>rozprzestrzeniania .....  | 9  |
| III. WYMAGANE URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE I GAŚNICE ORAZ<br>SPOSOBYPODDAWANIA ICH PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM<br>KONSERWACYJNYM..... | 11 |
| 3.1. Gaśnice.....  | 12 |
| 3.2. Sieć hydrantów wewnętrznych .....   | 13 |
| 3.3. Zawory hydrantowe 52 .....  | 14 |
| 3.4. Urządzenia zabezpieczające klatki schodowe, sztyby windy i poziome<br>drogi ewakuacyjne przed zadymieniem .....                         | 14 |
| 3.5. System sygnalizacji pożarowej.....  | 16 |
| 3.6. Dźwiękowy system ostrzegawczy .....   | 18 |
| 3.7. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego .....  | 19 |
| 3.8. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu .....   | 20 |
| 3.9. Instalacja tryskaczowa .....  | 21 |
| IV. SPOSOBY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA<br>.....  | 25 |
| 4.1. Alarmowanie.....  | 25 |
| 4.2. Postępowanie w razie pożaru .....   | 26 |
| 4.3. Zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru.....  | 26 |
| V. SPOSOBY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM<br>POŻAROWYM.....  | 27 |
| VI. WARUNKI I ORGANIZACJA EWAKUACJI LUDZI ORAZ PRAKTYCZNE<br>SPOSOBY ICH SPRAWDZENIA .....   | 29 |
| 6.1. Cele praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji ....  | 30 |
| 6.2. Zakres praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji   | 31 |
| 6.3. Przygotowanie praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków<br>ewakuacji.....  | 31 |
| 6.4. Przebieg praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji<br>.....  | 32 |

|  |    |
|--|----|
| 6.5. Podsumowanie praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji – analiza i wnioski.....  | 32 |
| VII. SPOSOBY ZAPOZNANIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU, W TYM ZATRUDNIONYCH PRACOWNIKÓW, Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI ORAZ TREŚCIĄ PRZEDMIOTOWEJ INSTRUKCJI..... | 32 |
| VIII. ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA OSÓB BĘDĄCYCH ICH STAŁYMI UŻYTKOWNIKAMI .....  | 33 |
| Załącznik.....   | 36 |
| Rzut sytuacyjny z naniesionymi hydrantami zewnętrznymi.....  | 37 |
| Plan ewakuacji – piwnica.....  | 38 |
| Plan ewakuacji – parter .....  | 39 |
| Plan ewakuacji – I piętro .....  | 40 |
| Plan ewakuacji – II piętro .....   | 41 |
| Plan ewakuacji – III - VII piętra .....  | 42 |

## **Wstęp**

Jednym z elementów zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów lub terenów, równoważnym ze spełnieniem warunków technicznych, instalacyjnych i sprzętowych jest zapewnienie właściwej organizacji ochrony przeciwpożarowej oraz przygotowanie pracowników w zakresie przestrzegania przepisów przeciwpożarowych i postępowania na wypadek pożaru.

Istnieje szereg przykładów, kiedy brak znajomości podstawowych zasad bezpieczeństwa pożarowego był przyczyną powstania pożaru, a niezajomość postępowania w przypadku pożaru sprzyjała jego rozwojowi i wzrostowi zagrożenia.

Uznając w pełni zasadność i potrzebę przygotowania ludzi do zachowania odpowiednich warunków bezpieczeństwa pożarowego i zasad postępowania na wypadek pożaru, Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji w § 6 ust. 1 rozporządzenia z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), zobowiązał właścicieli, użytkowników i zarządzających obiektami, do określenia tego typu wymagań w instrukcjach bezpieczeństwa pożarowego w zależności od funkcji, do jakich są przeznaczone. Przedmiotowa instrukcja powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

Samo opracowanie instrukcji nie wypełnia do końca wymagań merytorycznych przepisu, gdyż podstawową kwestią jest zapoznanie pracowników i studentów z postanowieniami tego dokumentu i bieżące przestrzeganie postanowień w nim zawartych.

Wobec powyższego wszyscy pracownicy i studenci będący użytkownikami przedmiotowego budynku zobowiązani są do zapoznania się z ustaleniami niniejszej instrukcji oraz poświadczenia tego faktu poprzez wypełnienie stosownego oświadczenia wg załączonego wzoru.

**Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie budynku zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8 (bez części niskiej stanowiącej odrębną strefę pożarową).**

## I. PODSTAWA OPRACOWANIA

### 1.1. Podstawa formalno - prawna

Obowiązek określenia wymagań przeciwpożarowych dla obiektów użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, magazynowych oraz inwentarskich w dokumencie o nazwie „INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO” wynika z § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719). Zgodnie z ustępem 8 ww. przepisu instrukcja bezpieczeństwa pożarowego wymagana jest dla budynków lub ich części jeżeli ich kubatura brutto przekracza 1000 m<sup>3</sup>.

### 1.2. Materiały źródłowe

Podstawę do opracowania stanowiły:

- wizja lokalna obiektu oraz informacje uzyskane od Zleceniodawcy;
- dane z projektu budowlanego „Projekt przebudowy i rozbudowy istniejących budynków A i B Wydziału Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego” – autorstwa Rafała Swalskiego z kwietnia 2011 r.
- obowiązujące przepisy z zakresu ochrony przeciwpożarowej tj. m.in.:
  1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej.  
(t.j. Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 ze zm.)
  2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane  
(t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.)
  3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.  
(Dz. U. Nr 109, poz. 719)
  4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.  
(Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.)
  5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.  
(Dz. U. Nr 124, poz. 1030)
  6. PN-92/N-01256/01. Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
  7. PN-92/N-01256/02. Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
  8. PN-N-01256-4:1997. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
  9. PN-N-01256-5:1998. Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych drogach pożarowych.
  10. PN-EN 671-3:2002. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z wężem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z wężem płasko składanym.

11. PN-EN 12101-6 Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 6: Wymagania techniczne dotyczące systemów różnicowania ciśnień. Zestaw urządzeń.

## II. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Budynek zlokalizowany jest w Szczecinie przy ulicy Cukrowej 8 na działce u zbiegu ulic Krakowskiej i Cukrowej. Obiekt składa się z dwóch budynków A i B.

Budynek A ośmiokondygnacyjny, podpiwniczony, kryty stropodachem ciężkim - dwudzielnym, prefabrykowanym. Konstrukcja szkieletowa w układzie poprzecznym - rami żelbetowe typu "H" rozstawione co 6 m, stropy prefabrykowane - płyty kanałowe, centralna klatka schodowa - dostawiona, monolityczna oraz dwa szyby dźwigów osobowych z przestrzennych elementów prefabrykowanych. Ściany zewnętrzne w postaci żelbetowych prefabrykatów osłonowych, ściany parteru i piwnic murowane. Ściany wewnętrzne działowe grubości 6 i 12 cm - murowane z cegły dziurawki.

Podstawowe dane liczbowe:

- powierzchnia zabudowy - 572,3 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa - 4 555,4 m<sup>2</sup>,
- kubatura - 22 106,6 m<sup>3</sup>,
- wysokość - 29,6 m.

Budynek B dwukondygnacyjny, kryty stropodachem wentylowanym. W poziomie kondygnacji wyższej dziedziniec kondygnacji niższej. Wydłużony łącznik prowadzi na obu kondygnacjach do budynku C. Zmiana poziomu terenu powoduje, że w części przy łączniku (elewacja północna) - z poziomu terenu dostępna jest kondygnacja niższa. Konstrukcja budynku - szkielet żelbetowy monolityczny w siatce 6,0 x 6,0 m, stropy żelbetowe monolityczne (w łączniku płyty kanałowe prefabrykowane), ściany wewnętrzne działowe grubości 6 i 12 cm - murowane.

Podstawowe dane liczbowe:

- powierzchnia zabudowy - 1 255,0 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa - 2 188,1 m<sup>2</sup>,
- kubatura - 10 149,2 m<sup>3</sup>,
- wysokość - ok. 6 m.

Cały budynek wyposażony jest w system sygnalizacji pożarowej z monitoringiem do Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie. Klatka schodowa wyposażona jest w urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem (system nadciśnieniowy), natomiast wszystkie korytarze wyposażone są w urządzenia służące do usuwania dymu. Obiekt wyposażony jest również w dźwiękowy system ostrzegawczy oraz instalację tryskaczową.

## Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

---

W związku z brakiem możliwości spełnienia wymagań przepisów dotyczących wysokości holu oraz zapewnienia dźwigu dla ekip ratowniczych uzyskano odstępstwo Zachodniopomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej nr WZ.5595.56.2012 z dnia 15 marca 2012 r.

Obiekt wyposażony jest w hydranty wewnętrzne 25 z węzłem pólstywnym i 52 z węzłami płasko składanymi oraz w zawory hydrantowe 52. Zapas wody dla ww. instalacji stanowi zbiornik o pojemności 150 m<sup>3</sup> zlokalizowany w odległości ok. 25 m od budynku.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniają trzy hydranty zlokalizowane w odległości od 12 do 30 m od obiektu (lokalizację hydrantów przedstawia rzut sytuacyjny stanowiący załącznik do niniejszego opracowania).

Droga pożarowa do przedmiotowego budynku przebiega wzdłuż dłuższej ściany budynku w odległości od 7,7 m do 10,2 m. Dojazd do tej drogi zapewniony jest przez parking należący do inwestora. Miejsca postojowe na tym parkingu zostały zorganizowane w taki sposób, aby zapewnione zostały parametry dla dróg pożarowych (szerokość, promienie łuków, nośność i szerokości bram).

Obiekt nie jest zagrożony wybuchem, ani nie występują w nim strefy zagrożenia wybuchem.

