

Zatwierdził:

# INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO



## DOM STUDENTA PIAST (C-2) Zielona Góra, ul. Podgórna 50C

Opracował:

RZECZOSZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWPOŻAROWYCH  
mgr inż. Wiktor WIŚNIEWSKI - Nr opr. (309/94)



## Spis treści

|     |                                                                                                                                         |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | POSTANOWIENIA OGÓLNE.....                                                                                                               | 3  |
| 2.  | PRZEDMIOT ORAZ ZAKRES OPRACOWANIA.....                                                                                                  | 4  |
| 3.  | WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, WYNIKAJĄCE Z PRZEZNACZENIA OBIEKTU, SPOSOBU<br>UŻYTKOWANIA I JEGO WARUNKÓW TECHNICZNYCH.....          | 5  |
| 4.  | SPOSOBY PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM<br>STOSOWANYCH W OBIEKCIE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH.....        | 11 |
| 5.  | ZASADY ROZMIESZCZANIA I EKSPLOATACJI GAŚNIC PODRĘCZNYCH.....                                                                            | 20 |
| 6.  | CHARAKTERYSTYCZNE, POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU, DROGI JEGO<br>ROZPRZESTRZENIANIA ORAZ ZASADY ZAPOBIEGANIA POWSTANIU POŻARU..... | 23 |
| 7.  | ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA OSÓB BĘDĄCYCH ICH<br>STAŁYMI UŻYTKOWNIKAMI.....                             | 26 |
| 8.  | WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI UŻYTKOWYCH ..                                                                                            | 29 |
| 9.  | ZASADY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLEDZEM POŻAROWYM .....                                                                | 31 |
| 10. | WARUNKI I ORGANIZACJA EWAKUACJI ORAZ PRAKTYCZNE SPOSOBY ICH SPRAWDZANIA .....                                                           | 34 |
| 11. | ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU.....                                                                                    | 39 |
| 12. | ORGANIZACJA I ZASADY ZAZNAJAMIANIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU Z PRZEPISAMI<br>PRZECIWPOŻAROWYMI ORAZ TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.....       | 44 |
| 13. | POSTANOWIENIA KOŃCOWE .....                                                                                                             | 45 |
| 14. | PROCEDURA REALIZACJI USTAŁEŃ ZAWARTYCH W INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO .....                                                     | 45 |
| 15. | ZAŁĄCZNIKI .....                                                                                                                        | 45 |

## 1. POSTANOWIENIA OGÓLNE.

- 1.1. Na podstawie Art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2022, poz. 2057) oraz § 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami) wprowadza się do stosowania Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego dla **Domu Studenta PIAST (C-2) w Zielonej Górze, ul. Podgórna 50C**.
- 1.2. Każdy pracownik zapoznany z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego potwierdza to własnoręcznym podpisem w „Wykazie osób zapoznanych z Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego” (zał. nr 7).
- 1.3. Postanowienia **Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego** obowiązują również pracowników firm i przedsiębiorstw, osoby prawne i fizyczne, wykonujące jakiegokolwiek prace w budynku, co każdorazowo zawarte zostanie w umowie o wykonanie prac.
- 1.4. Instrukcja wchodzi w życie z dniem zatwierdzenia przez Rektora.

Zielona Góra, dnia.....  
(podpis)

## 2. PRZEDMIOT ORAZ ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiot opracowania stanowi Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego opracowana dla **Domu Studenta PIAST (C-2) w Zielonej Górze, ul. Podgórna 50C.**

Zakresem opracowania objęto:

- 1) warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania (składowania) i warunków technicznych obiektu, w tym zagrożenia wybuchem;
- 2) wyposażenie w urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic;
- 3) sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;
- 4) sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane;
- 5) warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania;
- 6) sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z treścią przedmiotowej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi;
- 7) plany obiektu obejmujące także jego usytuowanie oraz terenów przyległych z uwzględnieniem graficznych danych, dotyczących w szczególności:
  - a) powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji,
  - b) odległości od obiektów sąsiednich,
  - c) parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
  - d) gęstości obciążenia w strefie pożarowej,
  - e) kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
  - f) lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zakwalifikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
  - g) podziału obiektu na strefy pożarowe,
  - h) warunków ewakuacji ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
  - i) miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
  - j) usytuowanie elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi, przeciwpożarowych wyłączników prądu oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo,
  - k) hydrantów zewnętrznych oraz zbiorników wody do celów przeciwpożarowych,
  - l) dróg pożarowych z zaznaczeniem wjazdów na teren ogrodzony.

### 3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, WYNIKAJĄCE Z PRZEZNACZENIA OBIEKTU, SPOSOBU UŻYTKOWANIA I JEGO WARUNKÓW TECHNICZNYCH.

#### 3.1. Przeznaczenie oraz usytuowanie obiektu.

Dom Studenta PIAST (C-2) zlokalizowany jest w kampusie A Uniwersytetu Zielonogórskiego w Zielonej Górze przy ulicy Podgórnej 50c.

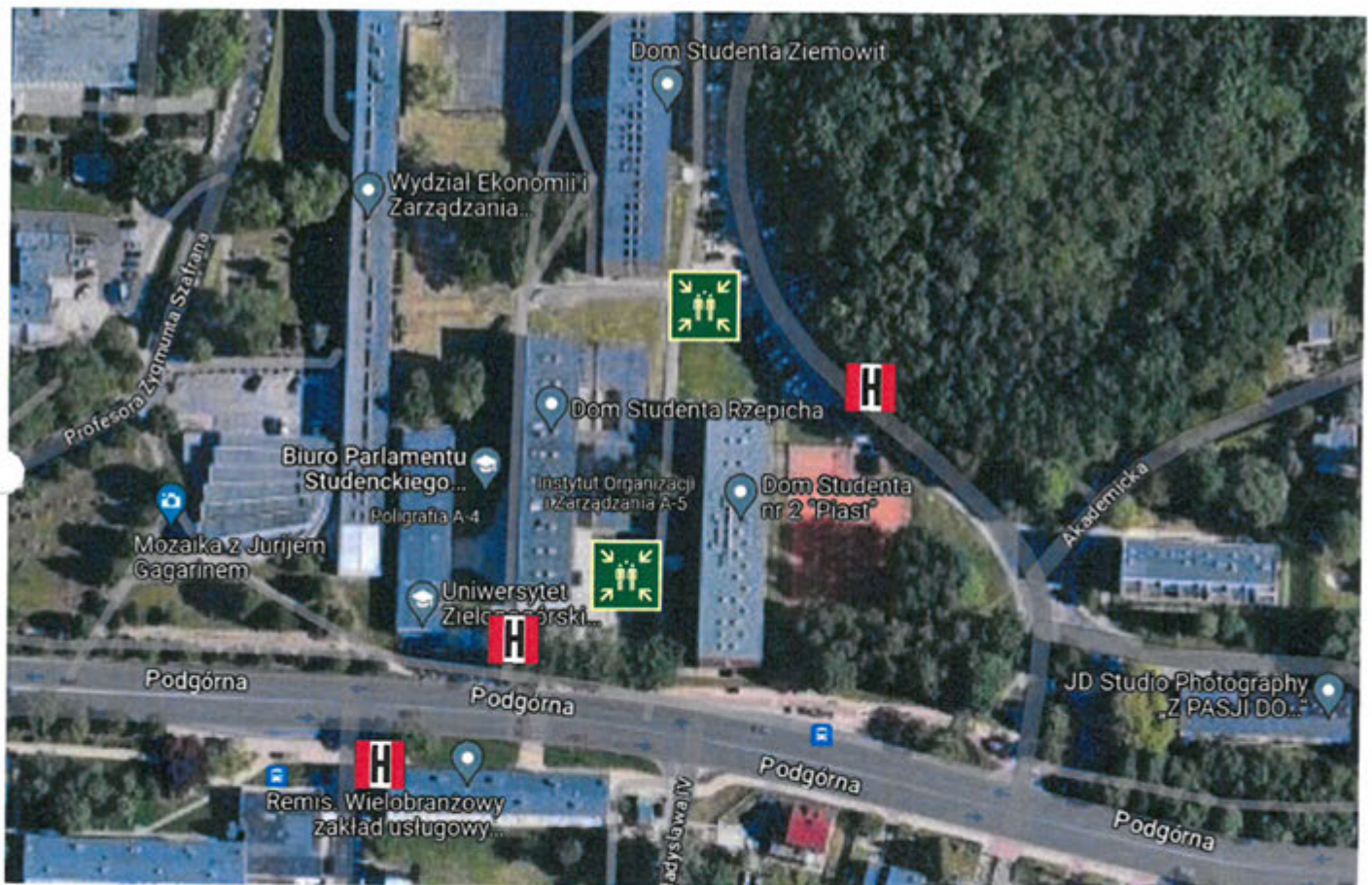
Budynek posiada sześć kondygnacji: trzy kondygnacje powtarzalne mieszczące pokoje studentów i pomieszczenia higieniczno-sanitarne (I, II, III piętro), parter, piwnicę 1 pod całym budynkiem oraz piwnicę 2 od strony północnej, pod niewielką częścią piwnicy 1.

Wszystkie kondygnacje – z wyjątkiem dostępnej tylko z zewnątrz piwnicy 2 – połączone są dwiema otwartymi klatkami schodowymi K1 i K2. Dźwig osobowy (winda) została dobudowana do budynku od strony elewacji północnej. Winda nie jest przeznaczona do ewakuacji. Winda łączy wszystkie kondygnacje.

Na poziomie piwnicy 1 istnieje połączenie Domu Studenta PIAST (C-2) za pomocą łącznika nadwieszanego nad ciągiem pieszym z Budynkiem dydaktycznym (A-5), a następnie z Domem Studenta RZEPICHA (C-1).

Teren, na którym zlokalizowano Dom Studenta PIAST (C-2) nie jest ogrodzony.

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków.



Widok satelitarny

### 3.2. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

|                                |   |                                                   |
|--------------------------------|---|---------------------------------------------------|
| Powierzchnia użytkowa          | - | 2 782,00 m <sup>2</sup>                           |
| Powierzchnia zabudowy          | - | 1 033,72 m <sup>2</sup>                           |
| Powierzchnia wewnętrzna        | - | 4 907,60 m <sup>2</sup>                           |
| Długość                        | - | 66,15 m                                           |
| Szerokość                      | - | 16,15 m,                                          |
| Kubatura                       | - | 17 560,44 m <sup>3</sup>                          |
| Wysokość                       | - | 15,68 m <sup>1</sup> (budynek średniowysoki – SW) |
| Liczba kondygnacji             | - | 6                                                 |
| Liczba kondygnacji nadziemnych | - | 4                                                 |
| Liczba kondygnacji podziemnych | - | 2                                                 |

### 3.3. Odległość od obiektów sąsiednich.

Od strony zachodniej w odległości 15m od Domu Studenta PIAST zlokalizowany jest Budynek dydaktyczny zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII i Dom Studenta RZEPIC \ zakwalifikowany do ZLV.

Od strony: wschodniej, południowej i północnej, w odległości ponad 20 m, brak jest budynków.

Budynek znajduje się na jednej działce budowlanej należącej do Uniwersytetu Zielonogórskiego. Odległość od granicy sąsiednich działek budowlanych jest zgodna z wymaganiami.

### 3.4. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej jego elementów konstrukcyjno-budowlanych.

Klasa odporności ogniowej elementu budowlanego jest cechą mierzoną za pomocą czasu w okresie, którego w warunkach pożaru, element nie powinien utracić żadnego z trzech podstawowych parametrów:

- R - nośności ogniowej i/lub [min],
- E - szczelności ogniowej i/lub [min],
- I - izolacyjności ogniowej [min].

**Dom Studenta PIAST zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII + ZLIV, sześciokondygnacyjny i grupy wysokości średniowysoki – SW, powinien być wykonany w klasie odporności pożarowej B, gdzie stawia się następujące wymagania:**

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku |                   |                     |                                   |                                    |                                |
|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
|                                    | Główna konstrukcja nośna                    | Konstrukcja dachu | Strop <sup>1)</sup> | Ściana zewnętrzna <sup>1)2)</sup> | Ściana wewnętrzna <sup>1),6)</sup> | Przekrycie dachu <sup>3)</sup> |
| "B"                                | R 120                                       | R 30              | REI 60              | EI 60 (o↔i)                       | EI 30                              | RE 30                          |

przy wykonaniu wszystkich elementów budynku jako nierozprzestrzeniających ognia.

**Oznaczenia w tabeli:**  
R nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą,  
E szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,  
I izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

<sup>1</sup> wysokość mierzona od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku do górnej płaszczyzny stropu nad ostatnią kondygnacją użytkową zgodnie z definicją zawartą w warunkach techniczno-budowlanych [3]

(-) nie stawia się wymagań.

<sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem §218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

<sup>5)</sup> Dla ścian wewnętrznych stanowiących obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych wymagana jest co najmniej klasa odporności ogniowej EI 15.

<sup>6)</sup> Wymagania nie dotyczą ścian oddzielających od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego.

Faktyczna klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- a) **główna konstrukcja nośna/ściany zewnętrzne** – Ściany konstrukcyjne nośne piwnic tradycyjne murowane z cegły pełnej ; ściany zewnętrzne i wewnętrzne konstrukcyjne murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo - wapiennej – klasa REI 120. Ściany zewnętrzne budynku docieplone styropianem grubości 15 cm, ściany zewnętrzne szybu windowego docieplone wełną mineralną grubości 18 cm
- b) **ściany wewnętrzne** – Ściany działowe murowane z cegły pełnej lub dziurawki oraz systemowe lekkie z płyt GK na ruszcie stalowym. o klasie odporności ogniowej EI30,
- c) **stropy** – masywne gęstożebrowe żelbetowe typu T27 lub DMS z prefabrykowanymi belkami stropowymi - odporność ogniowa minimum REI 60,
- d) **dach płaski** w postaci stropodachu wentylowanego, docieplony styropianem dachowym o grubości 25 cm. Pokrycie dachu z papy asfaltowej. – klasa odporności ogniowej RE30 – Broof t(1)

Elementy budynku spełniają wymagania w zakresie wymaganej klasy odporności ogniowej.

### 3.5. Dane fizyko - chemiczne występujących w obiekcie materiałów palnych.

Do materiałów palnych występujących w budynku w postaci podatnej na zapalenie oraz stwarzających możliwość nie tyle powstania, ile głównie rozprzestrzeniania się pożaru należą:

| Lp. | Material                                  | Charakterystyka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | drewno, drewnopochodne                    | – łatwo zapalne,<br>– temperatura zapalenia: 300 – 400 °C,<br>– ciepło spalania: 18 MJ/kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.  | papier, karton                            | – łatwo zapalny,<br>– temperatura zapalenia: 230 °C,<br>– w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko<br>– ciepło spalania: 16 MJ/kg                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.  | folia polietylenowa (PE)                  | – łatwo zapalna, o małej odporności na działanie ciepła,<br>– polietylen pali się sam; żółty świecący, w środku niebieski płomień; po krótkim paleniu spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kropkach;<br>– podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych,<br>– podczas gaszenia wywiązuje się szaroniebieski dym o zapachu parafiny,<br>– ciepło spalania: 42 MJ/kg |
|     | polichlorek – wyroby plastifikowane (PCV) | – palne,<br>– temperatura zapalenia: 400 – 500 °C,<br>– podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych,<br>– ciepło spalania: 25MJ/kg                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.  | Polipropylen (PP)                         | – ciało stałe w temp. 20 °C, palne,<br>– temperatura przetwórstwa 230 – 280 °C,<br>– ciepło spalania – 43 MJ/kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Lp. | Material                     | Charakterystyka                                                                                                                                                                       |
|-----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.  | ABS<br>(elementy sprzętu AG) | – ciało stałe w temp. 20 °C, palne,<br>– temperatura zap. 390 °C.<br>– ciepło spalania; 36 MJ/kg                                                                                      |
| 7.  | Poliamid                     | – palny, własności samogasnące,<br>– temperatura mięknięcia 190 °C,<br>– ciepło spalania 29 MJ/kg                                                                                     |
| 8.  | Poliester                    | – palny, pali się po zapaleniu bez obecności zewnętrznego źródła ciepła,<br>– temperatura topnienia 220 – 230 °C,<br>– temperatura rozkładu ok. 300 °C,<br>– ciepło spalania 31 MJ/kg |
| 9.  | Tkaniny (bawełniane)         | – palne,<br>– temperatura zapalenia (czystego): 225 °C,<br>– wartość cieplna (czystego): 19,3 MJ/kg                                                                                   |
| 10. | Wyroby gumowe                | – palne,<br>– temperatura zapalenia: 340° C,<br>– wartość cieplna: 40MJ/kg                                                                                                            |

### 3.6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Dla pomieszczeń ZL gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń, technicznych i gospodarczych nie przekracza 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### 3.7. Kategoria zagrożenia ludzi – kwalifikacja do PM, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi.

Tabela [3.7.1]. Budynek kwalifikuje się do kategorii ZLV + ZL III zagrożenia ludzi i grupy wysokości SW.

|                               | Kondygnacja                          | Kategoria                      | Liczba osób/stałych użytkowników |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1.                            | Piwnica 2                            | Kategoria ZL III               | 8                                |
| 2.                            | Piwnica 1                            | Kategoria ZL III               | 220                              |
| 3.                            | Parter – pokoje biurowe              | Kategoria ZL III               | 129                              |
| 4.                            | 1 Piętro – pokoje jedno i dwuosobowe | Kategoria ZL V                 | 64                               |
| 5.                            | 2 Piętro - pokoje jedno i dwuosobowe | Kategoria ZL V                 | 64                               |
| 6.                            | 3 Piętro - pokoje jedno i dwuosobowe | Kategoria ZL V                 | 64                               |
| <b>Parametry dla budynku:</b> |                                      | <b>Kategoria ZL V + ZL III</b> | <b>549</b>                       |

Przewidywana liczba osób w budynku - **549**.

Brak pomieszczeń, w których jednorazowo mogą przebywać ludzie w grupach powyżej 50 osób.

### 3.8. Strefy pożarowe i oddzielenia pożarowe.

Przez strefę pożarową należy rozumieć przestrzeń w budynku, wydzieloną w taki sposób, aby w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni.

Dom Studenta PIAST (C-2) został podzielony na dwie strefy pożarowe:

- 1) Strefa pożarowa [SP1] obejmująca dźwig osobowy (windę) od poziomu -2 do poziomu III piętra o powierzchni wewnętrznej **3,25m<sup>2</sup>**, zakwalifikowana do ZLIII,

- 2) Strefa pożarowa [SP2] obejmująca pozostałą część budynku: poziom -2, poziom -1, parter, I, II i III piętro o powierzchni wewnętrznej **4 907,60 m<sup>2</sup>**, zakwalifikowana do ZLIII+ZLV.

Oddzielenie przeciwpożarowe pomiędzy strefą pożarową [SP1] a strefą pożarową [SP2] stanowią ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI120 z elewacją niepalną (wełna mineralna). Otwór w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego – do windy zamknięto drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI60.

Strefę pożarową [SP3] stanowi sąsiedni budynek dydaktyczny zakwalifikowany do ZLIII.

Oddzielenie przeciwpożarowe pomiędzy Domem Studenta PIAST (C-2) – strefa pożarowa [SP2/ZLV] i Budynkiem dydaktycznym – strefa pożarowa [SP3/ZLIII] stanowi pas wolnego terenu o szerokości 15 m. Pomiędzy tymi budynkami, na poziomie piwnicy 1, przebiega łącznik. Ściany łącznika posiadają klasę odporności ogniowej REI 120, drzwi do łącznika posiadają klasę odporności ogniowej EI 60.

Aby skuteczność wymaganych i zastosowanych oddzielen przeciwpożarowych w budynku była stale zapewniona, w trakcie bieżącej eksploatacji obiektu muszą być spełnione wszystkie wymienione poniżej warunki:

- ✓ jakiegokolwiek nowo wykonane (w trakcie eksploatacji obiektu) przepusty instalacyjne w ścianach lub stropach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej równą klasie odporności ogniowej wymaganej dla tego oddzielenia, tj. co najmniej EI 120 - w tym celu należy zabezpieczać wszelkiego typu przejścia instalacyjne stosownymi do rodzaju przepustu, atestowanymi środkami lub systemami ognioochronnymi, które uzyskały pozytywną ocenę akredytowanych jednostek certyfikujących, tj. Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie lub Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie k/Otwocka,
- ✓ nowe przewody wentylacyjne prowadzone przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być (w miejscach ich przejścia przez te elementy) wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej co najmniej EI S 120, w sposób zapobiegający rozprzestrzenianiu się pożaru między strefami pożarowymi.

Użytkownicy obiektu muszą rygorystycznie przestrzegać zakazu:

- ustawiania jakichkolwiek przedmiotów w świetle drzwi przeciwpożarowych, w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie się,
- pozostawiania w pozycji otwartej i zablokowanej drzwi przeciwpożarowych (np. poprzez celowe i świadome unieruchamianie samozamykaczy lub podpieranie (blokowanie) różnymi przedmiotami).

Aby nie dopuścić do takich sytuacji drzwi przeciwpożarowe należy oznakować zgodnie z PN-N-01256-04:1997 Az1;2003 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.



Nie przestrzeganie ww. zasad jest równoznaczne z utratą bardzo istotnych właściwości oddzielen przeciwpożarowych, takich jak szczelność i izolacyjność pożarowa, które to parametry mają bezpośredni wpływ nie tylko na możliwość i szybkość rozprzestrzeniania się pożaru, ale też na wydłużenie czasu bezpiecznej ewakuacji i możliwości prowadzenia skutecznej akcji ratowniczo-gaśniczej.

### 3.9. Wyposażenie obiektu w instalacje użytkowe.

#### Wyposażenie obiektu w instalacje użytkowe:

- wodociągową do celów socjalno-bytowych,
- instalacja ochrony odgromowej,
- elektryczną z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu,
- instalacja gazowa,
- instalacje niskoprądowe (włamania i kradzieży, internetowa),
- instalacje wentylacji grawitacyjnej,
- instalacja ogrzewcza z sieci miejskiej
- urządzeń przeciwpożarowych (wymienionych i opisanych w rozdziale IV niniejszej instrukcji),

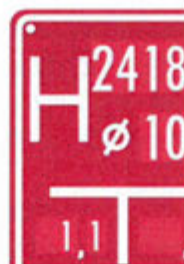
Wymagania w zakresie eksploatacji i badań instalacji użytkowych (z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe) zawarto w rozdziale VII niniejszej instrukcji.

### 3.10. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Najbliższe hydranty zewnętrzne zlokalizowano:

- pierwszy przy Domu Studenta Rzepicha, w odległości 53 m od Domu Studenta PIAST,
- drugi przy ul. Podgórnej, w odległości 50 m od Domu Studenta PIAST,
- trzeci przy ul. Podgórnej, w odległości 100 m od Domu Studenta PIAST,

Miejsca usytuowania hydrantów powinny być obowiązkowo oznakowane zgodnie z PN-N-01256-04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.



### 3.11. Drogi pożarowe.

Jako rozwiązania zamiennie określone w ET dla drogi pożarowej wykonano:

- 1) Drogę pożarową prowadzącą z ul. Podgórnej w kierunku Domu Studenta RZEPICHA, dalej wzdłuż tego budynku o szerokości 4 m odległej od budynku o 5m i zakończonej placem manewrowym o wymiarach 10m x 20m.
- 2) Zapewniono dostęp do 32 m obwodu zewnętrznego wzdłuż dłuższego boku od strony głównego wejścia, co łącznie z dostępem 45 od ul. Podgórnej daje dostęp do 77 m obwodu zewnętrznego (48,7%).
- 3) Drogę pożarową, odcinek ul. Szafrana, z której zapewniono dostęp do 34 m obwodu zewnętrznego, co łącznie z ww. dostępem 77 m daje 111 m tj. 70,2% obwodu zewnętrznego budynku.

Wyjście z Domu Studenta PIAST połączone jest z odcinkiem drogi pożarowej ul. Szafrana dojściem o szerokości min. 1,5 m i długości 108m.

### 3.12 Odstępstwa od przepisów.

Lubuski Komendant Wojewódzki PSP w Gorzowie Wielkopolskim, w związku z występowaniem w budynku nieprawidłowości z zakresu ochrony przeciwpożarowej w Postanowieniu Nr 28/2017 z dnia 07 marca 2017 r. wyraził zgodę na spełnienie wymagań ochrony przeciwpożarowej w sposób inny niż wskazany w przepisach szczególnych w stosunku do następujących niezgodności:

- 1) Szerokość biegów klatek schodowych wynosi od 1,11 m do 1,17 m i będzie zawężona wobec wymaganej szerokości wynoszącej minimum 1,2 m.
- 2) Szerokość spoczników wynosi od 1,00 m do 1,37 m i będzie zaniżona wobec wymaganej szerokości wynoszącej minimum 1,50 m.
- 3) Szerokość spoczników wynosi od 1,00 m do 1,37 m i będzie zaniżona wobec wymaganej szerokości wynoszącej minimum 1,50 m.
- 4) Po wykonaniu obudowy klatek schodowych w klasie EI60, zamknięcia drzwiami w klasie EI30 i wyposażenia w system usuwania dymu, długość dojścia ewakuacyjnego, przy jednym kierunku dojścia wynosi nie więcej niż 19 m.
- 5) Wysokość holu, przez który prowadzi droga ewakuacyjna wynosi 3,06 m, a przedsionka końcowego wyjścia z budynku – 2,16 m wobec wymaganej wysokości minimum 3,3 m.
- 6) Wysokość holu, przez który prowadzi droga ewakuacyjna wynosi 3,06 m, a przedsionka końcowego wyjścia z budynku – 2,16 m wobec wymaganej wysokości minimum 3,3 m.
- 7) Dwie pary drzwi wyjściowych z budynku posiadają szerokość w świetle 0.91 m wobec wymaganej szerokości co najmniej jednych drzwi nie mniejszej niż 1,8 m (§256 ust.6 pkt.6 WT)
- 8) Budynek nie jest wyposażony w dźwiękowy system ostrzegawczy.

### 2.12 Rozwiązania zamienne.

Jako rozwiązania zamienne niespełnienia warunków technicznych i ochrony przeciwpożarowej zastosowano w budynku:

- 1) Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne korytarzy i klatek schodowych o natężeniu nie niższym niż 5 lx.
- 2) System usuwania dymów z klatek schodowych,
- 3) Sygnalizatory akustyczno-optyczne na korytarzach zapewniając poziom dźwięku w pomieszczeniach nie mniejszy niż 70 dB.

Jako rozwiązania zamienne dla drogi pożarowej wykonano:

- 1) Drogę pożarową prowadzącą z ul. Podgórnej w kierunku budynku 50b, dalej wzdłuż tego budynku o szerokości 4 m, odległej od budynku o 5m i zakończonej placem manewrowym o wymiarach 10m x 20m.
- 2) Zapewniono dostęp do 32 m obwodu zewnętrznego budynku wzdłuż dłuższego boku od strony głównego wejścia, co łącznie z dostępem 45 m od ul. Podgórnej daje dostęp do 77 m obwodu zewnętrznego budynku (48,7%).
- 3) Drogę pożarową, odcinek ul. Szafrana, z której zapewniono dostęp do 34 m obwodu zewnętrznego, co łącznie z ww. dostępem 77 m daje 111 m tj. 70,2% obwodu zewnętrznego budynku.
- 4) Wyjście z budynku 50c połączono z odcinkiem drogi pożarowej ul. Szafrana dojściem o szerokości min. 1,5 m i długości 108m.

#### **4. SPOSOBY PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM STOSOWANYCH W OBIEKCIE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH.**

##### **4.1. Wyposażenie obiektu w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice.**

Budynek wyposażono w następujące urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice:

###### **4.1.1. Gaśnice przenośne.**

Dom studenta wyposażono w normatywne ilości gaśnic przenośnych. Obiekty wyposaża się w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN). Miejsca usytuowania gaśnic powinny być oznakowane znakami zgodnymi z PN-EN ISO 7010 Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Zarejestrowane znaki.

###### **4.1.2. Hydranty wewnętrzne 25 z wężem półsztywnym.**

Dom studenta wyposażono w hydranty wewnętrzne 25 z wężem półsztywnym.

Hydrant wewnętrzny to urządzenie przeciwpożarowe umieszczone na sieci wodociągowej wewnętrznej, umożliwiające podanie strumienia wody do ogniska pożaru. Hydrant wyposażony jest w jeden lub dwa odcinki węża i prądownicę wodną, umieszczone w szafce hydrantowej. Hydrant wewnętrznych używa się do gaszenia pożarów grupy A, tj. ciał stałych oraz do chłodzenia powierzchni przedmiotów znajdujących się w sąsiedztwie źródła ognia. Zabrania się gaszenia nimi urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem.

Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 3 m w przypadku hydrantów 25. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do gaszenia pożaru wykonano z materiałów niepalnych. Zasięg hydrantów w poziomie obejmuje całą powierzchnię chronionych stref pożarowych.

###### **4.1.3. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.**

Drogi ewakuacyjne (klatki schodowe i korytarze) wyposażono w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne z indywidualnymi modułami awaryjnymi o czasie działania 1h. Zapewniono natężenie oświetlenia dróg ewakuacyjnych na poziomie nie mniejszym niż 5 lx.

Oświetlenie ewakuacyjne ma oświetlać drogi ewakuacyjne (korytarze i klatki schodowe) do szybkiego i bezpiecznego wyjścia z budynku w przypadku awarii oświetlenia podstawowego.

###### **4.1.4. Urządzenia służące do usuwania dymu.**

Zadaniem urządzeń służących do usuwania dymu jest odprowadzanie, gazów pożarowych i energii cieplnej w sytuacji wystąpienia pożaru w budynku. Celem nadrzędnym jest ułatwienie ewakuacji ludzi.

Klatki schodowe K1 i K2 wyposażono urządzenia służące do usuwania dymu – klapy dymowe.

Dla urządzeń służących do usuwania dymu zapewniono dopływ powietrza zewnętrznego (nawiew kompensacyjny) uzupełniającego braki tego powietrza w wyniku jego wypływu wraz z dymem. Napływ powietrza realizowany jest poprzez:

- w klatce schodowej K1 drzwi otwierane automatycznie z klatki schodowej do holu i z holu na zewnątrz budynku,

- w klatce schodowej K2 drzwi otwierane automatycznie z klatki schodowej do pomieszczenia biurowego oraz okno napowietrzające otwierane automatycznie w pomieszczeniu biurowym.

Okno i drzwi napowietrzające na wypadek pożaru otwierają się automatycznie za pomocą siłowników sterowanych przez SSP.