### **2.1. Podstawowe dane niezbędne do ustalenia wymaganych warunków ochrony przeciwpożarowej**

Wysokość budynku liczona zgodnie z § 6 rozporządzenia 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 ze zm.), czyli od poziomu terenu przy najniższym wejściu do najwyższej krawędzi stropodachu nad najwyższą kondygnacją użytkową, wynosi 29,60 m i kwalifikuje go do grupy budynków wysokich (od 25 m do 55 m).

### **2.2. Klasyfikacja pożarowa budynku**

Budynek ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania należy zaliczyć do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku ustalona zgodnie z § 212 ust. 2 rozporządzenia 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 ze zm.) i kwalifikacja obiektu do grupy wysokości to klasa „B”.

### **2.3. Warunki ewakuacji**

Ewakuacja z budynku możliwa jest poprzez jedną klatkę schodową. Klatka schodowa oddzielona jest od przedsionków przeciwpożarowych drzwiami o klasie odporności ogniowej F 0,5 (30 minut odporności ogniowej), natomiast przedsionki przeciwpożarowe oddzielono od poziomych dróg ewakuacyjnych drzwiami o klasie odporności ogniowej F 1 (60 minut odporności ogniowej), od szybów dźwigów drzwiami



## Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

o klasie odporności ogniowej PF 60 (60 minut odporności ogniowej – brak potwierdzenia przez notyfikowaną jednostkę), natomiast od pomieszczeń drzwiami o klasie odporności ogniowej F 0,5 (30 minut odporności ogniowej). Klatka schodowa jak i przedsionki przeciwpożarowe zabezpieczone są przed zadymieniem systemem naciśnieniowym spełniającym wymagania przepisów z lat 1998 – 1999.

Na poszczególnych kondygnacjach komunikacja pozioma realizowana jest korytarzami biegnącymi w osi budynku. Wszystkie pomieszczenia posiadają jeden kierunek ewakuacji. Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 20 m. Na korytarzach zastosowano urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem.

Szerokość spoczników w klatce schodowej i biegów schodów wynosi nie mniej niż 1,5 m. Wysokość stopni jest nie większa niż 0,17 m.

Wszystkie ciągi komunikacyjne wyposażone są w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Wyjścia z budynku (z holu) posiadają szerokość nie mniejszą niż 2 m. Drzwi rozsuwane sterowane są z systemu sygnalizacji pożarowej i będą spełniały wymagania określone w § 240 ust. 4 W.T.

**Należy zwracać szczególną uwagę na bezpieczeństwo pożarowe i przepustowość istniejących dróg ewakuacyjnych (pionowe i poziome drogi ewakuacyjne w żadnym wypadku nie mogą być zastawiane, a drzwi ewakuacyjne zamknięte w sposób umożliwiający natychmiastowe ich otwarcie)**

### 2.4. Wymagania dla instalacji technicznych i zabezpieczenia przeciwpożarowe

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w budynku zlokalizowany jest w holu na parterze w obrębie portierni.

Budynek wyposażony jest w hydranty wewnętrzne 52 z wężami płasko składanymi oraz 25 z wężami półsztywnymi (hol główny). Hydranty zlokalizowane są w okolicach głównej klatki schodowej na wszystkich kondygnacjach budynku. Ponadto w klatce schodowej zainstalowano zawory hydratów 52.

Cały budynek wyposażony został w system sygnalizacji pożarowej z monitoringiem do Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie oraz w dźwiękowy system ostrzegawczy. Ponadto wszystkie kondygnacje nadziemne wyposażono w instalację tryskaczową.

Wszystkie drogi ewakuacyjne wyposażono w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Do budynku doprowadzona jest droga o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej.

### 2.5. Charakterystyczne potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania

Istnienie potencjalnych źródeł powstania pożaru wynika bezpośrednio z rodzaju i stanu urządzeń i instalacji technicznych oraz użytkowych występujących w budynkach,

a także z prawdopodobieństwa nie przestrzegania podstawowych zasad bezpieczeństwa pożarowego.

Ewentualnymi przyczynami powstania pożaru w pomieszczeniach przedmiotowego budynku, mogą być:

#### **A. Nieostrożność osób przebywających w obiekcie**

- porzucanie niedopałka zapalniczki lub papierosa pomiędzy palne przedmioty lub bezpośrednio do kosza na śmieci,
- wysypywanie zawartości popielniczek bezpośrednio do kosza na śmieci bez uprzedniego dokładnego wygaszenia niedopałków,
- pozostawianie nie wyłączonych z sieci urządzeń elektrycznych, w tym głównie urządzeń z elementami grzejnymi, takich jak czajniki oraz inne tego typu elementy,
- ustawianie urządzenia grzejnego na palnym podłożu,
- gromadzenie lub ustawianie palnych przedmiotów i materiałów w pobliżu urządzeń grzejnych, iskrzących lub z otwartym ogniem,
- stosowanie na osłony żarówek materiałów palnych,
- **używanie otwartego ognia wbrew obowiązującemu zakazowi,**
- gdy do odmrażania zamrożonych przewodów używany jest jakikolwiek palnik lub inne urządzenie z ogniem otwartym, a przewody posiadają palną izolację lub są wykonane z materiałów palnych,
- używania ognia otwartego w celu oświetlenia pomieszczeń w przypadku zaniku napięcia elektrycznego.

#### **B. Wady i braki w instalacjach elektrycznych**

- instalacja jest przeciążona między innymi poprzez włączanie do jednego gniazdka wtykowego kilku odbiorników energii elektrycznej lub odbiorników o dużym poborze mocy, np. farelki,
- przewody instalacji są o małym przekroju lub uszkodzone,
- izolacja przewodów energetycznych jest zniszczona lub zamknięta co może doprowadzić do zwarcia i przepięć,
- przewody instalacji elektrycznej oraz osprzęt znajdują się na palnych elementach nie posiada odpowiedniego odizolowania,
- tablice rozdzielcze sieci energetycznej są źle wykonane i nie zabezpieczone,
- uszkodzony odbiornik energetyczny może spowodować zapłon,
- uszkodzony osprzęt elektryczny (gniazdka, włączniki, oprawy itp.) mogą doprowadzić do zwarcia i powstania łuku elektrycznego.

#### **C. Niewłaściwe zabezpieczone lub źle prowadzone prace niebezpieczne pod względem pożarowym, a w szczególności:**

##### ***Spawanie podczas prac remontowo-budowlanych lub innych awarii.***

- nie usunięto materiałów palnych z pomieszczenia lub miejsca spawania, przez co gorące rozpryski mogą spowodować ich zapalenie,

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego  
zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

---

- nie usunięto z sąsiednich pomieszczeń materiałów lub przedmiotów mogących ulec zapaleniu wskutek przewodnictwa ciepłego bądź rozprysków spawalniczych,
- w pobliżu miejsca spawania znajdują się nie zabezpieczone otwory przelotowe, instalacyjne, kablowe co sprzyja przenikaniu rozprysków spawalniczych do sąsiednich pomieszczeń,
- nie zabezpieczono kabli, przewodów elektrycznych, oraz instalacyjnych z palną izolacją przed rozpryskami spawalniczymi i uszkodzeniami mechanicznymi,
- **prace spawalnicze prowadzi się w pomieszczeniach, w których tego samego dnia wykonywano prace malarskie lub inne przy użyciu substancji łatwo zapalnych bądź w strefie zagrożonej wybuchem,**
- spawanie odbywa się bezpośrednio przy palnych elementach konstrukcyjnych lub wystroju wewnątrz, które ulegają zapaleniu wskutek bezpośredniego oddziaływania płomienia i temperatury, pomieszczenia budynku nie posiadają palnych elementów konstrukcyjnych jednak mogą występować w nich palne elementy wyposażenia,
- metalowe elementy poddane działaniu ognia w czasie spawania wskutek przewodnictwa ciepłego mogą doprowadzić do zapalenia materiały stykające się z tymi elementami,
- miejsce spawania pozostawiono bez dozoru.

### III. WYMAGANE URZĄDZENIA PRZECIWOŻAROWE I GAŚNICE ORAZ SPOSOBY PODDAWANIA ICH PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM

Pojęcie urządzenia przeciwpożarowe zostało zdefiniowane w § 2 ust.1 pkt 9 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Ilekcją w rozporządzeniu jest mowa o urządzeniach przeciwpożarowych – rozumie się przez to urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do zapobiegania powstaniu, wykrywania, zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności:

- urządzenia wchodzące w skład systemu sygnalizacji pożarowej i dźwiękowego systemu ostrzegawczego,
- instalacja tryskaczowa,
- instalacje oświetlenia ewakuacyjnego,
- hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe,
- hydranty zewnętrzne,
- pompy w pompowniach przeciwpożarowych,
- przeciwpożarowe klapy odcinające,
- urządzenia oddymiające,

- przeciwpożarowe wyłączniki prądu.

W potocznym rozumieniu do urządzeń przeciwpożarowych należałoby jeszcze zaliczyć:

- instalację odgromową,
- gaśnice przenośne i przewoźne.

Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcji obsługi - § 3 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719). Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku - § 3 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

### 3.1. Gaśnice

Zgodnie z § 32 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL V na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, niechronionej stałymi urządzeniami gaśniczymi powinna przypadać jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach.

Do zakresu działań wykonywanych przez użytkownika lub jego przedstawiciela na rzecz „utrzymania gaśnic w gotowości” należy wykonywanie regularnej kontroli wzrokowej polegającej na sprawdzeniu czy gaśnica:

- znajduje się w miejscu do tego przeznaczonym,
- nie jest zastawiona i ma czytelną instrukcję obsługi,
- nie jest w sposób widoczny uszkodzona,
- ma plomby i wskaźniki nieuszkodzone,
- ciśnieniomierze ma w zakresie działania,
- jest odpowiedniego typu i wielkości napełnienia.