#### **4.1.5. System sygnalizacji pożarowej.**

Budynek wyposażono w system sygnalizacji pożarowej. Przyjęto ochronę całkowitą przy pomocy systemu sygnalizacji i wykrywania pożaru dla całego obiektu. Centrala sygnalizacji pożarowej zlokalizowana jest w portierni na parterze – pomieszczenie dozorowane 24h/dobę.

Do ochrony pomieszczeń zastosowano punktowe czujki dymu oraz czujki termiczne, które umieszczono na każdej kondygnacji w pomieszczeniach do przygotowywania posiłków, tzw. kuchnia). Na drogach ewakuacyjnych rozmieszczono ręczne ostrzegacze pożaru (ROP) oraz sygnalizatory optyczno-akustyczne, w tym dodatkowe sygnalizatory zgodnie z Postanowieniem LKW. System podłączony jest do monitoringu pożarowego Komendy Miejskiej PSP w Zielonej Górze.

System sygnalizacji pożarowej zamontowany w obiekcie oprócz podstawowej funkcji wykrywania i alarmowania o pożarze realizuje następujące zadania:

- steruje oddymianiem klatek schodowych K1 i K2 wraz z napowietrzaniem,
- podaje sygnał do zwolnienia blokady z drzwi objętych kontrolą dostępu,
- przekazuje sygnał do centrum alarmowego PSP.

#### **4.1.6. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.**

Budynek wyposażono w przeciwpożarowy wyłącznik prądu z elementem sterującym usytuowanym na zewnątrz budynku przy wejściu głównym - (patrz rzut parteru).

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu jest elementem bezpieczeństwa pożarowego, umożliwiającym odcięcie prądu do wszystkich obwodów budynku umożliwiającym bezpiecznie prowadzenie działań ratowniczych,

### **4.2. Sposoby poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych.**

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 instrukcjach obsługi.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, o których mowa, powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Właściciel obiektu jest odpowiedzialny za terminowe dokonywanie czynności przeglądów i konserwacji urządzeń przeciwpożarowych.

#### **4.2.1. GAŚNICE PN-EN3-7. Gaśnice przenośne.**

1. Gaśnice należy poddawać okresowym badaniom technicznym oraz czynnościom konserwacyjnym, wg zasad określonych Polskimi Normami dotyczącymi gaśnic, zgodnie z odnośną dokumentacją techniczną oraz instrukcjami obsługi, w następujących czasookresach:

- ✓ czynności konserwacyjne powinny być prowadzone nie rzadziej niż raz w roku, a ich zakres powinien być zgodny z instrukcją producenta,

Odpowiedzialnym za terminowe prowadzenie okresowych badań technicznych (w tym w zakresie dozoru technicznego) oraz czynności konserwacyjnych gaśnic przenośnych, jest Właściciel.

1. Gaśnice niesprawne lub po użyciu (uruchomieniu) należy przekazać do napełnienia lub naprawy, a brakujące ilości niezwłocznie uzupełnić.
2. Zabronione jest nawet krótkotrwałe pozostawienie obiektu bez zabezpieczenia w sprawne urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice (również w przypadki konieczności napraw i konserwacji poza obiektem).

#### 4.2.2. Hydranty wewnętrzne 25.

Przeglądy i konserwacje hydrantów wewnętrznych należy wykonywać zgodnie z PN-EN 671-3:2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzem płasko składany

1. Hydranty wewnętrzne powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskiej Normie (o której mowa powyżej), odośnej dokumentacji technicznej oraz zgodnie z instrukcją obsługi producenta, w terminie nie rzadszym niż raz w roku. Hydranty powinny być konserwowane przez osoby posiadające niezbędną wiedzę w tym zakresie.
2. Czynności wstępne polegają na ustaleniu, czy:
  - x hydranty są na swoim miejscu,
  - x nie są zastawione, są widoczne i mają czytelne oznakowanie oraz instrukcję,
  - x nie mają widocznych uszkodzeń, oznak korozji ani wycieków.

Doroczne przeglądy i konserwacje powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną. Wąż hydrantu powinien być poddany całkowitemu rozwinięciu, hydrant poddany ciśnieniu i sprawdzony, czy:

- ✓ mocowania do ściany są odpowiednie od ich przeznaczenia,
  - ✓ wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie miernika przepływu oraz miernika ciśnienia),
  - ✓ miernik ciśnienia (jeśli jest zastosowany) pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym,
  - ✓ wąż na całej długości nie wykazuje oznak uszkodzeń, zniekształceń, zużycia ani pęknięć – jeśli wąż wykazuje uszkodzenia, powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze,
  - ✓ zaciski lub taśmowanie węża są prawidłowego typu i właściwie zaciśnięte,
  - ✓ zwijadło węzowe obraca się lekko w obu kierunkach,
  - ✓ w przypadku wychylnego zwijadła węzowego zwijadło węzowe obraca się łatwo i czy wychyla się o 180 °,
  - ✓ w przypadku ręcznych zwijadeł zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo,
  - ✓ w przypadku zwijadeł automatycznych praca zaworu automatycznego jest prawidłowa oraz czy praca dodatkowego serwisowego zaworu jest właściwa,
  - ✓ stan przewodów rurowych zasilających w wodę jest właściwy – szczególną uwagę zwrócić na to czy odcinki elastyczne nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia,
  - ✓ jeżeli hydrant jest wyposażony w szafkę, czy nie nosi ona oznak uszkodzenia i czy drzwiczki szafki łatwo się otwierają,
  - ✓ prądownica jest właściwego typu i czy łatwo się nią posługiwać,
  - ✓ praca prowadnic węża jest prawidłowa i czy są one prawidłowo zamocowane,
3. Hydrant należy pozostawić w stanie gotowym do natychmiastowego użycia.
  4. Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, hydrant powinien być oznakowany „USZKODZONY” i kompetentna osoba powinna powiadomić o tym Właściciela/kompetentną osobę.
  5. Po przeglądzie i przeprowadzenie niezbędnych pomiarów hydranty powinny być oznakowane przez osobę kompetentną napisem „SPRAWDZONE”. Osoby odpowiedzialne powinny przechowywać trwale zapisy o wszystkich przeglądach, kontrolach i testach.
  6. Po przeprowadzeniu przeglądu i konserwacji zaleca się zabezpieczenie hydrantu wewnętrznego plombą zabezpieczającą.

ETYKIETA Konserwacji i przeglądu:

Dane dotyczące przeglądu i konserwacji powinny być zapisane na etykiecie, która nie powinna zakrywać żadnych oznakowań producenta.

Na etykiecie powinny być umieszczone następujące dane:

- słowo „SPRAWDZONE”,

- nazwa i adres dostawcy hydrantu,
  - znak jednoznacznie identyfikujący przeprowadzającą konserwację i przegląd,
  - data (rok i miesiąc) kiedy konserwacja była przeprowadzana.
7. Miejsca usytuowania hydrantów powinny być oznakowane znakami zgodnymi z PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
8. Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych, powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami.

Wąż tłoczny poddany obciążeniu maksymalnym ciśnieniem roboczym instalacji przez 2 min nie powinien rościć, mieć wytrysków stałych i przemijających. Dopuszczalne są przecieki w postaci pojedynczych kropeł w miejscu taśmowania. W czasie badania wąż nie powinien wykazywać zmian w strukturze taśmy, zmian średnicy i innych uszkodzeń na całej długości. Jako ciśnienie próbne należy przyjąć 1,2 MPa.

Program sprawdzenia węża pożarniczego przewiduje: oględziny zewnętrzne i sprawdzenie szczelności i wytrzymałości na ciśnienie próbne.

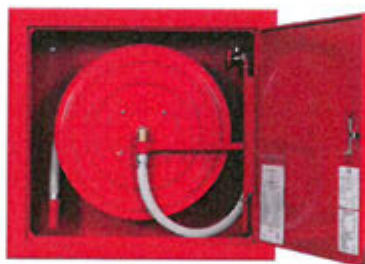
Przebieg sprawdzenia.

- oględziny zewnętrzne należy przeprowadzać nieuzbrojonym okiem, sprawdzając wykonanie, stan taśmy węzowej oraz połączenia taśmy węzowej z łącznikami. Podczas badania należy również sprawdzić stan łączników oraz uszczelek.
- sprawdzenie szczelności należy przeprowadzać urządzeniem wyposażonym w pompę wodną umożliwiającą uzyskanie wymaganego ciśnienia.

Jeżeli badany wąż nie spełnia wyżej wymienionych wymagań należy wymienić na wolny od wad: W szczególności niedopuszczalne są:

- uszkodzenia taśmy węzowej,
- przecieki w taśmie węzowej,
- uszkodzenia łączników tłocznych,
- uszkodzenia uszczelek,
- uszkodzenie taśmowania.

**Sposób użycia hydrantu wewnętrznego 25:** należy otworzyć szafkę, chwycić prądownicę, otworzyć zawór hydrantowy, rozwinąć wąż, otworzyć zawór prądownicy i skierować strumień wody na palące się materiały, zraszając powierzchnię, na której występuje proces palenia od brzegu ku środkowi. Przy pożarach przedmiotów ustawionych pionowo należy gasić od góry do dołu. Obsługę hydrantu powinny stanowić dwie osoby.



## W razie pożaru należy:



1. Otworzyć drzwiczki, zrywając plombę.



2. Chwycić prądownicę i pobiec z nią do źródła ognia, rozwijając wąż.



3. Otworzyć zawór.



4. Otworzyć zawór prądownicy i skierować strumień wody w ogień.

### 4.2.3. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Należy zapewnić stałe serwisowanie i testowanie oświetlenia ewakuacyjnego.

#### a. Test tygodniowy

Wskaźniki prawidłowości działania powinny być sprawdzane wzrokowo. Inspekcja wzrokowa ma rozpoznać stan gotowości systemu do pracy oraz rozpoznać, czy system nie wymaga przeprowadzenia testu.

#### b. Test kwartalny.

Test należy przeprowadzić w następujący sposób:

- o włączyć awaryjny tryb pracy każdej oprawy oświetlenia ewakuacyjnego, poprzez symulację uszkodzenia zasilania podstawowego, na czas wystarczający do upewnienia się, że każda lampa świeci.

UWAGA: zaleca się, aby okres symulowanego uszkodzenia był wystarczający do przeprowadzenia testu, jednakże minimalizowany, ze względu na możliwość uszkodzenia komponentów systemu, np. lamp.

- o podczas tego testu należy sprawdzić wszystkie oprawy oświetleniowe oraz znaki ewakuacyjne, aby upewnić się, czy istnieją, czy są czyste oraz czy prawidłowo funkcjonują.
- o na końcu tego testu zaleca się przywrócenie zasilania podstawowego i sprawdzenie każdej lampki kontrolnej lub urządzenia, w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego.

#### c. Test roczny.

Należy przeprowadzić zakres testu comiesięcznego oraz dodatkowo następujący test:

- o sprawdzenie parametrów oświetlenia ewakuacyjnego.
- o w dzienniku należy zapisać datę przeprowadzenia testu i jego wyniki.

### Sprawdzenie parametrów oświetlenia ewakuacyjnego

- o sprawdzić czas przełączania oświetlenia na pracę awaryjną po zaniku zasilania podstawowego – pomiar stoperem:

- na drodze ewakuacyjnej i strefie otwartej powinien wynosić do 5s
- sprawdzić natężenie oświetlenia awaryjnego. Pomiaru dokonać za pomocą luksomierza w nocy (po zapadnięciu zmroku), przy wyłączonym oświetleniu podstawowym oraz braku oświetlenia zewnętrznego, a wyniki porównać z załączonymi do projektu wyliczonymi wartościami natężenia oświetlenia; Natężenie oświetlenia powinno być nie mniejsze niż 5lx.
- sprawdzić rozmieszczenie opraw oświetlenia awaryjnego oraz sprawdzić, czy oprawy z własnym zasilaniem nie znajdują się w miejscach narażonych na działanie temperatury poniżej 5°C.
- sprawdzić działanie oświetlenia ewakuacyjnego poprzez wyłączenie zasilania przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu na czas 1h. Powinno zadziałać oświetlenie awaryjne w całym obiekcie.

#### 4.2.4. Urządzenia służące do usuwania dymu

Wszystkie urządzenia i podłączenia kablowe należy kontrolować pod kątem zabrudzenia i uszkodzeń wewnętrznych oraz zewnętrznych. Przycisk oddymiania, napędy nie mogą doznać uszczerbku w swoim działaniu przez towary magazynowe, użytkowanie bądź zmiany budowlane.

##### Kontrola przycisków oddymiania.

- sprawdzenie poprawności działania w przypadku przycisków z sygnalizatorami (diodami) zadziałania, sprawdzenie stanu szybek, podłączeń, obudowy,
- sprawdzenie czy po naciśnięciu przycisku lub uruchomieniu skrzynki otwierają się klapy,
- sprawdzenie czy po naciśnięciu przycisku lub uruchomieniu skrzynki otwierają się drzwi i okna napowietrzające,
- sprawdzenie zamykania klapy poprzez przycisk, jeśli tak funkcja w przycisku występuje.

##### Kontrola czujki dymowej.

- sprawdzenie czujki dymowej przy użyciu testera i zapalenia się diody lub topików w przypadku klap pneumatycznych,
- sprawdzenie poprawności zadziałania czujki dymowej (czy uruchomiony jest siłownik klapy dymowej oraz siłowniki drzwi i okien napowietrzających)

##### Kontrola centrali oddymiania.

- sprawdzenie wszystkich funkcji użytkowych centrali,
- wciśnięcie w centrali funkcji reset i ponowne uruchomienie

##### Kontrola zasilania

- sprawdzenie zasilania poprzez odłączenie bezpiecznika w centrali (powtórzyć test funkcjonowania centrali),
- sprawdzenie zasilania awaryjnego (baterie), akumulatory należy wymieniać na nowe co cztery lata,
- sprawdzenie stanu naładowania akumulatorów przy pomocy testera.

Miejsca usytuowania przycisków sterowania oddymianiem powinny być oznakowane zgodnie z PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.



#### 4.2.5. System sygnalizacji pożarowej.

Zarządca obiektu wyznacza osobę, która będzie odpowiedzialna za przeprowadzenie następujących działań<sup>2</sup>:

- zapewnienie przez cały okres eksploatacji zgodności systemu z zaleceniami jej projektanta,
- opracowanie procedur zgłoszeń uszkodzeniach i innych zdarzeń,
- utrzymywanie sprawności instalacji,
- utrzymywanie co najmniej 0,5 m wolnej przestrzeni wokół i poniżej każdej czujki,
- usuwanie przeszkód, które mogłyby ograniczać ruch produktów spalania do czujek,
- zapewnienie wolnego dostępu do ręcznych ostrzegaczy pożarowych (ROP),
- zapobieganie alarmom fałszywym przez podejmowanie odpowiednich środków zaradczych przed zadziałaniem czujek, powodowanym np. paleniem tytoniu, spalinami, itp.,
- zapewnienie odpowiedniej modyfikacji, jeżeli zaistnieją istotne zmiany przeznaczenia lub konfiguracji budynku,
- prowadzenie książki eksploatacji i rejestrowanie wszystkich zdarzeń wywołanych przez instalację lub wpływających na nią,
- zapewnienie przeprowadzenia prac konserwatorskich (opisanych poniżej) we właściwych odstępach czasu,
- zapewnienie właściwej obsługi instalacji po powstaniu uszkodzenia, pożaru lub innego zdarzenia, które mogłoby mieć negatywny wpływ na instalację.

Nazwisko osoby odpowiedzialnej powinno być zapisane w książce eksploatacji i na bieżąco aktualizowane. Książka eksploatacji powinna być przechowywana w pobliżu centrali sygnalizacji pożaru.

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania, instalacja powinna być regularnie kontrolowana i poddawana obsłudze technicznej. Umowy w tym zakresie powinny być zawarte natychmiast po zakończeniu montażu, niezależnie od tego czy obiekt (lub jego część) jest użytkowana, czy też nie. Umowa powinna być zawarta z osobą kompetentną w zakresie kontroli, obsługi technicznej i naprawy oraz powinna określać sposób zapewnienia dostępu do obiektu na czas usunięcia uszkodzenia. Nazwa i numer telefonu konserwatora powinny być uwidocznione przy centrali pożarowej.

Baterie akumulatorów zasilania rezerwowego centrali powinny być wymieniane w odstępach czasu nie przekraczających zaleceń ich producenta. Należy stosować niżej podane zasady konserwacji:

#### Czynności, za które odpowiedzialna jest wyznaczona osoba:

Obsługa codzienna przeprowadzana przez wyznaczoną osobę

- sprawdzenie, czy każda centrala i panel wskazują stan dozoru lub, czy każde odchylenie od stanu dozoru jest odnotowane w książce pracy i czy we właściwy sposób została zawiadomiona firma konserwująca;
- sprawdzenie, czy przy każdym alarmie zarejestrowanym od poprzedniego dnia podjęto odpowiednie działania,
- sprawdzenie, czy jeżeli instalacja była wyłączona, sprawdzana lub wyciszona została przywrócona do stanu dozoru,

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

<sup>2</sup> zgodnie z wymaganiami PKN-CEN/TS 54-14 2005 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wytyczne planowania, projektowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji

### Obsługa miesięczna.

Co najmniej raz w miesiącu wyznaczony pracownik powinien przeprowadzić następujące czynności:

- zapewnienie zapasu papieru, tuszu lub taśmy dla każdej drukarki,
- przeprowadzenie testu wskaźników optycznych w centralce i odnotowanie tego faktu w książce eksploatacji.

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

### **Czynności przeprowadzane przez firmę zewnętrzną:**

#### Obsługa kwartalna.

Co najmniej raz na trzy miesiące specjalistyczna firma serwisowa powinna przeprowadzić następujące czynności:

- 1) sprawdzenie wszystkich zapisów w książce eksploatacji i podjęcie działań niezbędnych, aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji,
- 2) spowodowanie zadziałania co najmniej jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego w każdej strefie w celu sprawdzenia czy centrala sygnalizacji pożarowej prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, emituje sygnał akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia ostrzegawcze i pomocnicze;
- 3) sprawdzenie, czy monitoring uszkodzeń centrali sygnalizacji pożarowej funkcjonuje prawidłowo;
- 4) sprawdzenie zdolności centrali sygnalizacji pożarowej do uaktywnienia wszystkich zwalniaczy i trzymaczy drzwi,
- 5) w miarę możliwości spowodowanie zadziałania każdego łącza do alarmowego centrum odbiorczego,
- 6) przeprowadzenie wszystkich innych kontroli i prób określonych przez wykonawcę, dostawcę lub producenta,
- 7) dokonanie rozpoznania, czy w budynku nastąpiły jakieś zmiany budowlane lub w jego przeznaczeniu które mogły na rozmieszczenie czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów akustycznych.

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

### Obsługa roczna:

Co najmniej raz w roku specjalistyczna firma serwisowa powinna przeprowadzić następujące czynności:

- przeprowadzenie prób zalecanej dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej;
- sprawdzenie każdej czujki na poprawność działania, zgodnie z zaleceniami producenta,

Uwaga:

Chociaż każda czujka powinna być sprawdzana raz w roku, dopuszcza się sprawdzenie kolejnych 25 % czujek przy kolejnej kontroli kwartalnej.

- sprawdzenie zdolności centrali sygnalizacji pożaru do uruchomienia wszystkich funkcji pomocniczych;
- sprawdzenie wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i sprzęt są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone,
- dokonanie oględzin w celu ustalenia, czy w budynku nastąpiły jakieś zmiany budowlane lub w jego przeznaczeniu, które mogły wpłynąć na rozmieszczenie czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów akustycznych. Oględziny powinny także potwierdzić, czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń, co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach i czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i widoczne,
- sprawdzenie i przeprowadzenie próby wszystkich baterii akumulatorów.

Przeglądy okresowe i obsługa techniczna nie mogą powodować alarmów fałszywych. Osoby przebywające w obiekcie powinny być poinformowane przed każdą próbą sprawdzania instalacji, która może spowodować zadziałanie urządzeń przeciwpożarowych i pomocniczych.

Miejsca usytuowania ręcznych ostrzegaczy pożarowych powinny być oznakowane zgodnie z PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.



#### 4.2.6. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

- 1) zainstalowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być poddawany systematycznym sprawdzeniom i kontroli prawidłowości działania tj. potwierdzenia, że dokonuje on wyłączenia energii elektrycznej w całym budynku,
- 2) kontrole, w tym zakresie powinny być przeprowadzone przynajmniej raz w roku, a wszelkie stwierdzone nieprawidłowości natychmiast eliminowane przez uprawnionego elektryka,
- 3) sprawdzenie właściwego funkcjonowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu dokonywane jest przez uprawnionego elektryka, który każdorazowo o wynikach kontroli informuje administratora obiektu, a przeprowadzone próby wpisuje do książki kontroli,
- 4) w przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprawidłowości związanych z funkcjonowaniem przeciwpożarowego wyłącznika prądu, dokonywane prace naprawcze powinny zostać udokumentowane w książce kontroli, z podaniem rodzaju nieprawidłowości, sposobu jej usunięcia oraz uprawnionej osoby, która dokonała niezbędnej naprawy i daty wykonania naprawy,
- 5) przeprowadzona kontrola działania przeciwpożarowego wyłącznika prądu powinna każdorazowo obejmować sprawdzenie czy dopływ energii elektrycznej został odłączony od wszystkich obwodów elektrycznych w całym budynku bądź strefie pożarowej oraz czy w wyniku odcięcia dopływu energii elektrycznej załączyła się instalacja oświetlenia awaryjnego i czy nie nastąpiło załączenie rezerwowego zasilania

## 5. ZASADY ROZMIESZCZANIA I EKSPLOATACJI GAŚNIC PRZENOŚNYCH

Gaśnice przenośne stanowią ważny element w całym systemie bezpieczeństwa pożarowego. Ich użyteczność jest szczególnie wysoka we wczesnym stadium rozwoju pożaru, umożliwiając ugaszenie ognia w zarodku.

Obiekty wyposaża się w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), w zależności od zagrożenia wybuchem, kategorii zagrożenia ludzi, gęstości obciążenia ogniowego w pomieszczeniach (strefach pożarowych) o przeznaczeniu PM oraz powierzchni, wg niżej podanych zasad:

1. W strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII i ZLV - jedna jednostka sprzętu o minimalnej masie środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni,
2. Przy ustalaniu rodzaju gaśnic należy wziąć pod uwagę występujące w pomieszczeniach (strefie pożarowej) rodzaje materiałów palnych oraz kierować się właściwościami gaśniczymi środka gaśniczego i poniższymi zasadami:



- do gaszenia pożarów grupy A (pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, przy spalaniu których występuje zjawisko żarzenia, np. drewno, papier, węgiel, tworzywa sztuczne) stosuje się gaśnice płynowe, śniegowe lub proszkowe z wyróżnikiem „ABC”,
  - do gaszenia pożarów grupy B (pożary cieczy palnych i substancji stałe topiących się wskutek wytworzonego przy pożarze ciepła, np. benzyna, nafta, parafina, pak, naftalen, smoła) stosuje się zamiennie gaśnice płynowe, śniegowe lub proszkowe,
  - do gaszenia pożarów grupy C (pożary gazów palnych, np. metan, aceton, propan, wodór) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe lub śniegowe,
  - do pożarów grupy D (pożary metali lekkich, np. magnez, sód, uran) stosuje się gaśnice proszkowe specjalnie do tego przeznaczone,
  - do pożarów grupy F (pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych),
  - do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem oraz materiałów znajdujących się w pobliżu tych urządzeń stosuje się zamiennie gaśnice śniegowe lub proszkowe.
3. Przy rozmieszczaniu gaśnic w obiekcie należy stosować następujące zasady:
    - gaśnica powinna być umieszczona w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach, przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
    - miejsca usytuowania gaśnic powinny być oznakowane znakami zgodnymi z PN-EN ISO 7010 Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Zarejestrowane znaki.



- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- gaśnice należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- odległość dojścia do gaśnic nie powinna być większa niż 30 m.

Obiekt został wyposażony w normatywne ilości gaśnic proszkowych (ABC) o masie środka gaśniczego gaśnic 6kg.

Gaśnice proszkowe cechuje wysoka skuteczność gaśnicza proszków, opierająca się przede wszystkim na ich działaniu inhibitującym (przerywającym) chemiczny proces reakcji jaka jest spalanie. Ponadto działanie gaśnicze proszków polega na ograniczaniu dostępu powietrza nad płonąca powierzchnię, a wyrzucana pod dużym ciśnieniem chmura proszku powoduje zdmuchnięcie płomieni (tzw. Działanie mechaniczne).

Gaśnica proszkowa - jest to cylindryczny zbiornik zaopatrzony w dźwignię uruchamiającą zawór lub zbijak patronu z gazem napędowym. Środek gaśniczy proszek wyrzucany jest przez dyszę lub wężyk zakończony prądowniczką przy pomocy gazu obojętnego ( azot lub dwutlenek węgla). Po dostarczeniu gaśnicy w miejsce pożaru zrywamy plombę i zawleczkę blokującą, uruchamiamy dźwignię lub zbijak i kierujemy strumień proszku w ognisko pożaru. Działanie gaśnicy można w każdej chwili przerwać przez zwolnienie dźwigni uruchamiającej lub dźwigni prądowniczki. Ze względu na swoją budowę syfonową gaśnica prawidłowo pracuje tylko w pozycji pionowej. Gaśnice te wolno stosować do gaszenia instalacji i urządzeń elektrycznych.

### Gaśnice proszkowe (1)

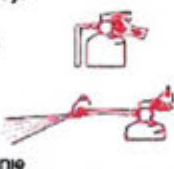
#### Gaśnica proszkowa GP-6x-ABC

Przeznaczona jest do gaszenia  
pożarów grupy A, B i C



##### Obsługa gaśnicy:

1. Wyciągnąć zabezpieczenie
2. Wyjąć wąż z uchwytu, skierować na źródło ognia, nacisnąć dźwignię



## ZASADY OBSŁUGI GAŚNIC - GAŚNICA PROSZKOWA 6kg

**W razie pożaru należy:**

|                                                                                    |                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 1. Wziąć gaśnicę                                                                                                         |
|    | 2. Pobiec z gaśnicą w kierunku ognia                                                                                     |
|   | 3. W pobliżu ognia uruchomić gaśnicę przez wyciągnięcie zawlecзки i nacisnąć dźwignię uwalniając proszek gaśniczy        |
|  | 4. Strumień proszku skierować w kierunku ognia (na podstawę płomienia) operując strumieniem na całej powierzchni pożaru. |

### UWAGA!

Manometr wskazuje utrzymywanie się stałego ciśnienia w gaśnic

## 6. CHARAKTERYSTYCZNE, POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU, DROGI JEGO ROZPRZESTRZENIANIA ORAZ ZASADY ZAPOBIEGANIA POWSTANIU POŻARU.

### 6.1. Charakterystyka zagrożeń.

Niebezpieczeństwo powstania pożaru wynika z występującego zagrożenia pożarowego.

Zagrożeniem pożarowym nazywamy wszelkie czynniki i okoliczności, które stwarzają sprzyjające warunki do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru, a także tworzenia się gazów i dymów trujących, zagrażających życiu i zdrowiu ludzi.

Pożary w budynkach użyteczności publicznej (Domy Studenta) stanowią poważne zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi tam przebywających. Pożar wywołuje zdenerwowanie i psychozę lękową, która w warunkach niesprzyjających w zbiorowiskach ludzkich może doprowadzić do tragicznych skutków. Niebezpieczeństwo powstaje wówczas, gdy zachodzi nagle potrzeba ewakuacji ludzi, wynikająca z bezpośredniego zagrożenia życia i zdrowia ludzkiego pożarem, lub na skutek gwałtownego rozprzestrzeniania się gazów i dymów pożarowych. Pożar objawia się ekstremalnie okolicznościach, kiedy człowiek ma ograniczoną szansę na ucieczkę i pobyt w styczności z pożarem niebezpiecznie wydłuża się. W pomieszczeniach budynku – szczególnie zamkniętych, bez dopływu powietrza, pożar jest źródłem niebezpiecznych zjawisk, z których najbardziej niekorzystne to:

- bezpośrednie działanie płomieni, pożaru i wysokich temperatur,
- niedobór tlenu w środowisku otaczającym strefę spalania,
- zadymienie,
- występowanie substancji toksycznych,
- możliwość uszkodzenia konstrukcji budynku.

Ponadto doświadczenia wykazują, że niewielkie nawet zadymienie lub inne oznaki pożaru powodują powstanie paniki. Panika zaś jest jednym z najgroźniejszych elementów występujących podczas pożarów. Pożar daje silny bodziec do natychmiastowego opuszczenia niebezpiecznego miejsca, co powoduje dużą intensywność ruchu ludzi. Przebieg paniki nie daje się ująć w jednolite reguły, więc nie może być dokładnie przewidywany i kontrolowany.

Charakterystyczne czynniki mogące mieć wpływ na wzrost zagrożenia pożarowego w budynkach, to przede wszystkim:

- stosowanie materiałów palnych do dekorowania i wykańczania wnętrz,
- gromadzenie w pomieszczeniach gospodarczych nadmiernych ilości materiałów palnych oraz składowanie ich w sposób niezgodny z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych oraz bez zachowania wymaganych odległości od potencjalnych źródeł ciepła,
- składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganej wartości, określonych w rozdziale 10 niniejszej instrukcji,
- użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi w instrukcjach obsługi producenta, w tym:
- dogrzewanie pomieszczeń przenośnymi urządzeniami ogrzewczymi (elektrycznymi lub gazowymi) oraz użytkowanie nieosłoniętych punktów świetlnych,
- przeciążanie instalacji elektrycznej poprzez włączanie zbyt dużej ilości odbiorników elektrycznych oraz eksploatacja instalacji wykonanych w sposób prowizoryczny (najczęściej niezgodnie z warunkami technicznymi określonymi w adekwatnych Polskich Normach) lub uszkodzonych,
- przechowywanie i użytkowanie materiałów niebezpiecznych pożarowo (w tym cieczy łatwo zapalnych oraz gazów technicznych) bez zachowania wymaganych środków bezpieczeństwa,

w tym:

- w ilościach przekraczających dopuszczalne wielkości, określonych w dalszej części instrukcji,
- w obrębie dróg ewakuacyjnych (korytarzy oraz klatek schodowych) oraz innych pomieszczeniach ogólnodostępnych,
- pojemnikach wykonanych z tworzyw sztucznych nie odprowadzających ładunków elektrostatycznych zgromadzonych na powierzchni,
- palenie tytoniu i używanie ognia otwartego w miejscach i pomieszczeniach nie wyznaczonych do tego celu, a w szczególności w pokojach,
- niesprawność lub brak dostępu do gaśnic podręcznych, będących na wyposażeniu obiektu oraz głównych wyłączników instalacyjnych (przeciwpożarowego wyłącznika prądu),
- stosowanie do wyposażenia i wystroju wnętrz wyrobów wydzielających silnie toksyczne produkty spalania (jak tlenek węgla, dwutlenek węgla, cyjanowodor, chlorowodor, itp.), wykonanych z tworzyw sztucznych takich jak polipropylen, polistyren, poliuretan, itp.