Gaśnice powinny być poddawane przeglądom co 12 miesięcy.

W budynku będącym przedmiotem niniejszego opracowania przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych gaśnic dokonuje PHTSPiO SUPON S.A.

Lokalizacja gaśnic została wskazana na rzutach kondygnacji stanowiących załącznik do niniejszej instrukcji.

### 3.2. Sieć hydrantów wewnętrznych

Hydranty wewnętrzne, które są zainstalowane w budynku są wyposażone w węże półsztywne 25 i węże płasko składane 52. Sieć hydrantów wewnętrznych zasilana jest z sieci wodociągowej miejskiej oraz ze zbiornika o pojemności 150 m<sup>3</sup> poprzez hydrofornię. Hydranty znajdują się na wszystkich kondygnacjach nadziemnych.

Hydrant wewnętrzny jest to zawór zainstalowany na specjalnej sieci wodociągowej, obudowany szafką i wyposażony w wąż pożarniczy i prądownicę. Użycie hydrantu polega na:

- rozwinięciu węża,
- otwarciu zaworu hydrantu,
- skierowaniu strumienia wody w miejsce pożaru (obsługę hydrantu powinny stanowić dwie osoby).

Zasady eksploatacji hydrantów wewnętrznych reguluje PN-EN-671-3 Hydranty wewnętrzne. Arkusz 3 – Konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzłem płasko składanym.

Poniżej wymieniono czynności, które PN zaleca wykonać w trakcie przeglądów rocznych:

- sprawdzenie głównych wymiarów,
- sprawdzenie podłączenia węża,
- sprawdzenie wydajności wodnej,
- sprawdzenie wydajności podczas jednoczesnego poboru wody,
- sprawdzenie ciśnienia wody.

Konserwacja i przegląd powinny być zapisane na wywieszce (naklejce), która nie może zakrywać żadnych oznaczeń producenta.

Na wywieszce (naklejce) należy umieścić:

- słowo „SPRAWDZONE”,
- nazwę i adres dostawcy urządzenia,
- jednoznaczna identyfikacja osoby kompetentnej (konserwatora),
- datę (miesiąc i rok) ważności przeglądu.

Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, hydrant powinien być oznakowany „USZKODZONY” i kompetentna osoba powinna powiadomić o tym użytkownika.

Wszystkie węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być co 5 lat poddane próbie ciśnieniowej na ciśnienie robocze zgodnie z PN dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych – § 3 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Lokalizacja hydrantów wewnętrznych została wskazana na rzutach kondygnacji stanowiących załącznik do niniejszej instrukcji.

### 3.3. Zawory hydrantowe 52

Zawory hydrantowe 52 zainstalowane na nawodnionym pionie zlokalizowane są w obrębie klatki schodowej. Na poziomie piwnicy oraz kondygnacjach położonych powyżej 25 m zainstalowano po dwa zawory hydrantowe na każdym pionie, na pozostałych kondygnacjach po jednym.

Przeglądy i naprawy powinny być przeprowadzane przez kompetentny personel.

Zawory hydrantowe powinny być zamknięte (zakręcone) i pod ciśnieniem. Należy sprawdzić czy:

- a) urządzenia są nie zastawione, nie uszkodzone, elementy nie są skorodowane, nie ma przecieków,
- b) miejsce umieszczenia jest oznakowane,
- c) mocowania do ściany są odpowiednie, nie są obruszone i trzymają pewnie,
- d) wypływ wody jest równomierny i dostateczny,
- e) sprawdzić stan przewodów zasilających w wodę (rurociągów),
- f) jeżeli jest skrzynka hydrantowa (obudowa) sprawdzić, czy nie jest uszkodzona i czy drzwiczki łatwo się zamykają,
- g) pozostawić zawory hydrantowe i instalację w stanie gotowym do natychmiastowego użycia. Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy zawór hydrantowy powinien być oznakowany "NIECZYNNY" i kompetentna osoba powinna powiadomić o tym użytkownika/właściciela.

Ponieważ przegląd i konserwacja mogą okresowo zmniejszyć efektywność zabezpieczenia przeciwpożarowego należy:

- zależnie od przewidywanego zagrożenia pożarowego, tylko określona liczba (ograniczona część) zaworów hydrantowych powinna podlegać równocześnie remontowi na danej powierzchni,
- należy zapewnić dodatkowe (zastępcze) przedsięwzięcia zabezpieczające oraz przeprowadzić dodatkowy instruktaż na czas remontu oraz na okres braku zasilania w wodę.

Lokalizacja zaworów hydrantowych została wskazana na rzutach kondygnacji stanowiących załącznik do niniejszej instrukcji.

### 3.4. Urządzenia zabezpieczające klatki schodowe, szyb windowy i poziome drogi ewakuacyjne przed zadymieniem

Nadciśnienie w klatkach schodowych realizowane jest poprzez układ nawiewny i klapę upustową z siłownikiem. Cały układ sterowany jest z systemu sygnalizacji pożarowej. Praca wentylatorów zapewnia nadciśnienie w klatkach schodowych na poziomie 50 Pa. Dla utrzymania wymaganego nadciśnienia zainstalowano w klatce

## Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

schodowej wentylatory oraz przepustnice z mechanizmem sterującym płynną regulacją nadciśnienia.

Zabezpieczenie przed zadymieniem szybu windowego polega na zastosowaniu urządzeń służących do usuwania dymu (nie dotyczy szybu windowego zlokalizowanego w obrębie klatki schodowej).

Oddymianie poziomych dróg ewakuacyjnych realizowane jest poprzez uchylne okna zlokalizowane na końcach korytarzy (nie dotyczy holu głównego).

Osoba odpowiedzialna za projekt systemu powinna dostarczyć użytkownikowi listę urządzeń podlegających okresowej kontroli. Zapisy wszystkich zabiegów konserwacyjnych i badań funkcjonalnych powinny być prowadzone przez zarządzającego budynkiem.

Wszelkie zapisy powinny wskazywać powtarzające się usterki, dzięki czemu łatwo będzie można wychwycić potencjalne wady systemu.

### **Wymagania dotyczące konserwacji**

- Należy włączyć system w harmonogram konserwacyjny służb budowlanych.
- Należy przygotować harmonogram zabiegów konserwacyjnych i badań funkcjonalnych.
- Wszystkie niezadowolające wyniki lub usterki dotyczące konserwacji wyposażenia powinny być zapisywane w dzienniku i zgłaszane kierownikowi budynku.
- Konserwacja wyposażenia powinna być zgodna z instrukcjami producenta.
- Zapisy powinny wskazywać wszystkie meldunki dotyczące powtarzających się usterek, które mogą być uważane za błędy projektowe.

### **Próby cotygodniowe**

- System różnicowania ciśnień powinien być uruchamiany co tydzień. Podczas działania systemu należy sprawdzić, czy wentylatory pracują zadowolająco oraz czy zadziałał system wentylacyjny.
- Co tydzień należy sprawdzić poziom paliwa w dodatkowym źródle zasilania, tak aby ilość paliwa była wystarczająca do pracy generatora przez wymagany czas, jeżeli generator stanowi dodatkowe źródło zasilania.

### **Próby comiesięczne**

Co miesiąc, poza próbami cotygodniowymi, należy wykonywać następujące próby awaryjnego źródła zasilania oraz wyposażenia rezerwowego:

- Należy symulować awarię podstawowego źródła zasilania i sprawdzić, czy system przełączył się automatycznie na dodatkowe źródło zasilania. Jeżeli dodatkowe źródło zasilania stanowi generator wysokoprężny, powinien on zasilać system przez co najmniej 1 h.
- Należy symulować sytuację zaniku przepływu powietrza i sprawdzić, czy pracują wentylatory rezerwowe, o ile występują.

### Próby coroczne

Co 12 miesięcy, poza zaleceniami producenta i próbami comiesięcznymi, należy wykonać próbę całego systemu różnicowania ciśnień przez przeprowadzenie kolejno procedur prób odbiorczych.

### Próby ponowne

Cały system różnicowania ciśnień powinien być poddany ponownym próbom zgodnie z wytycznymi do prób odbiorczych w następstwie jakiegokolwiek modyfikacji budynku, która mogłaby mieć wpływ na system różnicowania ciśnień, np. zmiany w podziałach wewnętrznych, rozszerzenie i zmiany w systemie różnicowania ciśnień.

### 3.5. System sygnalizacji pożarowej

Cały budynek nadzorowany jest przez czujki optyczne charakteryzujące się przydatnością do wykrywania pożarów od TF1 do TF6. Obiekt objęty jest ochroną całkowitą. Zadaniem centrali pożarowej jest sterowanie, kontrola i sygnalizacja zagrożeń pożarowych występujących w obiekcie.

Wykaz dokumentów, jakie winien posiadać zarządzający obiektem:

- aktualny projekt techniczny,
- protokoły odbiorowe pomiaru rezystancji izolacji żył linii dozorowych, uziemienia,
- protokoły odbiorów,
- ważne świadectwa dopuszczenia na zastosowaną konfigurację systemu.

Dokumenty, jakie winny znajdować się w pomieszczeniu portierni:

- plan sytuacyjny nadzorowanego obszaru,
- opis funkcjonowania i obsługi urządzeń sygnalizacji pożaru,
- wskazówki jak należy postępować w przypadku alarmu,
- książkę pracy instalacji, do której należy wpisywać przeprowadzone kontrole instalacji, dokonywane naprawy, zmiany i uzupełnienia instalacji, wszystkie alarmy z podaniem daty, godziny i przyczyny ich wywołania (protokół taki należy sporządzać również w przypadku, gdy centralka sygnalizacji pożaru jest wyposażona w pamięć zdarzeń lub drukarkę),
- dokumentacja przeprowadzonego szkolenia pracowników obsługujących centralkę.