## 6.2. Potencjalne (najczęstsze) źródła powstania pożaru:

### Nieostrożność użytkowników obiektu polegająca na:

- pozostawianiu bez dozoru, będących pod napięciem, przenośnych odbiorników energii elektrycznej (czajniki, grzałki, promienniki, elektryczne urządzenia ogrzewcze),
- ustawianiu gazowych urządzeń ogrzewczych (promienników) w pobliżu materiałów palnych (firan, zasłon, żaluzji z tkanin, mebli tapicerowanych),
- stosowaniu koszy na śmieci wykonanych z materiałów łatwo zapalnych (stosowanie takich koszy nie jest jednoznacznie zabronione przepisami przeciwpożarowymi, jednak w miarę możliwości należy dążyć do ich eliminacji na rzecz pojemników wykonanych z materiałów niepalnych, lub co najmniej trudno zapalnych),
- zmywaniu podłóg (ew. innych czynnościach porządkowych) wykonywanego z użyciem płynów łatwo zapalnych,
- przechowywaniu w budynku (strefie pożarowej) niedozwolonych ilości cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 55 °C w naczyniach nie przystosowanych do tego celu (bez szczelnych zamknięć), w tym: cieczy o temperaturze zapłonu do 21 °C w ilościach większych jak 10 dm<sup>3</sup>, lub o temperaturze zapłonu poniżej 55 °C w ilościach większych jak 50 dm<sup>3</sup>,
- nieprawidłowym prowadzeniu oraz braku zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo (w szczególności spawalniczych), których zasady prowadzenia omówiono szczegółowo w rozdziale 9 niniejszej instrukcji,

### Wady i nieprawidłowa eksploatacja urządzeń elektrycznych:

- samowolna budowa i korzystanie z prowizorycznych (tymczasowych) lub uszkodzonych instalacji elektrycznych,
- przeciążanie instalacji elektrycznych, przez włączanie zbyt dużej ilości odbiorników prądu,
- używanie niesprawnych odbiorników energii elektrycznej,
- naprawianie bezpieczników i innych zabezpieczeń elektrycznych przez osoby nieuprawnione do tego typu prac,
- nie dokonywanie okresowych badań stanu technicznego instalacji elektrycznych,
- użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych w pobliżu materiałów palnych (firan, zasłon, żaluzji z tkanin, mebli tapicerowanych) lub na palnym podłożu, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta,
- przechowywanie bądź umieszczanie materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji elektrycznych, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100 °C, oraz przewodów uziemiających, czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V,
- stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów łatwo zapalnych, umieszczonych w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki,
- instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych bezpośrednio na

palnym podłożu (o ile jego konstrukcja nie zabezpiecza przed zapaleniem).

**Nieprawidłowa bądź uszkodzona instalacja odgromowa:**

- eksploatacja uszkodzonej instalacji (zerwane lub zardzewiałe zwody i uziomy),
- przechowywanie bądź umieszczanie materiałów palnych w odległości mniejszej jak 0,5 m od przewodów odprowadzających instalacji odgromowej,
- nie dokonywanie okresowych badań stanu technicznego instalacji piorunochronnej.

**Celowe podpalenia, np. w celu zatarcia śladów kradzieży, włamania, itp.**

**6.3. Czynniki wpływające na rozprzestrzenianie się pożaru.**

Statystyki pożarowe wskazują, że najczęstszą przyczyną śmierci podczas pożaru są nie płomienie, powodujące poparzenia, a zatrucie gazami pożarowymi. Wykorzystywane do wystroju wnętrz materiały palne, ale przede wszystkim będące na wyposażeniu pomieszczeń meble i inne elementy wyposażenia zawierają rozmaite związki chemiczne, które w procesie spalania, podczas termicznego rozkładu, tworzą mniej lub bardziej toksyczne produkty rozkładu.

Pożar rozprzestrzenia się tym szybciej, im bardziej palne są materiały i przedmioty oraz im większa jest ich ilość.

W przedmiotowym obiekcie rozprzestrzenianie się pożaru będzie ograniczone poprzez:

- obudowę klatek schodowych, zamknięcie ich drzwiami przeciwpożarowymi o klasie EIS30 oraz wyposażenie w system usuwania dymu,
- podział korytarzy na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu drzwi dymoszczelnych.

Na możliwość i prędkość rozprzestrzeniania się pożaru w budynku wpływają następujące czynniki:

- dbałość o nie osłabianie klasy odporności ogniowej zastosowanych oddzieleni budowlanych (związane np. z nie wykonywaniem otworów w ścianach i stropach, w stosunku do których wymaga się klasy odporności ogniowej, pozostawianie w pozycji zamkniętej drzwi przeciwpożarowych),
- stopień palności wyposażenia pomieszczeń,
- ilość zgromadzonych w pomieszczeniach materiałów palnych oraz sposób ich składowania,
- sprawność środków alarmowania i łączności oraz gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
- nieumiejętne postępowanie użytkowników obiektu w przypadku powstania pożaru, tj. np. zbyt późne alarmowanie straży pożarnej, nieznajomość zasad obsługi i użycia gaśnic oraz urządzeń przeciwpożarowych,
- nieumiejętne kierowanie akcją ratowniczą do czasu przybycia jednostek straży pożarnej,
- brak zapewnienia szybkiego dostępu do budynku dla jednostek straży pożarnej,
- brak czytelnego i jednoznacznego oznakowania miejsc usytuowania gaśnic, urządzeń przeciwpożarowych, przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz kurka głównego instalacji gazowej

## **7. ZADANIA I OBOWIĄZKI Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.**

### **7.1. Zadania i obowiązki właściciela w zakresie ochrony przeciwpożarowej.**

Zgodnie z postanowieniami zawartymi w art. 4 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, jak wyżej właściciel budynku, obiektu budowlanego lub terenu, zapewniając ich ochronę przeciwpożarową, jest obowiązany:

- 1) przestrzegać przeciwpożarowych wymagań techniczno-budowlanych, instalacyjnych i technologicznych;
- 2) wyposażyć budynek, obiekt budowlany lub teren w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice;
- 3) zapewnić konserwację oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie;
- 4) zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie budowlanym lub na terenie, bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji;
- 5) przygotować budynek, obiekt budowlany lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej;
- 6) zapoznać pracowników z przepisami przeciwpożarowymi;
- 7) ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

### **7.2. Zadania i obowiązki pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej.**

Każdy pracownik (użytkownik obiektu), bez względu na zajmowane stanowisko, w zakresie ochrony przeciwpożarowej zobowiązany jest:

- odbyć szkolenie wstępne oraz uczestniczyć w szkoleniach przeciwpożarowych,
- przestrzegać przepisy przeciwpożarowe i dbać o stan bezpieczeństwa pożarowego na stanowisku pracy oraz wokół niego,
- zawiadamiać przełożonych o uszkodzeniach i niedociągnięciach mogących być przyczyną pożaru, bądź wpływających na zagrożenie życia lub zdrowia ludzi,
- po zakończeniu pracy, przed opuszczeniem stanowiska pracy, sprawdzić czy wyłączone są urządzenia elektryczne,
- znać sposoby alarmowania o pożarze, rozmieszczenie i sposób użycia gaśnic podręcznych i urządzeń przeciwpożarowych oraz zasady ewakuacji ludzi i mienia,
- brać udział w akcjach ratowniczo-gaśniczych oraz ćwiczeniach, podporządkowując się kierującemu akcją,
- brać czynnie udział w organizowanych cyklicznie przez właścicieli budynku praktycznych sprawdzianach organizacji i warunków ewakuacji.
- stosować się do procedur w zakresie ochrony przeciwpożarowej obowiązujących u pracodawcy (załącznik nr 10 - Zarządzenie nr 68 z dnia 23.05.2023 w sprawie wprowadzenia procedury ewakuacji osób z obiektów UZ z uwzględnieniem bezpieczeństwa osób z niepełnosprawnościami oraz innych osób ze szczególnymi potrzebami).

### **7.3. Wskazania przeciwpożarowe.**

**7.3.1 Zapobieganie pożarom polega przede wszystkim na wyeliminowaniu czynników stwarzających zagrożenie pożarowe i zagrożenie życia ludzkiego oraz ścisłym przestrzeganiu podstawowych zasad bezpieczeństwa pożarowego.**

Zasady bezpieczeństwa pożarowego, które należy bezwzględnie przestrzegać, dotyczą w szczególności zakazu:

- 1) używania otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów:
  - a) w strefie zagrożenia wybuchem,

- b) w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo,
  - c) w miejscach występowania innych materiałów palnych, określonych przez właściciela lub zarządcę i oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa;
- 2) użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, bądź niepoddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;
  - 3) rozgrzewania za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 10 m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze;
  - 5) rozpalamie ognia, wysypywanie gorącego popiołu i żużla lub wypalanie wierzchniej warstwy gleby i traw, w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów;
  - 6) składowania poza budynkami, w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki, materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych, gałęzi i chrustu;
  - 7) użytkowania elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
  - 8) przechowywania materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wnętrza z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
    - a) urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C),
    - b) linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V;
  - 9) stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki;
  - 10) instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
  - 11) składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości;
  - 12) składowania materiałów palnych na nieużytkowych poddaszach oraz na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach;
  - 13) zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;
  - 14) lokalizowania elementów wystroju wnętrza, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych;
  - 15) składowania drewna przy kominkach
  - 16) uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do:
    - a) gaśnic, hydrantów i urządzeń przeciwpożarowych,
    - b) źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
    - c) wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
    - d) wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.

### 7.3.2. Osoby wyznaczone do udzielania pierwszej pomocy, zwalczania pożarów i ewakuacji osób.

Zgodnie z Kodeksem Pracy pracodawca powinien wyznaczyć w swoim zakładzie osoby do udzielania pierwszej pomocy oraz zwalczania pożarów i ewakuacji osób.

Lista osób wyznaczonych do udzielania pierwszej pomocy – **patrz Załącznik nr 9.**

Lista osób wyznaczonych do zwalczania pożarów i ewakuacji – **patrz Załącznik nr 9.1.**

Wyznaczone osoby do w/w czynności, powinny przejść szkolenie z zakresu pierwszej pomocy oraz ochrony przeciwpożarowej. Szkolenie takie powinny przeprowadzać osoby z odpowiednimi uprawnieniami i wiedzą z danej dziedziny.

Szkolenie z zakresu ochrony przeciwpożarowej powinno zawierać, oprócz części teoretycznej, także część praktyczną. Część praktyczna powinna obejmować m.in. użycie gaśnic oraz hydrantów i ugaszenie nim pożaru testowego.

Liczba osób o których mowa powyżej, ich szkolenie oraz wyposażenie powinny uwzględniać rodzaj i poziom występujących zagrożeń. Dodatkowo powinna uwzględniać powierzchnię kondygnacji, ilość wyjść z budynku, system zmianowy oraz ich nieobecności spowodowane urlopem czy zwolnieniem lekarskim. Osoby te muszą dobrze znać topografię budynku, możliwe źródła zagrożeń, materiały niebezpieczne mogące znajdować się w poszczególnych pomieszczeniach, rozmieszczenie gaśnic i ręcznych ostrzegaczy pożarowych (ROP).

Osoby te powinny cechować się opanowaniem w sytuacji zagrożenia, działać zdecydowanie i rozsądnie.

W przypadku wystąpienia zagrożenia w szczególności pożaru – osoby te mogą podjąć próby ugaszenia pożaru, o ile jest to możliwe i bezpieczne dostępnymi środkami (gaśnice i hydranty). Osoby te także będą koordynować ewakuację od chwili podjęcia decyzji o ewakuacji do momentu przejęcia dowodzenia przez Kierującego działaniami ratowniczymi (strażak PSP). Po przejęciu dowodzenia ewakuacją osoby te nadal pozostają do dyspozycji Kierującego działaniami ratowniczymi i podporządkowują się jego decyzjom.

Ważne jest również, aby w momencie ogłoszenia alarmu, osoby te były łatwo zauważalne w tłumie. Dlatego zaleca się wyposażyć ich w wyróżniające elementy ubrania, takie jak np.: jaskrawej barwy kamizelki z odpowiednim napisem (np. "WYZNACZONY DO EWAKUACJI")

## 8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI UŻYTKOWYCH.

Użytkowanie instalacji i urządzeń niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia – jest zabronione.

Instalacje i urządzenia należy użytkować w stanie zgodnym z warunkami technicznymi i wymaganiami ustalonymi przez producenta, w szczególności należy poddawać je okresowym przeglądom i konserwacji.

### 8.1. Instalacja elektryczna

Należy wykonywać następujące czynności (badania) kontrolne:

- pomiary rezystancji izolacji przewodów roboczych - nie rzadziej jak raz na pięć lat,
- pomiary skuteczności zabezpieczenia przed porażeniami elektrycznymi - nie rzadziej jak co pięć lat.

Zabrania się:

- eksploataowania instalacji i urządzeń, których stan techniczny może przyczynić się do powstania i/lub rozprzestrzeniania się pożaru,
- dokonywania samowolnych przeróbek urządzeń i instalacji, budowy dodatkowych punktów odbioru energii elektrycznej oraz naprawiania uszkodzonych bezpieczników przez osoby nie posiadające wymaganych kwalifikacji zawodowych,
- jednoczesnego włączania do sieci takiej ilości urządzeń elektrycznych, na skutek której łączny pobór energii elektrycznej może wywołać przeciążenie,
- stosowania silników elektrycznych bez zabezpieczeń termicznych.

Należy pamiętać o oznakowaniu przeciwpożarowego wyłącznika prądu znakiem zgodnym z PN-N-01256-04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.



### 8.2. Instalacja odgromowa (piorunochronna)

W przypadku instalacji odgromowych należy wykonywać następujące czynności (badania) kontrolne:

- oględziny części nadziemnej,
  - sprawdzanie ciągłości połączeń,
  - pomiar rezystancji uziemienia,
  - sprawdzenie stanu uziomów po ich odkopaniu;
- czynności te należy wykonywać nie rzadziej jak co pięć lat, przed rozpoczęciem tzw. okresu burzowego (jako ostateczną datę przyjmuje się dzień 30 kwietnia).

### 8.3. Przewody kominowe (wentylacyjne i spalinowe)

W przypadku przewodów kominowych należy wykonywać następujące czynności (badania) kontrolne

- kontrola stanu technicznej sprawności - co najmniej raz w roku,
- usuwanie zanieczyszczeń z przewodów wentylacji grawitacyjnej – co najmniej raz w roku,
- usuwanie zanieczyszczeń z przewodów spalinowych – co najmniej raz na 6 miesięcy,

Kontrolę stanu technicznego przewodów kominowych, o której mowa powyżej, powinny przeprowadzać osoby posiadające kwalifikacje mistrza w rzemiośle kominarskim (w odniesieniu do grawitacyjnych przewodów wentylacyjnych). Osoby te powinny dokumentować przeprowadzone prace wpisami do książki budowlanej obiektu lub książki kontroli kominarskiej, ewentualnie pozostawiać właścicielom obiektu protokoły z przeprowadzonych czynności.