Nadzór nad urządzeniami i instalacją sygnalizacji pożaru powierzyć należy specjalistycznej firmie, a terminy i zakres wykonywanych czynności powinny być zgodne z dokumentacją techniczno ruchową. Obejmuje on między innymi:

#### a) Przegląd codzienny

W trakcie codziennego przeglądu należy sprawdzić czy:

- centrala wykazuje stan dozoru,



Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego  
zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

---

- każde odchylenie od stanu dozorowania jest odnotowane w książce pracy, a jeżeli takie wystąpiły, czy została powiadomiona firma prowadząca konserwację,
- przy każdym alarmie zarejestrowanym od poprzedniego dnia podjęto odpowiednie działania,
- przywrócono stan dozorowania wszystkich odłączonych grup, wejść i wyjść systemowych.

**b) Przegląd miesięczny**

- sprawdzić zapas papieru, tuszu i taśmy drukarki,
- przeprowadzić test wskaźników optycznych każdego pola obsługi.

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce pracy i możliwie szybko usunięta.

**c) Przegląd kwartalny**

- sprawdzić wszystkie wpisy w książce eksploatacji i upewnić się, że podjęto stosowne działania eliminujące stwierdzone nieprawidłowości,
- sprawdzić zadziałanie przynajmniej jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego w każdej strefie pożarowej, w celu sprawdzenia czy centrala prawidłowo odbiera i wyświetla wymagane informacje, emituje sygnał akustyczny i uruchomi wszystkie wymagane urządzenia pomocnicze,
- sprawdzić funkcje nadzorowania uszkodzeń systemu,
- sprawdzić prawidłowość uruchomienia urządzeń pomocniczych,
- sprawdzić łączność ze stanowiskiem kierowania KM PSP Szczecin.

**d) Przegląd roczny**

- przeprowadzić kontrole i testy rutynowe zlecone dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej,
- sprawdzić każdą czujkę na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta,
- sprawdzić zdolność centrali do uaktywniania wszystkich funkcji pomocniczych,
- sprawdzić wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i sprzęt są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone,
- dokonać rozpoznania, czy zmiany budowlane lub związane z zagospodarowaniem pomieszczeń nie wpłynęły na wymagania w zakresie rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów akustycznych. Kontrola ta powinna również potwierdzić, czy pod każdą czujką jest zapewniona wolna przestrzeń, co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach oraz, czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są widoczne i dostępne,
- sprawdzić i przeprowadzić próby wszystkich baterii akumulatorów.

Lokalizacja ręcznych ostrzegaczy pożarowych została wskazana na rzutach kondygnacji stanowiących załącznik do niniejszej instrukcji.

### **3.6. Dźwiękowy system ostrzegawczy**

Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO) jest systemem ostrzegania o zagrożeniu pożarowym, wspomagającym ewakuację z zagrożonego budynku. Celem jego jest umożliwienie nadawania zrozumiałych komunikatów o zaistniałym zagrożeniu oraz działaniach, jakie należy podjąć celem ratowania życia. System jest połączeniem alarmu przeciwpożarowego z systemem rozgłoszeniowym. Po wykryciu przez system sygnalizacji pożaru, na kondygnacji, na której został wykryty pożar zaczynają być nadawane przez DSO komunikaty dotyczące sposobów postępowania. W tym samym czasie na kondygnacji wyższej i niższej nadawane są również odpowiednie komunikaty.

Centrala systemu DSO umiejscowiona jest w pomieszczeniu portierni, w bezpośredniej bliskości centrali systemu sygnalizacji pożarowej. Zespół urządzeń zainstalowanych w szafie teletechnicznej zawiera urządzenia wzmacniające, źródłowe i kontrolne oraz kompletny system zasilania awaryjnego wraz z akumulatorami.

Zapisy dotyczące instalacji, dziennik operacyjny i notatki dotyczące konserwacji powinny być przechowywane - przez ostatniego użytkownika i/lub firmę przeprowadzającą konserwację, zaangażowaną przez ostatniego użytkownika - zgodnie z odpowiednimi międzynarodowymi i krajowymi normami. Powinny się w nich znajdować co najmniej informacje na niżej podane tematy.

#### **Instalacja**

- 1) Wyszczególnienie lokalizacji wszystkich elementów sprzętu.
- 2) Pomiary funkcjonowania zainstalowanego systemu, łącznie z:
  - pomiarami głośników obciążonych przez układ w trybie zagrożenia;
  - ustawieniem każdego regulowanego elementu systemu, łącznie z poziomem wyjściowym wzmacniaczy mocy;
  - poziomami ciśnienia dźwięku;
  - poziomami zrozumiałości.

#### **Dziennik operacyjny**

Dziennik operacyjny w sztywnych okładkach powinien być przechowywany i zaleca się, aby był w nim pełny zapis dotyczący użytkowania systemu i okoliczności wszystkich uszkodzeń, wraz ze wszystkimi wykonanymi automatycznie zapisami, włączając w to:

- 1) daty i czasy użytkowania systemu;
- 2) szczegóły sprawdzeń i wykonane badania okresowe;
- 3) czas i datę wystąpienia każdego uszkodzenia;
- 4) szczegóły znalezienia uszkodzenia i okoliczności jego znalezienia (na przykład podczas okresowej konserwacji);

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego  
zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

---

- 5) działania prowadzące do usunięcia usterki lub wykonania naprawy;
- 6) datę, czas i nazwisko osoby odpowiedzialnej za obsługę systemu;
- 7) podpis osoby odpowiedzialnej, jeśli zdarzyło się jakiegokolwiek uszkodzenie lub zostało ono naprawione.

Powinna być ustanowiona i udokumentowana procedura planowanej konserwacji, wtórnego testowania systemu dźwiękowego i sprzętu według zaleceń konstruktora systemu wspólnie z producentem oraz zgodnie z odpowiednimi normami międzynarodowymi i krajowymi. Zaleca się, aby każdego roku kompetentna osoba przeprowadzała co najmniej dwie planowane inspekcje dotyczące konserwacji. Należy wyznaczyć odpowiedzialną osobę, aby mieć pewność, że procedura ta będzie przebiegała prawidłowo.

Zaleca się, aby w umieszczonej w sztywnych okładkach instrukcji dotyczącej konserwacji były podawane szczegóły wszystkich prac wymaganych do konserwacji instalacji i sprzętu, we właściwym porządku ich wykonywania, zawierające określone kryteria funkcjonowania i wszystkie inne wymagania według niniejszej normy i innych odpowiednich norm międzynarodowych i krajowych. Zaleca się ustalanie, w sposób jasny:

- metody konserwacji;
- kolejności odnoszącej się do konserwacji;
- identyfikacji części wymagających konserwacji, przez podanie lokalizacji poszczególnych elementów na rysunkach razem z fabrycznymi numerami lokalizacji producenta oraz adresów, numerów telefonów i faksów dostawców materiałów i części;
- oryginalnej wersji katalogów sprzętu i materiałów;
- list i lokalizacji części zapasowych;
- list i lokalizacji narzędzi specjalnych.

Zaleca się, aby instrukcje konserwacji zawierały również:

- certyfikaty badań, które są wymagane podczas kontroli przez odnośne władze;
- komplet dokumentacji montażowej.

### **3.7. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego**

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zainstalowane jest w wszystkich drogach ewakuacyjnych. W klatkach schodowych i holu wyjściowym awaryjne oświetlenie ewakuacyjne posiada natężenie o 50% wyższe od określonego w normie PN-EN 1838:2005.

Kontrolę istniejących instalacji oświetlenia awaryjnego należy przeprowadzać w terminach określonych przez producenta zastosowanego sprzętu, jednak nie rzadziej niż raz w roku. W trakcie przeglądów technicznych należy sprawdzić:

- czas przełączania oświetlenia na pracę awaryjną po zaniku zasilania podstawowego (pomiar stoperem);

- na drodze ewakuacyjnej i w strefie otwartej powinien wynosić do 5 s,
- w strefie wysokiego ryzyka powinien wynosić do 0,2 s.
- natężenie oświetlenia awaryjnego. Pomiaru należy dokonać za pomocą luksomierza w nocy, przy wyłączonym oświetleniu podstawowym oraz braku oświetlenia zewnętrznego, a wyniki porównane z załączonymi do projektu wyliczonymi wartościami natężenia oświetlenia,
- działanie oświetlenia awaryjnego przez:
  - wyłączenie zasilania w podrozdzielniach oświetlenia podstawowego na czas 1 godziny. Powinno zadziałać oświetlenie awaryjne w całym obiekcie lub określonych obszarach, zasilanych z każdej z tych podrozdzielni,
  - po wykonaniu powyższego należy wyłączyć zasilanie główne lub przeciwpożarowy wyłącznik prądu w obiekcie. Powinno zadziałać oświetlenie awaryjne w całym obiekcie i działać przez 1 godzinę,
  - w systemach z centralnym zasilaniem wszystkie te zdarzenia powinny być wyświetlane,
- rozmieszczenie opraw oświetlenia awaryjnego oraz sprawdzić czy oprawy awaryjne z własnym zasilaniem nie znajdują się w miejscach narażonych na oddziaływanie temperatury  $< 5^{\circ}\text{C}$ ,
- oświetlenie w strefach szczególnych wymagających oświetlenia awaryjnego,
- w systemach z centralnym zasilaniem:
  - sprawdzić czy w pracy awaryjnej spełnione są warunki sieci IT. Sprawdzenia dokonać poprzez doziemienie jednego z przewodów czynnych. Powinien pojawić się sygnał alarmu doziemienia, a oprawy powinny świecić się dalej,
  - sprawdzić czy są zainstalowane urządzenia testująco-kontrolne i czy są wyświetlane komunikaty o awariach,
  - sprawdzić stan baterii.