### 8.4. Instalacja gazowa

Okresowa kontrola stanu technicznej sprawności wraz z badaniem szczelności przewodów instalacji gazowej oraz połączeń z odbiornikami gazu - co najmniej raz w roku.

Należy dopilnować oznakowania zgodnie z aktualnie obowiązującą Polską Normą (PN-N-01256-04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe) miejsce lokalizacji głównego kurka instalacji gazowej, który zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych, zainstalowany jest w szafce wentylowanej na zewnątrz budynku, w sposób zabezpieczający przed wpływami atmosferycznymi, uszkodzeniami mechanicznymi i dostępem osób postronnych.



### 8.5. Uprawnienia i dokumentowanie badań okresowych instalacji

Kontrolę stanu technicznego instalacji elektrycznych i odgromowych (piorunochronnych), o których mowa powyżej, powinny przeprowadzać osoby posiadające kwalifikacje wymagane przy wykonywaniu dozoru lub usług w zakresie naprawy lub konserwacji odpowiednich urządzeń energetycznych lub gazowych, określone w przepisach szczególnych (uprawnienia dozоровe „D”, w zakresie pomiarowym).

Osoby te powinny dokumentować przeprowadzone prace wpisami do „Książki obiektu budowlanego”, jak również pozostawiać właścicielowi obiektu stosowne protokoły z przeprowadzonych czynności.

## 9. SPOSOBY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM.

Przez prace niebezpieczne pod względem pożarowym rozumie się 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 prace remontowo-budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem.

### Zadaniem Właściciela obiektu jest:

- ocena zagrożenia pożarowego w obszarze, w którym będą prowadzone prace,
- ustalenie rodzaju przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
- sprawowanie nadzoru nad prowadzeniem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym lub wskazanie osoby odpowiedzialnej za zabezpieczenie miejsca pracy, za przebieg prac oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu prac.

Po wykonaniu tych czynności sporządza się **"Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym. Zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych"** według wzoru stanowiącego **Załącznik nr 1** do niniejszej instrukcji.

Zarządca obiektu wydaje zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo.

### UWAGA !!!

**Wykonywanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym bez pisemnego zezwolenia jest ZABRONIONE!**

Ponadto przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym zarządca obiektu zobowiązany jest zapoznać pracowników wykonujących prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie ich wykonywania oraz z rodzajem zabezpieczeń mających na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.

Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy przestrzegać następujących zasad:

- x wszelkie materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac spawalniczych oraz pomieszczeniach lub rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i instalacji technologicznych należy zabezpieczyć przed zapaleniem lub usunąć w promieniu 10 m,
- x w miejscu wykonywania prac spawalniczych powinien znajdować się sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,
- x należy uszczelnić i zabezpieczyć wszelkie otwory w ścianach i stropach oraz instalacje za pomocą materiałów nie palnych,
- x sprzęt do wykonywania prac spawalniczych powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru,
- x obwód prądu spawania nie powinien być uziemiony, z wyjątkiem przypadków, gdy przedmioty są połączone z ziemią,
- x przewody spawalnicze łączące przedmiot spawany ze źródłem energii powinny być połączone z tym przedmiotem lub oprzyrządowaniem, jak najbliżej miejsca spawania,
- x niedopuszczalne jest dokonywanie zmian w określonych przez producenta ustawieniach układów regulacji i ciśnienia zaworów bezpieczeństwa.

**UWAGA !!!**  
**WSZELKIE PRACE SPAWALNICZE ORAZ CIĘCIE ŚLUSARSKIE**  
**NALEŻY WYKONYWAĆ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU**

**W szczególnie uzasadnionych przypadkach zezwala się na prowadzenie prac niebezpiecznych wewnątrz obiektu.**

Oprócz spełnienia ww. zasad podczas prowadzenia prac niebezpiecznych wewnątrz budynku powinien być zapewniony stały nadzór osoby z rozwiniętym węzem hydrantowym wypełniony wodą, gotowy do natychmiastowego użycia.

Do wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo uprawnione są osoby posiadające jeden z niżej wymienionych dokumentów:

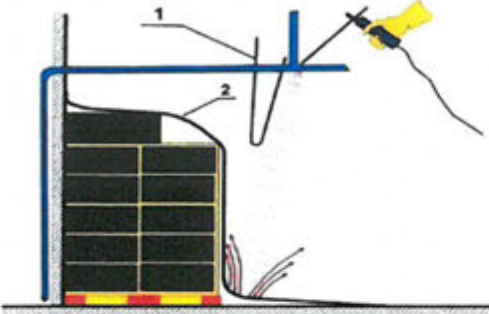
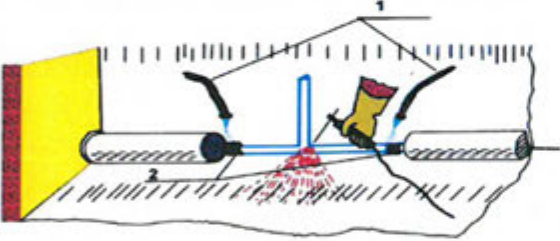
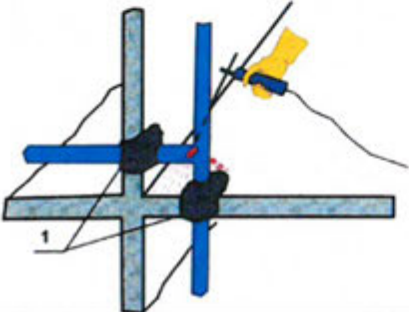
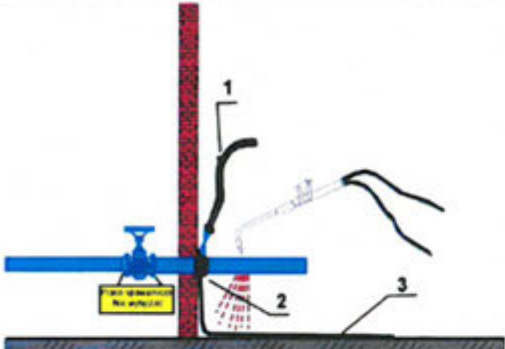
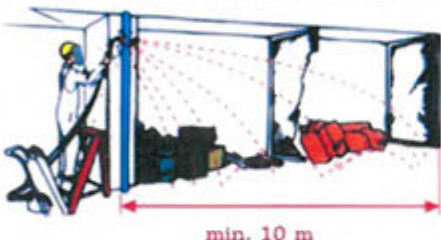
- zaświadczenie o ukończeniu szkolenia,
- świadectwo egzaminu spawacza,
- książkę spawacza.

**Przechowywanie butli z palnymi lub utleniającymi, gazami technicznymi (acetylen, tlen) po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym na terenie budynku, a w szczególności w obrębie dróg ewakuacyjnych lub pomieszczeń ogólnie dostępnych, przeznaczonych na pobyt ludzi - jest ZABRONIONE!**

Po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane oraz pomieszczenia lub rejony przyległe, sprawdzając dokładnie, czy nie pozostawiono tłących się lub żarzących się cząstek, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt używany do wykonywania prac został zdemontowany, odłączony od źródeł zasilania i należyście zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Ponowna kontrola rejonu prowadzenia prac powinna się odbyć po 4, a następnie po 8 godzinach od zakończenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

***Wyniki kontroli należy każdorazowo odnotowywać w „Książce kontroli prac niebezpiecznych pod względem pożarowym”, prowadzonej przez Zarządcę obiektu. Wzór książki kontroli stanowi Załącznik nr 2 do niniejszej instrukcji.***

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Materiały palne, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe, osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo:</p> <p><b>1 – ekran z materiału niepalnego (np. z blachy)</b></p> <p><b>2 – koc gaśniczy</b></p>                                                                                        |
|    | <p>Z izolowanych rurociągów na których prowadzi się prace spawalnicze, należy usunąć izolację cieplną na odcinku gwarantującym bezpieczeństwo, a w razie potrzeby (izolacja łatwo zapalna) chłodzić skutecznie, np. sposobem pokazanym na rysunku:</p> <p><b>1 – przewód doprowadzający wodę</b></p> <p><b>2 – zwoje sznura</b></p> |
|   | <p>Wszelkie szczeliny i otwory prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału:</p> <p><b>1- materiał niepalny</b></p>                                                                                                                |
|  | <p>Spawane przegrody, części maszyn i urządzeń oraz elementy konstrukcji budowlanych stykające się z materiałami palnymi lub przebiegające w pobliżu nich, należy skutecznie chłodzić:</p> <p><b>1 – przewód doprowadzający wodę</b></p> <p><b>2 – zwoje sznura</b></p> <p><b>3 – koc</b></p>                                       |
|  | <p>W zależności od ciśnienia pod jakim wykonywane są prace spawalnicze, należy zabezpieczyć przed przypadkowym zapaleniem wszystkie palne materiały w odległości minimum 10 m.</p>                                                                                                                                                  |

## 10. WARUNKI I ORGANIZACJA EWAKUACJI LUDZI ORAZ PRAKTYCZNE SPOSOBY ICH SPRAWDZANIA.

### 10.1. Warunki ewakuacji.

**Warunki ewakuacji** - jest to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych zapewniających szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem.

Polegają one w szczególności na zapewnieniu możliwości ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi drogami ewakuacyjnymi.

Dom Studenta PIAST (C-2) jest obiektem sześciokondygnacyjnym z dwoma kondygnacjami podziemnymi oraz czterema kondygnacjami nadziemnymi.

Komunikację pionową zapewniają dwie klatki schodowe K1 i K2 oraz nowo wykonany dźwig osobowy (winda) łączący wszystkie kondygnacje. Dźwig osobowy (winda) nie jest przeznaczony do ewakuacji.

Klatki schodowe K1 i K2 są obudowane ścianami i stropami o klasie odporności ogniowej REI60, zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30 oraz wyposażone w grawitacyjny system usuwania dymu.

#### DŹWIG/WINDA NIE JEST PRZEZNACZONY DO CELÓW EWAKUACJI

Korytarze zostały podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu drzwi dymoszczelnych.

Drogi ewakuacyjne (korytarze i klatki schodowe) są wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu nie mniejszym niż 5 lx.

Długości przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekraczają 40 m.

Przejścia ewakuacyjne nie prowadzą przez więcej niż trzy pomieszczenia.

#### Do stałego przestrzegania w zakresie odpowiednich warunków ewakuacji należy:

1. nie umieszczanie przedmiotów na drogach ewakuacyjnych, w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych
2. nie lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wymaganych wartości
3. zakaz zastawiania lub ograniczania dostępu do gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, drzwi wyjść ewakuacyjnych, wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego,
4. stosowanie wyłącznie:
  - co najmniej trudno zapalnych materiałów i wyrobów budowlanych na drogach ewakuacyjnych,
  - co najmniej trudno zapalnych wykładzin podłogowych na drogach ewakuacyjnych,
  - co najmniej nie zapalnych oraz nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia okładzin suitowych i sufitów podwieszanych na drogach ewakuacyjnych,
  - co najmniej trudno zapalnych przegród.

## 10.2. Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji.

Właściciel/zarządca zobowiązany jest do prowadzenia co najmniej raz w roku praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji. O planowanych działaniach należy powiadomić Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Zielonej Górze, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.

Praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji powinno polegać przede wszystkim na:

- wyznaczeniu osoby odpowiedzialnej za przeprowadzenie praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji oraz za sporządzenie stosownej dokumentacji – osobę taką powinien wyznaczyć Właściciel/Zarządca budynku ,
- określeniu strategii ewakuacji z obiektu, budynku, strefy pożarowej
- sprawdzeniu warunków ewakuacji, tj. sprawdzeniu czy obiekt spełnia aktualnie wszystkie wymagania techniczno-budowlane oraz porządkowe w zakresie ewakuacji:

☐ **jeśli tak**, to można przejść do etapu tworzenia założeń do praktycznego sprawdzenia organizacji ewakuacji,

☐ **jeśli nie**, to pierwszą czynnością, którą należy podjąć jest natychmiastowe usunięcie nieprawidłowości, gdy to jest możliwe (w przypadkach gdy nie jest to możliwe, np. ze względu na konieczność dokonania zmian konstrukcyjno-budowlanych w obiekcie, należy uwzględnić te miejsca w opracowywanych założeniach do praktycznego sprawdzenia ewakuacji, jako miejsca o szczególnym zagrożeniu),

- przyjęciu i opracowaniu założeń do przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji ewakuacji (określeniu strategii ewakuacji), w tym:
  - ustaleniu rodzaju i miejsca zagrożenia, którego wynikiem będzie przeprowadzenie ewakuacji ludzi z obiektu,
  - ustaleniu czasu oraz zakresu działań w trakcie ewakuacji dla osób funkcyjnych (kierujących działaniami ewakuacyjnymi),
- sprawdzeniu organizacji ewakuacji, poprzez jej przeprowadzenie w praktyce, przy uwzględnieniu wszystkich jej elementów składowych, tj. sprawdzeniu:
  - działania środków alarmowania oraz skuteczności przyjętych sposobów alarmowania na wypadek pożaru lub innego zagrożenia,
  - skuteczności sił i środków przewidzianych do przeprowadzenia ewakuacji,
  - prawidłowości przyjętego sposobu prowadzenia ewakuacji (prawidłowość podjętej decyzji o ewakuacji, umiejętność kierowania ewakuacją, realizacja przyjętych założeń i zasad ewakuacji),
  - przestrzegania przez ewakuujących i ewakuowanych określonych w instrukcji zasad prowadzenia ewakuacji,
  - prawidłowości rozmieszczenia oznakowania dróg ewakuacyjnych,
- sporządzeniu wniosków z praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji, które będą służyły jako:
  - materiał szkoleniowy dla pracowników oraz osób funkcyjnych,
  - podstawa do ujmowania w planach modernizacji obiektu zaleceń związanych z poprawą warunków ewakuacji.

### 10.3. Prowadzenie ewakuacji.

#### 10.3.1. Środki i sposoby ogłaszania alarmu o niebezpieczeństwie.

Środkami łączności alarmowej mogą być :

- środki porozumiewania wewnętrznego - ustne sygnały alarmowe, telefony wewnętrzne,
- środki łączności alarmowej zewnętrznej – telefony stacjonarne i komórkowe,
- system sygnalizacji pożarowej.

**Ogłaszanie alarmu o niebezpieczeństwie odbywać się będzie w następujący sposób:**

- werbalnie – poprzez rozgłaszanie ustne sygnału o powstałym niebezpieczeństwie przez osoby, które zauważą zagrożenie w początkowej fazie pożaru,
- automatycznie – poprzez zadziałanie sygnalizatorów optyczno-akustycznych systemu sygnalizacji pożarowej.

**Przekazywanie alarmu o niebezpieczeństwie będzie się odbywało:**

- w sposób automatyczny do Centrum monitoringu PSP, poprzez system sygnalizacji pożarowej (sygnałem podanym z centrali sygnalizacji pożarowej, zawiadującej również innymi urządzeniami przeciwpożarowymi),
- za pomocą zewnętrznej łączności telefonicznej (stacjonarnej lub komórkowej),

#### **UWAGA!!!**

Z ustalonym sposobem alarmowania wewnętrznego, powinni być zapoznani wszyscy stali użytkownicy budynku (studenci, pracownicy administracji i obsługi)

W przypadku jeśli zostaną zauważone objawy pożaru, a nie został ogłoszony alarm, należy:

- nacisnąć najbliższy przycisk ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP),
- powiadomić o zdarzeniu użytkowników budynku przebywających w najbliższym otoczeniu (wyraźnie, ale bez paniki),
- podjąć działania mające na celu wyprowadzenie ludzi na zewnątrz budynku,
- udać się do miejsca zbiórki do ewakuacji.