### 3.8. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Wykaz dokumentów, jakie winien posiadać zarządzający obiektem:

- projekt instalacji elektrycznej zawierający rozwiązania dotyczące sposobu wyłączenia dopływu prądu,
- protokoły badań i prób działania wyłącznika.

Dokumenty, jakie winny znajdować się w pomieszczeniu portierni:

- plan z zaznaczoną lokalizacją wyłącznika,
- książka kontroli, do której należy wpisywać przeprowadzone kontrole, próby zadziałania, naprawy i konserwacje przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Okresowe czynności kontrolne i konserwacja przeciwpożarowego wyłącznika

prądu obejmuje m. in.:

- przeprowadzenie próby działania wyłącznika – raz w roku.

Nadzór nad stanem technicznym przeciwpożarowego wyłącznika prądu winna sprawować osoba posiadająca wymagane kwalifikacje w zakresie eksploatacji i napraw instalacji i urządzeń elektrycznych.

Lokalizacja przeciwpożarowych wyłączników prądu została wskazana na rzucie parteru stanowiącym załącznik do niniejszej instrukcji.

### **3.9. Instalacja tryskaczowa**

Oprócz programu podanego w niniejszym rozdziale, powinny być wykonywane wszystkie procedury zalecane przez dostawców podzespołów.

#### **Kwartalne kontrole rutynowe**

Sprawdzenia i kontrole powinny być wykonane w odstępach nie dłuższych niż co 13 tygodni.

Należy stwierdzić wpływ zmian budowlanych, dotyczących sposobu wykorzystania przestrzeni, układu składowania, urządzeń grzewczych, oświetleniowych lub wyposażenia budynku, na kwalifikację do zagrożenia pożarowego lub na projekt urządzenia tryskaczowego, tak aby można było podjąć odpowiednie modyfikacje.

Tryskacze, zawory sterujące i zraszacze, na których powierzchni powstały osady (inne niż lakiernicze) należy starannie oczyścić. Tryskacze, zawory sterujące i zraszacze, które zostały pomalowane lub odkształcone należy wymienić. Należy sprawdzić powłoki z wazeliny. Jeżeli jest to konieczne, istniejące powłoki należy usunąć, a tryskacze, zawory sterujące i zraszacze powinny być dwukrotnie pokrywane powłoką wazelinową (w przypadku tryskaczy z ampułkami szklanymi - tylko obudowa i ramiona tryskacza).

Należy sprawdzić, czy przewody rurowe i ich uchwyty nie wykazują oznak korozji i, jeżeli jest to konieczne, należy je pomalować. Powłoki lakiernicze na bazie bitumów, na przewodach rurowych, łącznie z końcówkami gwintowanymi rur ocynkowanych i uchwytów, należy w razie potrzeby odnowić.

**UWAGA** W zależności od surowości panujących warunków może być konieczne odnawianie powłok na bazie bitumów od 1 do 5 lat.

W razie potrzeby taśmy nawojowe na przewodach rurowych należy naprawić. Należy sprawdzić przyłącza służące do uziemienia przewodów rurowych. Przewodów rurowych urządzenia tryskaczowego nie należy wykorzystywać do uziemiania urządzeń elektrycznych, a wszystkie przyłącza uziemiające urządzeń elektrycznych należy usunąć i wykonać przyłącza alternatywne.

Każde zasilanie wodą powinno być badane z każdym stanowiskiem kontrolno-alarmowym urządzenia tryskaczowego. Pompy, jeśli są przyłączone do zasilania wodą, powinny uruchamiać się automatycznie, a ciśnienie zasilania wodą, przy odpowiednim natężeniu przepływu, nie powinno być mniejsze niż wartości podane w normatywach.

## Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

---

Wszystkie zapasowe zasilenia energią elektryczną, z agregatów prądotwórczych napędzanych silnikami wysokoprężnymi, należy sprawdzić pod kątem poprawności ich działania.

Wszystkie zawory odcinające, sterujące przepływem wody do tryskaczy, należy uruchomić, aby upewnić się, że są one zdolne do działania i ponownie zabezpieczyć we właściwej pozycji roboczej. Dotyczy to zaworów odcinających we wszystkich zasileniach wodą, przy zaworze kontrolno-alarmowym (zaworach kontrolno-alarmowych), zaworów odcinających stref lub innych dodatkowych zaworów odcinających. Należy sprawdzić, czy wskaźniki przepływu działają prawidłowo.

Należy sprawdzić ilość i stan utrzymywanych części zapasowych.

### **Półroczne kontrole rutynowe**

Niżej podano sprawdzenia i kontrole, które należy wykonywać nie rzadziej, niż co 6 miesięcy.

Ruchome części zaworów kontrolno-alarmowych powietrznych i wszystkie przyspieszacze typu „akcelerator” i „ekshaustor” w sekcjach tryskaczowych powietrznych i urządzeniach tryskaczowych uzupełniających należy uruchomić zgodnie z instrukcją dostawcy.

UWAGA W przypadku sekcji tryskaczowych mieszanych nie ma potrzeby takiego sprawdzania, ponieważ urządzenia te są dwa razy do roku przełączane z urządzeń pracujących jako urządzenia wodne na urządzenia powietrzne i odwrotnie.

Należy sprawdzić instalację elektryczną odpowiedzialną za przesyłanie alarmu do straży pożarnej lub do miejsca, gdzie zapewniony jest stały nadzór.

### **Coroczne kontrole rutynowe**

Niżej podano sprawozdania i kontrole, które należy wykonywać nie rzadziej, niż co 12 miesięcy.

Każdą pompę w sekcji tryskaczowej należy sprawdzić przy pełnym obciążeniu, (za pomocą przyłącza linii próbnej, po stronie tłocznej za zaworem zwrotnym pompy), wartości ciśnienia/wydajności powinny być takie jak te podane na tabliczce typu. Należy wprowadzić odpowiednie korekty, uwzględniające straty ciśnienia w przewodzie rurowym zasilającym i w zaworach, między zasilaniem a każdym stanowiskiem kontrolno-alarmowym.

Należy sprawdzić działanie zaworów pływakowych zbiorników wody, aby upewnić się, że działają prawidłowo.

Filtry po stronie ssawnej pompy i komory osadowe oraz ich sита należy sprawdzać co najmniej raz w roku i w razie potrzeby oczyścić.

### **Kontrole rutynowe wykonywane co 3 lata**

Podane niżej sprawdzenia i kontrole należy wykonać nie rzadziej niż co 3 lata.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego  
zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

Wszystkie zbiorniki należy sprawdzić, czy nie ma śladów korozji. Zbiorniki należy opróżnić, jeżeli jest to konieczne, oczyścić, i sprawdzić od wewnątrz, czy nie ma na nich śladów korozji. Wszystkie zbiorniki należy ponownie pomalować, i/lub, jeżeli jest to konieczne, odnowić ich ochronę antykorozyjną.

Należy sprawdzić wszystkie zawory odcinające zasilenia wodą, zawory kontrolne-alarmowe i zawory zwrotne i, jeżeli jest to konieczne, wymienić je lub wyremontować.

**Kontrole rutynowe wykonywane co 10 lat**

Nie rzadziej niż co 10 lat wszystkie zbiorniki wody należy oczyścić, sprawdzić od wewnątrz i poddać, jeżeli jest to konieczne, przeglądowi fabrycznemu.

**Harmonogram wykonywania przeglądów i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych**

| Lp. | Rodzaj czynności   | Termin                      | Uwagi                            |
|-----|--|-----------------------------|----------------------------------|
| 1.  | Konserwacja i naprawa gaśnic   | nie rzadziej niż raz w roku | zgodnie z zaleceniami producenta |
| 2.  | Przegląd, konserwacja i pomiary ciśnienia instalacji wodociągowej przeciwpożarowej   | raz w roku                  |                                  |
| 3.  | Poddawanie próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze węży stanowiących wyposażenie hydrantów wewnętrznych                          | raz na 5 lat                |                                  |
| 4.  | Przegląd i konserwacja zaworów hydrantowych 52   | raz w roku                  |                                  |
| 5.  | Przegląd i konserwacja urządzeń służących do zabezpieczenia przed zadymieniem klatek schodowych, szybu dźwigu i poziomych dróg ewakuacyjnych | raz w roku                  |                                  |
| 6.  | Przegląd i konserwacja systemu sygnalizacji pożarowej  | raz w roku                  |                                  |
| 7.  | Przegląd i konserwacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego  | dwa razy w roku             |                                  |
| 8.  | Przegląd instalacji oświetlenia ewakuacyjnego  | raz w roku                  |                                  |
| 9.  | Przegląd i konserwacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu  | raz w roku                  |                                  |

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego  
zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

| Lp. | Rodzaj czynności   | Termin     | Uwagi |
|-----|--|------------|-------|
| 10. | Przeгляд i konserwacja instalacji tryskaczowej <i>wraz z pompownią</i> | raz w roku |       |

Harmonogram wykonywania przeglądów i czynności konserwacyjnych instalacji użytkowych mających wpływ na warunki bezpieczeństwa w budynku dydaktycznym Uniwersytetu Szczecińskiego zgodnie z art. 62 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.)

| Lp. | Rodzaj czynności  | Terminy przeglądów | Uwagi   |
|-----|---|--------------------|---|
| 1.  | Przeгляд stanu bezpieczeństwa pożarowego w budynku  | raz w roku         | elementy budynku i instalacje narażone na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu. |
| 2.  | Kontrola obiektu w zakresie BHP   | co 5 lat           | sprawdzenie stanu technicznego, estetyki i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego oraz jego otoczenia                                      |
| 3.  | Pomiar rezystancji izolacji przewodów roboczych instalacji elektrycznej, pomiar napięć i obciążeń w instalacji elektrycznej, skuteczności działania środków ochrony przeciwporażeniowej | co 5 lat           |   |
| 4.  | Przewody wentylacyjne   | raz w roku         | czynności związane z usuwaniem zanieczyszczeń   |



#### IV. SPOSOBY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA

##### 4.1. Alarmowanie

- 1) W przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia należy zachować spokój, nie wywoływać paniki i natychmiast alarmować okrzykiem innych pracowników i studentów, wcisnąć przycisk ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP) oraz zawiadomić telefonicznie straż pożarną.
- 2) Alarmując: **STRAŻ POŻARNĄ 998 lub 112** lub właściwą służbę, należy podać:
  - gdzie i co się pali (adres, nazwa obiektu),
  - czy istnieje zagrożenie ludzi,
  - nazwisko i numer telefonu, z którego wzywa się straż pożarną.