#### 10.3.2. Siły do przeprowadzenia ewakuacji.

Nie przewiduje się wyznaczania dodatkowych sił do przeprowadzenia ewakuacji ludzi z obiektu.

#### 10.3.3. Zasady postępowania podczas ewakuacji.

- ✓ zachowanie spokoju i nie uleganie panice od chwili powiadomienia o ewakuacji,
- ✓ ściśle podporządkowanie się poleceniom osób przeprowadzających ewakuację,
- ✓ pomoc przy opuszczaniu zagrożonego pomieszczenia, a następnie obiektu,
- ✓ unikanie popychania i przepychania się,
- ✓ rygorystyczne przestrzeganie nie zastawiania dróg ewakuacyjnych,
- ✓ utrzymywanie łączności wzajemnej z innymi pracownikami biorącymi udział w ewakuacji,

#### 10.3.4. Sposób przeprowadzenia ewakuacji.

Z budynku należy zawsze zarządzać ewakuację jednoetapową obejmującą wszystkie osoby przebywające w budynku.

## Powzięcie decyzji o ewakuacji:

Przy podejmowaniu decyzji o przeprowadzeniu ewakuacji należy w pierwszej kolejności wziąć pod uwagę ewakuację z pomieszczeń, gdzie przebywa większa ilość osób oraz z pomieszczeń:

- gdzie występuje największe zadymienie,
- gdzie występuje jednostronne dojście ewakuacyjne,
- nad kondygnacją, na której wybuchł pożar,

## Kierowanie ewakuacją:

Osobami uprawnionymi do zarządzania ewakuacji z budynku są:

- Rektor, a w razie jego nieobecności Kanclerz
- osoba upoważniona – portier lub osoba pełniąca jego obowiązki.

Ewakuowanych z obiektu ludzi należy wyprowadzić poza teren zagrożenia w wyznaczone miejsca zbiórki do ewakuacji. Z chwilą przybycia do akcji jednostki straży pożarnej, kierownictwo akcją obejmuje jej dowódca, natomiast kierujący dotychczas ewakuacją wchodzi do sztabu dowodzenia jako osoba najbardziej zorientowana w aktualnej sytuacji oraz posiadająca rozeznanie w układzie pomieszczeń i komunikacji.

## Ewakuacja osób przebywających w budynku:

Należy wyznaczyć osoby odpowiedzialne za przeprowadzenie ewakuacji. Powiadomienie o konieczności opuszczania obiektu powinno być w miarę możliwości spokojne i nie powodujące oznak zdenerwowania u pracowników oraz innych osób przebywających w obiekcie. Po zaalarmowaniu zagrożonych dzieci i pracowników należy niezwłocznie kierować się oznakowanymi drogami ewakuacyjnymi do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego prowadzącego na zewnątrz budynku.

Drogi ewakuacyjne prowadzą do wyjść ewakuacyjnych, które powinny być oznakowane znakami zgodnym z PN-EN ISO 7010 Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Zarejestrowane znaki.

- oznakowanie kierunku drogi ewakuacyjnej (w lewo/w prawo)



- oznakowanie kierunku drogi ewakuacyjnej (na wprost).



- oznakowanie kierunku drogi ewakuacyjnej schodami w dół (w lewo/w prawo)



- oznakowanie kierunku drogi ewakuacyjnej (schodami w górę – w prawo, w lewo)



- oznakowanie wyjścia ewakuacyjnego.



Podstawową zasadą rozmieszczania znaków jest, aby z każdego miejsca na drodze ewakuacyjnej, w którym może znaleźć się człowiek, widoczny był co najmniej jeden znak ewakuacyjny wskazujący kierunek ewakuacji lub samo wyjście ewakuacyjne. Oznakowanie fotoluminescencyjne należy umieszczać jak najbliżej źródeł światła, w celu zapewnienia mu dostatecznej luminacji. Wymiary znaków powinny być dopasowane do wielkości pomieszczeń i długości korytarzy.

Wyprowadzanie osób ewakuowanych dotyczy:

- wskazania kierunku do wyjścia,
- udzielenia zaleceń, co do przebycia drogi ewakuacyjnej oraz miejsca, pomieszczenia wewnątrz lub na zewnątrz budynku, gdzie będą przeprowadzane ewakuowane osoby,
- sprawdzenia, czy wszystkie osoby przebywające w pomieszczeniach znajdują się w ewakuowanej grupie,
- sprawdzenia, czy w pomieszczeniu nie została jakaś osoba,
- nadzorowania spokojnego przechodzenia do wskazanych miejsc dla osób ewakuowanych,

Kierujący ewakuacją powinien upewnić się, czy wszyscy opuścili zagrożoną strefę pożarową, oraz czy wszyscy pracownicy i użytkownicy są w miejscu zbiórki do ewakuacji.

### Miejsce zbiórki osób ewakuowanych. W

Osoby ewakuowane z budynku powinny być prowadzone do wskazanego miejsca - rejonu koncentracji.

Miejsca zbiórki do ewakuacji wyznaczono na zewnątrz budynku. Wyznaczona osoba powinna na bieżąco zbierać informacje ilu studentów i pracowników opuściło obiekt - dane te są niezbędne dla dowódcy akcji ratowniczo-gaśniczej.

Lokalizację miejsca zbiórki do ewakuacji należy oznakować znakiem zgodnym z PN-EN ISO 7010 Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Zarejestrowane znaki – zaleca się zastosowanie oznakowania przestrzennego (w tzw. „układzie pryzmatycznym”), które jest dobrze widoczne ze wszystkich stron.



## 11. ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU.

### 11.1. Zasady alarmowania w przypadku powstania pożaru.

W przypadku powstania pożaru należy zachować spokój, nie wywoływać paniki, bezzwłocznie zaalarmować użytkowników budynku (obiektu) i inne osoby znajdujące się w zagrożonych pomieszczeniach.

Każda osoba która zauważyła pożar powinna uruchomić ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP) i niezwłocznie zawiadomić osoby bezpośrednio zagrożone.



Zawiadomić o pożarze osoby i instytucje umieszczone na wykazie telefonów znajdujących się przy aparatach telefonicznych, oznakowanych jako „telefon do użycia w stanie zagrożenia”

Telefon alarmowy:

CENTRUM POWIADAMIANIA RATUNKOWEGO CPR



# 112

Przy telefonicznym alarmowaniu CPR należy po zgłoszeniu się dyżurującego dyspozytora spokojnym i wyraźnym głosem podać :

- gdzie się pali (adres, rodzaj budynku, która kondygnacja, jakie pomieszczenie),
- co się pali,
- czy jest zagrożone życie ludzkie,
- jakie pomieszczenia, materiały są bezpośrednio zagrożone pożarem,
- podać swoje nazwisko.

Po przekazaniu zgłoszenia słuchawkę telefoniczną należy odłożyć dopiero wtedy, gdy dyspozytor CPR poleci się rozłączyć.

### 11.2. Zasady postępowania pracowników w przypadku powstania pożaru do czasu przybycia jednostek ratowniczo - gaśniczych oraz współdziałania z kierującym akcją ratowniczą.

W przypadku powstania pożaru, użytkownicy obiektu i inne osoby zobowiązani są do postępowania zgodnie z następującymi zasadami:

- ✓ osoba, która zauważyła pożar zobowiązana jest natychmiast zawiadomić o pożarze pozostałych pracowników i inne osoby przebywające w budynku - w pierwszej kolejności znajdujących się w rejonie bezpośrednio zagrożonym pożarem,
- ✓ osoby które zauważyły pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, są zobowiązane niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz centrum powiadamiania ratunkowego lub jednostkę ochrony przeciwpożarowej albo Policję bądź wójta albo sołtysa,
- ✓ pracownicy lub inni stali użytkownicy budynku, w przypadku nieznacznych rozmiarów pożaru (w

zarodku) mogą podjąć próbę gaszenia przy pomocy gaśnic i hydrantów, będących na wyposażeniu obiektu,

- ✓ kierownictwo akcją ratowniczo-gaśniczą, do czasu przybycia jednostek straży pożarnej, obejmuje Rektor lub Kanclerz lub osoba wyznaczona - portier.
- ✓ kierujący działaniami ratowniczo-gaśniczymi zobowiązany jest do zorganizowania ewakuacji osób z rejonu zagrożonego, z jednoczesnym prowadzeniem akcji gaśniczej,
- ✓ istotnym elementem przy prowadzeniu ewakuacji jest sprawdzenie, czy wszystkie osoby zostały powiadomione o zagrożeniu i opuściły budynek - sprawdzeniu podlegają zwłaszcza te pomieszczenia, gdzie informacja mogła nie dotrzeć, jak np. pomieszczenia techniczne, sanitariaty, itp.,
- ✓ w początkowej fazie prowadzonej akcji ratowniczo-gaśniczej należy pamiętać o wyłączeniu dopływu prądu (za pomocą przeciwpożarowego wyłącznika prądu), jeśli do gaszenia urządzeń elektrycznych i instalacji pod napięciem używa się wody,
- ✓ wszyscy powinni w sposób bezwzględny podporządkować się decyzjom kierującego akcją ratowniczo-gaśniczą,
- ✓ należy wyznaczyć osobę, która na zewnątrz obiektu będzie oczekiwała na przybycie jednostek straży pożarnej i wskaże część obiektu, pomieszczenie(a), w którym ma miejsce pożar, oraz drogę dojścia, wskaże punkty czerpania wody (hydranty zewnętrzne),  
po przybyciu na miejsce pożaru jednostek straży pożarnej, osoba dotychczas kierująca działaniami ratowniczo-gaśniczymi ma obowiązek poinformować dowódcę przybyłych jednostek o:
  - pomieszczeniach objętych pożarem,
  - dotychczasowym przebiegu akcji gaśniczej,
  - przebiegu ewakuacji,
  - potencjalnych zagrożeniach mogących wystąpić w związku ze znajdującymi się w obiekcie urządzeniami i materiałami,
- ✓ fakt przybycia jednostek straży pożarnej nie zwalnia pracowników od dalszego udziału w działaniach ratowniczych, jeżeli zostanie im to polecane przez dowodzącego działaniami ratowniczo-gaśniczymi; w takim przypadku nie należy podejmować działań na własną rękę, lecz ściśle wykonywać polecenia kierującego,

### **11.3 Ogólne sposoby postępowania pracowników w przypadku pożaru lub innego zagrożenia.**

przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia w budynku, albo na terenie, Pracownicy zobowiązani są postępować zgodnie z następującymi zasadami:

- Pracownik, który zauważył pożar lub inne zagrożenie zobowiązany jest natychmiast zaalarmować osoby bezpośrednio zagrożone, centrum powiadamiania ratunkowego lub straż pożarną.
- Każdy pracownik, jeśli to możliwe powinien przystąpić do:
  - (a) ratowania osób zagrożonych i poszkodowanych,
  - (b) gaszenia małych pożarów (w zarodku) przy pomocy gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych znajdujących się w budynku i na terenie.
  - (c) likwidacji niewielkich zagrożeń przy pomocy dostępnego sprzętu i środków,
  - (d) ewakuacji osób lub mienia,
  - (e) obserwacji miejsca zdarzenia oraz informowania osoby funkcyjnej lub kierownika akcji o wszelkich niebezpiecznych zmianach.
- Każdy kto otrzymał informację o pożarze lub innym zagrożeniu powinien opuścić niezwłocznie pomieszczenia, obiekty lub teren zagrożony,
- (a) jeśli to możliwe, włączyć się do akcji gaszenia pożaru lub usuwania innego zagrożenia,

- (b) zgłosić się do dyspozycji swojego przełożonego,
  - (c) podporządkować się decyzjom i poleceniom kierującego działaniem ratowniczym.
- W czasie prowadzenia działań gaśniczych należy przestrzegać następujących podstawowych zasad :
- (a) nie otwierać niepotrzebnie drzwi i okien w palącym się pomieszczeniu, aby nie powodować dopływu świeżego powietrza,
  - (b) wchodząc do pomieszczenia objętego pożarem należy zachować szczególną ostrożność; otwierać drzwi i okna z za zastony (ściany),
  - (c) w zadymionym pomieszczeniu poruszać się w pozycji pochylonej,
  - (d) przy gaszeniu starać się dotrzeć możliwie blisko źródła ognia od strony zawietrznej; podawać środek gaśniczy na żar, materiał palący się, a nie na płomień,
  - (e) z najbliższego otoczenia pożaru, w miarę możliwości usunąć materiały palne i urządzenia,
  - (f) po ugaszeniu pożaru zabezpieczyć miejsce pożaru przed możliwością powstania pożaru wtórnego oraz nie niszczyć śladów i dowodów do czasu zakończenia dochodzenia.

#### **W przypadku odciętej drogi ewakuacyjnej**

- oddal się jak najdalej od źródła zagrożenia,
- przejdź do pomieszczenia, strefy bezpiecznej, zamknij drzwi,
- w przypadku przedostawania się dymu otwórz okna, zachowaj spokój,
- wzywaj pomocy, pamiętaj, że pomoc nie może być udzielana wszystkim jednocześnie,



#### **11.4 Kierowanie działaniem ratowniczym**

**Akcję ratowniczą – do czasu przybycia jednostki ochrony przeciwpożarowej – kieruje Rektor lub Kanclerz lub osoba upoważniona.**

**Po przybyciu jednostek ochrony przeciwpożarowej – dowódca jednostki, zgodnie z zasadami kierowania działaniem ratowniczym obowiązującym w krajowym systemie ratowniczo - gaśniczym.**

Wszyscy Pracownicy mają obowiązek podporządkować się decyzjom Kierującego Działaniem Ratowniczym.

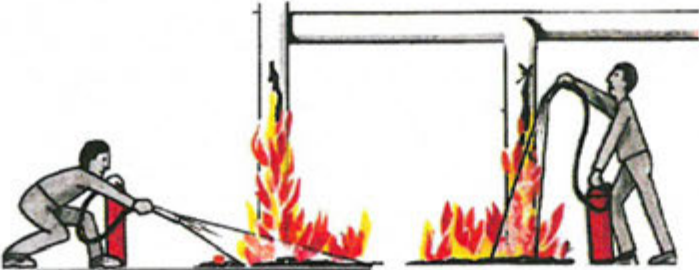
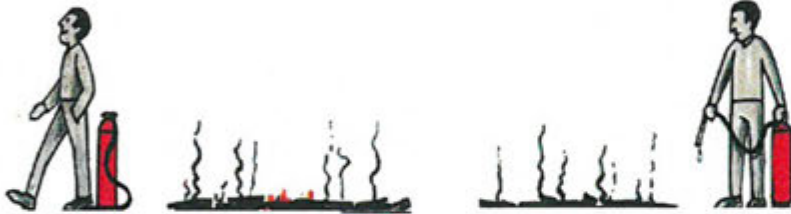
Po przybyciu dowódcy jednostek straży pożarnej, osoba dotychczas kierująca działaniami ratowniczymi ma obowiązek poinformować o:

- (a) osobach wymagających ewakuacji z pomieszczeń i budynku oraz osobach potrzebujących pomocy medycznej,
- (b) pomieszczeniach objętych i bezpośrednio zagrożonych pożarem ,

- (c) dotychczasowym przebiegu ewakuacji ludzi oraz prowadzonej akcji gaśniczej i/lub ratowniczej,
- (d) potencjalnych zagrożeniach mogących wystąpić, w związku ze znajdującymi się w budynku lub na terenie urządzeniami i materiałami.