**UWAGA!** Słuchawkę należy odłożyć dopiero po potwierdzeniu przyjęcia zgłoszenia i odczekać chwilę przy telefonie na ewentualne sprawdzenie zgłoszenia.

- 3) W razie potrzeby alarmować:

|  |                  |
|--|------------------|
| • POLICJĘ  | ☎ 997            |
| • POGOTOWIE RATUNKOWE                              | ☎ 999            |
| • POGOTOWIE ENERGETYCZNE                           | ☎ 991            |
| • POGOTOWIE WODNO-KANALIZACYJNE                    | ☎ 994            |
| • JM REKTOR  | ☎ (0*91) 4441172 |
| • PROREKTOR DS. FINANSÓW I ROZWOJU                 | ☎ (0*91) 4441010 |
| • PROREKTOR DS. NAUKI I WSPÓLPRACY MIĘDZYNARODOWEJ | ☎ (0*91) 4441156 |
| • PROREKTOR DS. KSZTAŁCENIA                        | ☎ (0*91) 4441010 |
| • PROREKTOR DS. STUDENCKICH                        | ☎ (0*91) 4441155 |
| • KANCLERZ UNIwersytetu SZCZECIŃSKIEGO             | ☎ (0*91) 4441106 |
| • Z-CA KANCLERZA                                   | ☎ (0*91) 4441103 |

Do budynków Uniwersytetu Szczecińskiego bez uzyskania wcześniejszej zgody Rektora mogą wejść jedynie funkcjonariusze i osoby reprezentujące Straż Pożarną oraz Pogotowie Ratunkowe

Należy przestrzegać Zarządzenia nr 24/2010 Rektora Uniwersytetu Szczecińskiego z dnia 27 kwietnia 2010 r. w sprawie wyznaczenia pracowników do udzielania pierwszej pomocy i wykonywania działań w zakresie zwalczania pożarów i ewakuacji ludzi w Uniwersytecie Szczecińskim

#### 4.2. Postępowanie w razie pożaru

- 1) Równocześnie z alarmowaniem należy natychmiast przystąpić do gaszenia ognia za pomocą znajdującego się w pobliżu sprzętu pożarniczego (gaśnice lub hydranty wewnętrzne) i nieść pomoc zagrożonym osobom.
- 2) Do czasu przybycia straży pożarnej akcją kieruje Kierownik obiektu lub wyznaczona przez niego osoba.
- 3) Z chwilą przybycia straży pożarnej należy podporządkować się poleceniom dowódcy przybyłej jednostki i udzielić niezbędnych informacji.
- 4) Każda osoba przystępująca do akcji powinna pamiętać, że:
  - w pierwszej kolejności należy ratować ludzi,
  - zadymienie w czasie pożaru gromadzi się u góry pomieszczeń – w czasie ewakuowania się należy przyjmować pozycję schyloną,
  - należy wyłączyć dopływ prądu do pomieszczeń objętych pożarem,
  - nie wolno otwierać bez koniecznej potrzeby drzwi, okien i innych otworów w budynku objętym pożarem, gdyż sprzyja to rozprzestrzenianiu się ognia,
  - nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem, cieczy palnych i substancji chemicznych reagujących z wodą, np. karbidu, sodu, potasu i innych,
  - należy usuwać z zasięgu ognia materiały palne, a w szczególności butle z gazami technicznymi, naczynia z cieczami palnymi, cenne maszyny i ważne dokumenty,
  - umiejętne stosowanie środków gaśniczych umożliwia szybkie ugaszenie pożaru,
  - nie oddalać się z miejsca terenu akcji gaśniczej bez zgody przełożonego lub kierownika akcji ratowniczo gaśniczej.
- 5) **Po wyjściu z budynku należy gromadzić się w bezpiecznym miejscu np. na parkingu w pobliżu obiektu, ustawiając się w grupach, tak aby nie powodować utrudnień w prowadzeniu działań ratowniczo-gaśniczych i szybko i sprawnie sprawdzić czy wszystkie osoby opuściły obiekt.**

Zgodnie z art. 4 pkt. 3 i 4 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu zapewniając jego ochronę przeciwpożarową obowiązany jest w szczególności zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub terenie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji oraz przygotować obiekt, budynek lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej.

#### 4.3. Zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru

Podstawowymi elementami zapobiegania możliwości powstania pożaru są:

- zapewnienie właściwych warunków wykonania, funkcjonowania i nadzoru nad wszelkimi instalacjami oraz urządzeniami,
- zapewnienie przestrzegania zasad i przepisów przeciwpożarowych przez wszystkie osoby przebywające w obiekcie.

## V. SPOSOBY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM

Przez prace niebezpieczne pod względem pożarowym rozumie się w szczególności prace remontowo-budowlane związane z użyciem otwartego ognia, cięciem z wytwarzaniem iskier mechanicznych i spawaniem, prowadzone wewnątrz lub na dachach obiektów, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych, a także wszelkie prace remontowo-budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem.

Przedmiotowy budynek posiada konstrukcję wykonaną z materiałów niepalnych i zróżnicowane pod względem palności wyposażenie, co należy brać pod uwagę przy prowadzeniu prac pożarowo-niebezpiecznych na terenie lub w pobliżu obiektu.

**Wskazania przeciwpożarowe w zakresie przygotowania pomieszczeń obiektu do wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.**

1. Pomieszczenia lub miejsca, w których mają odbywać się prace niebezpieczne pod względem pożarowym, należy oczyścić z wszelkich palnych materiałów i zanieczyszczeń.
2. Palne przedmioty lub niepalne w opakowaniach palnych należy odsunąć na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym celem uniemożliwienia przedostania się rozgrzanych rozprysków.
3. Jeżeli warunek, o którym mowa w pkt. 2 nie może być spełniony, wszystkie urządzenia lub materiały palne należy zabezpieczyć przed działaniem rozgrzanych rozprysków przez osłonięcie, np. kocami gaśniczymi, arkuszami blachy lub w inny skuteczny sposób.
4. Przed przystąpieniem do prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy sprawdzić, czy w sąsiednich pomieszczeniach nie znajdują się materiały lub przedmioty mogące ulec zapaleniu wskutek przewodnictwa cieplnego bądź rozgrzanych rozprysków.
5. Jeżeli w pobliżu miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym znajdują się otwory przelotowe, instalacyjne, wentylacyjne itp., należy je uszczelnić materiałami niepalnymi, celem niedopuszczenia do przenikania rozgrzanych rozprysków do innych pomieszczeń.
6. Wszelkie kable, przewody elektryczne oraz instalacyjne z izolacją palną powinny być zabezpieczone przed rozgrzanymi rozpryskami i uszkodzeniami mechanicznymi.
7. **Wykonywanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w pomieszczeniach, w których tego samego dnia wykonywano prace malarskie lub inne przy użyciu substancji łatwo zapalnych, jest niedozwolone** jeżeli stężenie palnych par jest tak duże, że może spowodować ich zapalenie lub wybuch.
8. W miejscach dokonywania prac spawalniczych należy przygotować między innymi:
  - pojemniki metalowe wypełnione wodą na odpadki drutu spawalniczego i elektrod,
  - materiały izolacyjne i osłaniające niezbędne do zabezpieczenia toku prac spawalniczych,
  - gaśnice.

9. Drogi ewakuacyjne i dojścia do stanowisk prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym powinny być wolne i tak wybrane, aby można było szybko ewakuować ludzi z miejsca objętego pożarem.
10. Po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w pomieszczeniu, w którym były one prowadzone należy przeprowadzić dokładną kontrolę w rejonie prowadzenia ww. prac i w pomieszczeniach sąsiednich, celem sprawdzenia:
  - czy nie pozostawiono tłących lub żarzących się cząsteczek na stanowisku pracy, jego otoczeniu lub w pomieszczeniach przyległych,
  - czy nie występują oznaki tlenia się materiałów bądź inne wskazujące na możliwość zaistnienia pożaru,
  - czy został zdemontowany sprzęt używany podczas prac, wyłączony ze źródła zasilania i dostatecznie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.
11. W obiekcie kontrolę, o której mowa w pkt. 10, należy ponawiać co 15 minut przez pierwsze 2 godziny, co 30 minut przez następne 4 godziny i co 4 godziny przez następne 24 godziny.
12. W trakcie ustalania wymagań przeciwpożarowych, niezależnie od spełnienia warunków określonych wyżej, należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:
  - a) właściwości pożarowe występujących materiałów oraz sposób i miejsce usunięcia tych materiałów poza budynek (pomieszczenie) na okres trwania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
  - b) rodzaj urządzeń i instalacji oraz sposób ich oczyszczenia z substancji palnych, przewietrzania bądź wentylowania w czasie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
  - c) usunięcie wszelkich zanieczyszczeń substancjami palnymi występującymi w danym pomieszczeniu na posadzkach, ścianach, elementach konstrukcyjnych albo instalacyjnych,
  - d) właściwe zabezpieczenie przed przedostaniem się rozgrzanych rozprysków do tych miejsc i urządzeń, z których ze względów technicznych nie można usunąć materiałów palnych,
  - e) potrzebę **dokonania pomiarów stężeń par cieczy łatwo zapalnych albo gazów lub pyłów, jakie mogą występować w pomieszczeniu** bądź w urządzeniach i instalacjach - przy użyciu atestowanych eksplozometrów,
  - f) sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczeń sąsiadujących z tymi, w których prowadzone są prace niebezpieczne pod względem pożarowym.
13. Przy ustalaniu sposobu zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac niebezpiecznych pod względem pożarowym wykonywanych w obiekcie należy uwzględnić wymienione wcześniej zasady zwracając szczególną uwagę na następujące zagadnienia:
  - a) prace niebezpieczne pod względem pożarowym muszą być prowadzone pod stałym nadzorem osoby wyznaczonej przez Kierownika obiektu,
  - b) dokładnie sprawdzić czy spawany lub cięty detal nie wchodzi w palny element np. belkę, deskę lub inny palny element,

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego  
zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

---

- c) czy metalowe konstrukcje, przewody bądź inne elementy nie stykają się bezpośrednio z palnymi materiałami oraz czy wskutek przewodnictwa cieplnego nie nastąpi zapalenie elementów budowlanych lub materiałów w sąsiednim pomieszczeniu,
  - d) czy w miejscu prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym nie występują palne izolacje, wykładziny itp. mogące ulec zapaleniu,
14. W czasie prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w pomieszczeniach obiektu, nie mogą przebywać osoby postronne.

## **VI. WARUNKI I ORGANIZACJA EWAKUACJI LUDZI ORAZ PRAKTYCZNE SPOSOBY ICH SPRAWDZENIA**

Ewakuacji ludzi i mienia dokonuje się, gdy wystąpiło zagrożenie dla zdrowia, życia ludzkiego albo przewiduje się taki bieg wydarzeń, który może spowodować to zagrożenie bądź narazi mienie na zniszczenie. Takie zagrożenie może nieść ze sobą, np. pożar, silne zadymienie, panikę, skażenie toksycznymi środkami, wybuch i inne.

Decyzję o konieczności ewakuacji ludzi i mienia spowodowanej wystąpieniem zagrożenia pożarowego podejmuje Kierownik obiektu lub osoba przez niego upoważniona. Powinno to nastąpić w sytuacji zaistnienia bezpośredniego zagrożenia zdrowia i życia osób przebywających w budynku.

Kierujący akcją ewakuacyjną wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji.

W pierwszej kolejności należy ewakuować ludzi, którzy znaleźli się w rejonie bezpośredniego zagrożenia i osoby znajdujące się na drodze rozprzestrzeniania się zagrożenia a także osoby znajdujące się w miejscach, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacyjnych może zostać odcięte przez np. pożar, zadymienie, skażenie itp. W przypadku blokady dróg ewakuacyjnych należy bezzwłocznie wszelkimi dostępnymi środkami powiadomić kierownika akcji ratowniczej.

Ludzi odciętych od wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia, należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła tego zagrożenia (pożaru) i w miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować na zewnątrz przez okna (niezbędny sprzęt jednostek ochrony przeciwpożarowej).

W niewielkim zadymieniu należy poruszać się ostrożnie, krokiem normalnym. Przechodząc przez rejon silnie zadymiony należy poruszać się w pozycji pochylonej, w skrajnych przypadkach czołgając się, pamiętając, że najwięcej świeżego powietrza znajduje się tuż nad podłogą; usta można zakryć chusteczką lub kawałkiem materiału, najlepiej zwilżonego wodą, co ułatwi oddychanie. Osoby zatrute (zaczadzone) i uległe wypadkowi należy wynosić na plecach lub na ramieniu.

Ewakuację wszelkiego mienia należy prowadzić w miarę istniejących możliwości, mając na uwadze przede wszystkim bezpieczeństwo ludzi. Ewakuowane przedmioty należy wynosić i ustawiać tak, aby nie ulegały one zniszczeniu a jednocześnie nie tarasowały przejść, dróg ewakuacyjnych i przejazdów; miejsce ich składowania musi być zabezpieczone zarówno przed ogniem, zalaniem wodą jak i przed kradzieżą. Z ewakuacji przedmiotów bardzo ciężkich i wielkich trzeba raczej zrezygnować, gdyż

szanse powodzenia takiej akcji są przeważnie znikome, mogą natomiast zdarzyć się wypadki z ludźmi.

Prowadząc ewakuację należy pamiętać o tym, że każde otwarcie drzwi wewnętrznych, drzwi zewnętrznych czy okien sprzyja rozwojowi pożaru poprzez zapewnienie dopływu świeżego powietrza zawierającego tlen, który podtrzymuje palenie. W związku z tym należy przestrzegać zasady, aby okna i drzwi wszystkich pomieszczeń, które zostały opuszczone przez ludzi, były zamknięte.

Podczas ewakuacji z pomieszczeń, strumienie ludzi należy kierować na poziome drogi ewakuacyjne (korytarze), a następnie zgodnie z kierunkami określonymi przez znaki ewakuacyjne, na klatki schodowe i wyjścia poza obszar zagrożony pożarem lub na zewnątrz obiektu.

Po opuszczeniu obiektu należy dokonać przeliczenia ewakuowanych ludzi i w przypadku braku osób oraz podejrzenia, iż mogą one przebywać w budynku, należy niezwłocznie poinformować o tym fakcie strażaka dowodzącego akcją ratowniczo - gaśniczą. Ewakuację można zakończyć tylko wyłącznie na jego polecenie.

Zgodnie z § 17 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) w przedmiotowym obiekcie praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji winno być przeprowadzane **co najmniej raz na rok** w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od dnia rozpoczęcia korzystania z obiektu przez nowych użytkowników.

Dziekan powinien nie później niż na tydzień przed przeprowadzeniem praktycznego sprawdzenia ewakuacji powiadomić Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie o terminie przeprowadzenia działań (§ 17 ust. 4 ww. rozporządzenia). Dobrą praktyką będzie uzgadnianie dokumentacji z Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie i organizowanie ćwiczeń wspólnie z jednostkami mu podległymi.

### **6.1. Cele praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji**

Praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji sprowadza się do dwóch zagadnień:

- Sprawdzenia organizacji ewakuacji, gdzie celem jest:
  - sprawdzenie skuteczności dotychczasowego sposobu informowania o zagrożeniu oraz systemu powiadamiania o konieczności ewakuacji, w tym reakcji na alarm pożarowy,
  - doskonalenie procedur ewakuacji, w tym zapoznanie z kierunkami ewakuacji i zasadami zachowania się,
  - koordynacja działań pracowników pomocniczych,
  - zminimalizowanie możliwości wystąpienia paniki i jej skutków,
  - zmierzenie czasu potrzebnego na opuszczenie obiektu przez wszystkie osoby w nim się znajdujące,
  - weryfikacja opracowanych zasad postępowania na wypadek pożaru,

- sprawdzenie warunków ewakuacji tj.:
  - ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych,
  - długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojsć ewakuacyjnych,
  - stanu technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego i stopnia ich integracji, w szczególności mających wpływ na ewakuację.

## **6.2. Zakres praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji**

Główny nacisk należy położyć na ewakuację osób – zgodnie z założeniem, że życie ludzkie jest najcenniejsze. Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji można rozszerzyć o ewakuację mienia, jednak tylko w uzasadnionych przypadkach, tj. gdy należy wziąć pod uwagę zabezpieczenie cennych dla Uniwersytetu informacji, dokumentów i sprzętu.

## **6.3. Przygotowanie praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji**

Proces przygotowania praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji jest dość złożony. Pierwszy etap powinien obejmować opracowanie założeń, w których wyznaczyć należy:

- cel przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji,
- potrzeby ludzkie i sprzętowe potrzebne do dokumentowania praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji,
- zadania dla osób wyznaczonych,
- przebieg praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji z podziałem na etapy.

Cele przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji z podziałem na etapy wyszczególniono w punkcie 6.1. niniejszego opracowania. Określenie potrzeb ludzkich sprowadza się do wyznaczenia osób funkcyjnych, których zadaniem będzie pomoc w odpowiednim przeprowadzeniu i dokumentowaniu praktycznego sprawdzenia ewakuacji, tj. ogłoszenie alarmu, obsługa środków łączności, pomiaru czasu czy rejestrowania kamerą, zliczenia osób ewakuowanych. Powinien być również wyznaczony koordynator ćwiczeń.

Dodatkowymi elementami, które powinny zawierać założenia są planowane do użycia środki pozoracji (np. zadymienia), zamiar wprowadzenia utrudnień w obiekcie (np. zablokowanie drzwi ewakuacyjnych lub wyłączenie oświetlenia korytarzy).

W drugim etapie przygotowań powinno nastąpić uzgodnienie terminu przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji z właścicielem lub zarządcą obiektu.

Ostatnim etapem przygotowań jest powiadomienie Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie o terminie przeprowadzenia działań, tj. co najmniej 7 dni wcześniej. Komendant ma prawo podjąć decyzję o wzięciu udziału w ćwiczeniach jego przedstawiciela jako obserwatora lub wręcz przeprowadzenie

wspólnych ćwiczeń z wykorzystaniem sił i środków będących w dyspozycji terenowych jednostek Państwowej Straży Pożarnej.

#### **6.4. Przebieg praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji**

Etap I – rozmieszczenie osób wyznaczonych, przygotowanie środków pozoracji.

Etap II – ogłoszenie alarmu (poprzez ustalony sygnał akustyczny, DSO lub donośnym głosem).

Etap III – pomiar czasu trwania poszczególnych etapów.

Etap IV – sprawdzenie pomieszczeń w celu ustalenia liczby osób, które nie podjęły ewakuacji oraz przyczyny takiego zachowania.

#### **6.5. Podsumowanie praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji – analiza i wnioski**

Przy opracowywaniu analizy i wniosków należy kierować się generalną zasadą, iż analiza powinna uwzględniać postanowione cele praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji, wnioski natomiast powinny wyznaczać elementy wymagające poprawy – zarówno z zakresu warunków jak i organizacji ewakuacji.

**Osoby częściej szkolone i uczestniczące w instruktażach praktycznych, częściej podejmują czynności alarmowania straży pożarnej i organizowania akcji ewakuacyjnej**

### **VII. SPOSOBY ZAPOZNANIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU, W TYM ZATRUDNIONYCH PRACOWNIKÓW, Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI ORAZ TREŚCIĄ PRZEDMIOTOWEJ INSTRUKCJI**

Każdy pracownik i student będący użytkownikiem przedmiotowego obiektu niezależnie od zajmowanego stanowiska i sprawowanej funkcji powinien:

1. zostać przeszkolony w zakresie przepisów przeciwpożarowych i zasad postępowania na wypadek pożaru - szkolenie wstępne,
2. zapoznać się szczegółowo z postanowieniami niniejszej instrukcji potwierdzając ten fakt wypełnieniem oświadczenia wg załączonego wzoru,
3. uczestniczyć w szkoleniach okresowych.

Program szkolenia powinien być przygotowany indywidualnie i obejmować między innymi następujące zagadnienia:

- 1) Przyczyny i okoliczności powstawania pożarów oraz ich rozprzestrzenianie.
- 2) Sposoby i metody zapobiegania powstawaniu pożarów.
- 3) Zapewnienie warunków ewakuacji ludzi z obiektów produkcyjnych.
- 4) Zasady przeprowadzania ewakuacji ludzi i mienia.
- 5) Zasady postępowania na wypadek pożaru oraz posługiwania się urządzeniami przeciwpożarowymi i gaśnicami.



## Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

Szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej powinna przeprowadzić osoba tematycznie i fachowo do tego przygotowana.

Wymienione oświadczenia i zaświadczenia o przebytych szkoleniach powinny znajdować się w aktach osobowych każdego pracownika i studenta.

Postanowienia instrukcji obowiązują również pracowników firm i przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą lub wykonujących prace zlecone na terenie budynku Uniwersytetu Szczecińskiego zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8. Umowa o powierzenie prac lub wynajem części obiektów musi zobowiązywać wykonawców (najemców) do przestrzegania ustaleń wynikających z treści niniejszej instrukcji. Zawierane umowy powinny uwzględniać zapisy art. 4 ust. 1a ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 ze zm.).

### **VIII. ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ DLA OSÓB BĘDĄCYCH ICH STAŁYMI UŻYTKOWNIKAMI**

Do stałych użytkowników obiektu należą Kierownik obiektu, pracownicy obiektu oraz studenci będący użytkownikami budynku.

Kierownik obiektu zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w administrowanym obiekcie. Do jego zadań i obowiązków w zakresie ochrony przeciwpożarowej należy koordynacja działań i nadzór nad stanem ochrony przeciwpożarowej budynku, a w szczególności:

1. Dostosowanie obiektu do wymagań ochrony przeciwpożarowej oraz zapewnienie bezpieczeństwa osobom przebywającym w obiekcie.
2. Dokładna znajomość przepisów przeciwpożarowych oraz czuwanie nad ich przestrzeganiem.
3. Zapewnienie odpowiedniego przeszkolenia pracowników i mieszkańców w zakresie ochrony przeciwpożarowej.
4. Nadzorowanie przestrzegania przez pracowników i mieszkańców przepisów i zasad bezpieczeństwa pożarowego oraz wykonywanie nałożonych na nich zadań w tym zakresie, jak również stosowanie odpowiednich form środków oddziaływania w odniesieniu do osób stwarzających zagrożenie pożarowe.
5. Zapewnienie wyposażenia budynku i pomieszczeń w sprzęt przeciwpożarowy, odpowiednie jego rozmieszczenie oraz utrzymywanie tego sprzętu w pełnej sprawności technicznej poprzez jego systematyczną konserwację.
6. Przygotowanie obiektu do prowadzenia akcji ewakuacyjno-ratowniczej, w szczególności poprzez zapewnienie dojazdów pożarowych oraz zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji i zaopatrzenia wodnego.
7. Zapewnienie właściwej szerokości i drożności dróg i wyjść ewakuacyjnych.
8. Przestrzeganie wewnętrznych instrukcji regulujących zasady organizacji i postępowania w zakresie ochrony przeciwpożarowej m.in. ustalenie sposobów i metod postępowania na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego  
zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

---

9. Wyznaczenie punktów palenia tytoniu, oraz informowanie o zakazie palenia tytoniu w całym obiekcie za wyjątkiem miejsc wyznaczonych.
10. Zapewnienie oznakowania kierunków i dróg ewakuacyjnych, urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, przeciwpożarowego wyłącznika prądu, zgodnie z wymaganiami norm.
11. Współdziałanie z organami ochrony przeciwpożarowej w zakresie profilaktyki zagrożeń pożarowych mogących wystąpić w obiekcie.
12. Nie wyrażenie zezwoleń na użytkowanie obiektu lub pomieszczeń w przypadku występowania usterek, uchybień z zakresu ochrony przeciwpożarowej, mogących mieć wpływ na powstanie pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.
13. Dopilnowanie, aby w miejscach widocznych zostały rozwieszane "Instrukcje postępowania na wypadek pożaru", oraz inne instrukcje przeciwpożarowe, jak również rygorystyczne egzekwowanie od wszystkich osób przebywających w poszczególnych pomieszczeniach przestrzegania przepisów przeciwpożarowych i postanowień niniejszej instrukcji.
14. Z chwilą otrzymania sygnału o powstaniu pożaru lub innego miejscowego zagrożenia natychmiast przerwać wykonywaną pracę, udać się do miejsca zdarzenia, przejąć kierownictwo akcją ewakuacyjno-ratowniczą do czasu przybycia jednostek ratowniczo-gaśniczych.

Do zadań i obowiązków pracowników i studentów obiektu w zakresie ochrony przeciwpożarowej należy:

1. Zapoznać się w ramach wstępnego informacyjnego szkolenia na stanowisku pracy z treścią instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, instrukcją postępowania na wypadek pożaru.
2. Przestrzegać zakazu palenia tytoniu i posługiwania się otwartym ogniem w miejscach pożarowo niebezpiecznych.
3. W przypadku zauważenia pożaru natychmiast zaalarmować otoczenie, wcisnąć najbliższy ROP i zawiadomić służby ratownicze oraz przystąpić do likwidacji pożaru w zarodku przy użyciu urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.
4. Postępować zgodnie z postanowieniami "Instrukcji postępowania na wypadek pożaru"- rozmieszczonymi w miejscach ogólnodostępnych (np. korytarzach i holu).
5. Natychmiast usuwać nieprawidłowości i uchybienia mogące spowodować powstanie i rozprzestrzenianie się ognia lub innego miejscowego zagrożenia oraz zgłaszać to Kierownikowi obiektu.
6. Dokładnie sprawdzać po zakończeniu pracy stanowiska pracy, eliminując możliwości powstania pożaru.
7. Uczestniczyć w organizowanych szkoleniach przeciwpożarowych.
8. Znać zasady użycia oraz zakresy stosowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.
9. Dokładnie znać lokalizację urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic oraz rozmieszczenie dróg i wyjść ewakuacyjnych.
10. Nie zezwalać na zastawianie (zawężanie) oznaczonych dróg ewakuacyjnych oraz dostępu do urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.
11. Znać podstawowe zasady alarmowania, gaszenia pożaru, ewakuacji oraz miejsc przechowywania zapasowych kluczy do wyjść ewakuacyjnych z budynku.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego  
zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Cukrowej 8

---

12. Nie używać piecyków, grzejników elektrycznych, urządzeń grzewczych.
13. Nie pozostawiać na urządzeniach ogrzewczych lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie palnych przedmiotów lub materiałów mogących ulec zapaleniu.
14. Nie korzystać z uszkodzonych urządzeń elektrycznych, oraz nie naprawiać ich we własnym zakresie.
15. Nie przeciążać instalacji elektrycznej nadmierną ilością odbiorników jak również nie wykonywać prowizorycznych podłączeń.
16. Aktywnie uczestniczyć w działaniach służb ratowniczych.

W Z Ó R

.....  
(imię i nazwisko pracownika)

..... dnia .....  
(miejsowość)

.....  
(komórka organizacyjna)

**OŚWIADCZENIE**

Niniejszym oświadczam, że zapoznałem się z treścią z instrukcji bezpieczeństwa pożarowego opracowaną dla budynku Uniwersytetu Szczecińskiego zlokalizowanego w Szczecinie przy ulicy Cukrowej 8 i znane mi są przyczyny powstania i rozprzestrzeniania się pożaru, zasady zapobiegania pożarom w przedmiotowym obiekcie, posługiwanie się gaśnicami i urządzeniami przeciwpożarowymi oraz postępowanie w razie powstania pożaru.

.....  
(podpis pracownika/studenta)