Fakt przybycia jednostek straży pożarnej nie zwalnia Pracowników z dalszego udziału w działaniach ratowniczych. Mają oni obowiązek podporządkować się poleceniom i decyzjom Kierującego Działaniem Ratowniczym.

Nie należy podejmować działań na własną rękę, lecz ściśle wykonywać polecenia Kierującego Akcją

| Działanie nieprawidłowe                                                              | Działanie prawidłowe | Komentarz                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                      | <p>Podchodź do ognia zawsze zgodnie z kierunkiem wiatru (wiatr w plecy)</p>                                  |
|    |                      | <p>Gaś pożar kierując środek gaśniczy w podstawę płomieni</p>                                                |
|   |                      | <p>Pałące się pionowe powierzchnie – jeśli to możliwe – gaś z góry, w przeciwnym wypadku od dołu do góry</p> |
|  |                      | <p>Użycie jednocześnie kilku gaśnic daje większy efekt gaśniczy</p>                                          |
|  |                      | <p>Zawsze dozoruuj miejsce pożarzyska.</p>                                                                   |

## **12. ORGANIZACJA I ZASADY ZAZNAJAMIANIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI ORAZ TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.**

Obowiązek szkolenia przeciwpożarowego i ratowniczego dotyczy każdego użytkownika obiektu, bez względu na sprawowaną funkcję i stanowisko służbowe, a wynika bezpośrednio z ustawy o ochronie przeciwpożarowej.

### **12.1. Cele szkolenia przeciwpożarowego i ratowniczego w ogólnych kierunkach to:**

- profilaktyka przeciwpożarowa - zapobieganie, aby sami użytkownicy oraz pozostający w obiekcie byli świadomi jak postępować, żeby nie spowodować pożaru,
- ratownictwo osób, na których zapaliła się odzież i które odniosły obrażenia wskutek pożaru oraz zatrucia się dymami i gazami pożarowymi,
- profilaktyka ewakuacyjna - zachowanie warunków i natychmiastowe usuwanie wszelkich przeszkód mogących utrudnić lub uniemożliwić sprawną ewakuację,
- zdolność stosowania różnych sposobów ratownictwa ludzi w zależności od warunków ewakuacyjnych oraz wieku, a także stanu fizycznego i psychicznego ratowanych,
- umiejętność gaszenia pożaru w zarodku i uniemożliwianie jego rozprzestrzeniania się,
- umiejętność współdziałania w akcji ratowniczej i gaśniczej z jednostkami Państwowej Straży Pożarnej.

### **12.2. Organizacja szkolenia przeciwpożarowego dotyczy:**

- ustalenie grup szkoleniowych w zakresie zależnym od liczby osób spełniających różne funkcje,
- ustalenie programów wykładów i zajęć praktycznych dla danej grupy szkoleniowej,
- zapewnienie wykładowców mogących przeprowadzić przeszkolenie,
- zapewnienie miejsca przeprowadzenia szkolenia,
- zapewnienie pomocy szkoleniowych.

### **12.3. Zakres szkolenia przeciwpożarowego.**

wstępne szkolenie informacyjne nowych użytkowników, obejmujące:

- poinstruowanie w zakresie użycia gaśnic podręcznych i urządzeń przeciwpożarowych, sposobach ewakuacji ludzi i mienia w przypadku powstania pożaru,
- zaznajomienie z zagrożeniami pożarowymi występującymi na stanowisku pracy,
- zapoznanie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami przeciwpożarowymi,
- zapoznanie z ogólnymi warunkami bezpieczeństwa pożarowego.

Pracodawca może wprowadzić dla podległych pracowników okresowe szkolenie instruktażowe, które mogą obejmować:

- charakterystyka zagrożenia pożarowego obiektu,
- przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów, wymagania przeciwpożarowe mające na celu ograniczenie zagrożenia pożarowego,
- obowiązki w zakresie zapobiegania pożarom, środki gaśnicze, gaśnice podręczne i urządzenia przeciwpożarowe,
- zasady praktycznego użycia podręcznego sprzętu gaśniczego,
- zadania i obowiązki użytkowników w przypadku powstania pożaru. Sposoby ewakuacji ludzi i mienia, drogi ewakuacyjne oraz zasady zachowania się podczas pożaru,

Programy szkolenia przeciwpożarowego mogą być włączone w pełnym wymiarze godzin do szkolenia BHP i innych form doskonalenia zawodowego. Podane wyżej ramy czasowe prowadzonych szkoleń nie wynikają wprost z obowiązujących przepisów (w związku z ich okresowym

brakiem) i są jedynie schematem orientacyjnym, tak więc mogą być modyfikowane przez prowadzącego szkolenie w zależności od potrzeb i jego uznania.

Istotnym elementem jest natomiast kwestia powierzania wykonywania czynności szkoleniowych osobom uprawnionym do tego rodzaju działań, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami. I tak, uprawnionymi do przeprowadzania czynności szkoleniowych w zakresie ochrony przeciwpożarowej są:

- oficerowie i aspiranci Państwowej Straży Pożarnej,
- inne osoby, które odbyły kurs dla Inspektorów ochrony ppoż., zorganizowany przez ośrodek szkolenia Państwowej Straży Pożarnej i legitymują się odpowiednim zaświadczeniem o ukończeniu tego kursu.

### 13. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Niniejsza Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata (nie później niż w grudniu 2024r.), a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

„Kartę aktualizacji Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego”, stanowi załącznik nr 8.

### 14. PROCEDURA REALIZACJI USTALEŃ ZAWARTYCH W INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO.

1. Zapoznać z treścią „Instrukcji” pracowników.
2. Przestrzegać procedury podczas prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych określonej w załącznikach do niniejszej „instrukcji”.
3. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego z planami graficznymi obiektu przechowywana będzie w portierni lub w bezpośrednim sąsiedztwie wejścia głównego do budynku w przeszklonej kasecie.

RZĘCZYZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA  
PRZECIWPOŻAROWYCH  
mgr inż. Wiktor WIŚNIEWSKI - Nr upr. (309/34)



### 15. ZAŁĄCZNIKI

1. Protokół prac spawalniczych.
2. Książka prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.
3. Wykaz czynności zabronionych.
4. Wykaz znaków bezpieczeństwa stosowanych w budynku.
5. Wykaz telefonów alarmowych.
6. Instrukcja postępowania na wypadek powstania pożaru.
7. Wykaz osób zapoznanych z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego.
8. Karta aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.
9. Lista osób wyznaczonych do udzielania pierwszej pomocy, zwalczania pożarów i ewakuacji. (do korekty).
10. Zarządzenie nr 68 z dnia 23.05.2023 w sprawie wprowadzenia procedury ewakuacji osób z obiektów UZ z uwzględnieniem bezpieczeństwa osób z niepełnosprawnościami oraz innych osób ze szczególnymi potrzebami
11. Plany graficzne obiektu (plan sytuacyjny, rzuty kondygnacji podziemnych 1 i 2, rzut parteru oraz I, II i III piętra).

## **PROTOKÓŁ**

### **ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO.**

1. Nazwa i określenie budynku - terenu i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie prac niebezpiecznych pożarowo

---

---

---

2. Kategoria zagrożenia ludzi, ocena zagrożenia wybuchem oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w budynku – miejscu prowadzenia prac

---

---

---

3. Rodzaje elementów budowlanych (pod względem zapalności) w miejscu wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo

---

---

---

---

4. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego miejsca/obszaru wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo

---

---

---

5. Ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo

---

---

---

6. Środki i sposób alarmowania straży pożarnej oraz współpracowników w przypadku powstania pożaru

---

---

---

| Lp. | Osoba odpowiedzialna za:                                                                                 | Imię i nazwisko | Podpis |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| 1   | przygotowanie zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo                             |                 |        |
|     | nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w czasie wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo           |                 |        |
|     | środki zabezpieczenia bhp                                                                                |                 |        |
| 2   | przeprowadzenie kontroli obszaru / miejsca wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo, po ich zakończeniu |                 |        |

## 11. Uwagi:

---



---



---



---

Osoba wyznaczona przez:  
Kierownika (lub osobę go zastępującą)

Podpis:

\_\_\_\_\_  
(imię, nazwisko, stanowisko)

\_\_\_\_\_

**ZEZWOLENIE NR \_\_\_\_\_**  
**NA PROWADZENIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO**  
**(SPAWANIE, CIĘCIE, LUTOWANIE, NAGRZEWANIE, ITP.)**

Zezwalam na rozpoczęcie prac:

- od dnia \_\_\_\_\_ do dnia \_\_\_\_\_
- od godz. \_\_\_\_\_ do godz. \_\_\_\_\_

Kierownik (lub osoba go zastępująca):

\_\_\_\_\_  
(imię, nazwisko)

\_\_\_\_\_  
(pieczęć, podpis)

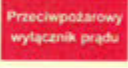
**KSIĄŻKA**  
**KONTROLI PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO**

| L.p. | Nazwa budynku, terenu w którym wykonano pracę | Data i godzina rozpoczęcia prac | Imiona i nazwiska osób wyznaczonych do pracy | Data i godzina, nazwisko kontrolującego o, wykonywanie prac | Uwagi i polecenia wydane przez kontrolującego, wykonywanie prac | Data i godzina zakończenia prac | Data i godzina, nazwisko przeprowadzającego kontrolę po zakończeniu prac | Podpisy przeprowadzających kontrolę |
|------|-----------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1    | 2                                             | 3                               | 4                                            | 5                                                           | 6                                                               | 7                               | 8                                                                        | 9                                   |
|      |                                               |                                 |                                              |                                                             |                                                                 |                                 |                                                                          |                                     |



# CZYNNOŚCI ZABRONIONE

OSOBOM PRZEBYWAJĄCYM W OBIEKCIE ZABRANIA SIĘ:

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Blokowania w pozycji otwartej drzwi przeciwpożarowych oznaczonych znakiem                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. | Składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość poniżej 1,4 m albo wysokość poniżej 2,2 m.                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3. | Używania otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4. | Uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,</li> <li>• wyjść ewakuacyjnych,</li> <li>• wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego, kurków głównych instalacji gazowej</li> </ul> |     |
| 5. | Zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |



## ROZMIESZCZENIE ZNAKÓW BEZPIECZEŃSTWA:

EWAKUACJA,  
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.,  
TECHNICZNE ŚRODKI PRZECIWPOŻAROWE.

| Symbol znaku                                                                        | Opis znaku<br>(minimalny rozmiar)                                           | Sposób rozmieszczenia                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Wyjście ewakuacyjne z informacją tekstową (20x30)                           | Znaki montować bezpośrednio nad drzwiami (otworami drzwiowymi) stanowiącymi wyjście ewakuacyjne z budynku, lub jeśli nie ma takiej możliwości to obok drzwi (otworów drzwiowych)               |
|  | Wyjście ewakuacyjne w prawo/w lewo (20 x 38 cm)                             | Znaki montować bezpośrednio nad drzwiami (otworami drzwiowymi) stanowiącymi wyjście ewakuacyjne, lub jeśli nie ma takiej możliwości to obok drzwi (otworów drzwiowych)                         |
|  | Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego w prawo/w lewo (15x 30 cm)                | Znaki montować na wysokości ok. 2,0 m nad poziomem podłoża, zachowując w miarę możliwości jednakową wysokość montażu na całej kondygnacji                                                      |
|  | Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego w dół w lewo/w dół w prawo (15 x 30 cm)   | Znaki jednostronne montować na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża w miejscach, w których rozpoczyna się różnica poziomów (pierwszy stopień każdego biegu schodów służących do ewakuacji) |
|  | Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego w górę w lewo/w górę w prawo (15 x 30 cm) | Znaki jednostronne montować na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża w miejscach, w których rozpoczyna się różnica poziomów (pierwszy stopień każdego biegu schodów służących do ewakuacji) |

|                                                                                     |                                                                                |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                |                                                                                                                                                       |
|    | Miejsce zbiórki do ewakuacji (znak przestrzenny)<br>(370 x 250 cm)             | Znaki montować na słupku, na wysokości ok. 2,5-3,0 m nad poziomem podłoża, w wyznaczonym miejscu na zewnątrz                                          |
|    | Nie używać dźwigu (windy) w przypadku pożaru<br>(20 x 20 cm)                   | Znaki montować obok drzwi do dźwigu (windy) lub bezpośrednio na drzwiach dźwigu (windy), na wysokości ok. 1,5m nad poziomem podłoża                   |
|    | Gaśnica<br>(20 x 20 cm)                                                        | Znaki montować bezpośrednio nad miejscem usytuowania gaśnicy, na wysokości ok. 3m nad poziomem podłoża                                                |
|    | Hydrant<br>(20 x 20 cm)                                                        | Znaki montować na szafce hydrantowej lub nad miejscem jej usytuowania                                                                                 |
|  | Alarm pożarowy<br>(20 x 20 cm)                                                 | Znaki montować bezpośrednio nad miejscem usytuowania ręcznych ostrzegaczy pożarowych (ROP)                                                            |
|  | Drzwi przeciwpożarowe.<br>Zamykać!<br>(drzwi prawe/drzwi lewe)<br>(15 x 22 cm) | Znaki montować bezpośrednio na drzwiach w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża (z obydwóch stron drzwi) |
|  | Przeciwpożarowy wyłącznik prądu<br>(15 x 22 cm)                                | Znaki montować bezpośrednio na lub nad miejscem usytuowania ppoż. wyłącznika prądu                                                                    |
|  | Kurek główny instalacji gazowej<br>(15 x 22)                                   | Znak montować w miejscu usytuowania kurka głównego instalacji gazowej                                                                                 |

|                                                                                    |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Nie zastawiać.<br/>(20x20 cm)</p>                                                        | <p>Znaki montować w miejscach, gdzie ewentualna przeszkoda stanowiłaby szczególne niebezpieczeństwo (np. na drodze ewakuacyjnej, wyjściu ewakuacyjnym, itp.) lub w miejscach, gdzie występuje potencjalna możliwość zastawienia urządzeń przeciwpożarowych np. hydrantów, gaśnic, itp.</p> |
|   | <p>Uruchamianie klap dymowych<br/>(15 x 22 cm)</p>                                          | <p>Znaki montować bezpośrednio nad miejscem usytuowania przycisku uruchamiającego oddymianie</p>                                                                                                                                                                                           |
|   | <p>Droga pożarowa.<br/>Nie zastawiać.<br/>(znak przestrzenny)<br/>(370x250 cm)</p>          | <p>Znak montować na słupkach, w miejscu przebiegu drogi pożarowej</p>                                                                                                                                                                                                                      |
|  | <p>Instrukcja postępowania<br/>na wypadek pożaru z<br/>wykazem telefonów<br/>alarmowych</p> | <p>Instrukcje umieścić w widocznych miejscach</p>                                                                                                                                                                                                                                          |



## **INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU POWSTANIA POŻARU**

### **1. W PRZYPADKU ZAUWAŻENIA POŻARU**

- (a) Zawiadom osoby znajdujące się w strefie zagrożenia
- (b) Ogłoś alarm głosem
- (c) Zawiadom centrum powiadamiania ratunkowego - telefon nr 998 lub 112
- (d) Jeśli to możliwe i bezpieczne (pożar w początkowej fazie rozwoju) użyj gaśnicy przenośnej i/lub rozwiń hydrant i przystąp do gaszenia pożaru (działanie kilku Pracowników jest skuteczniejsze niż jednego)
- (e) W przypadku braku możliwości przystąpienia do gaszenia pożaru ewakuuj się z budynku

### **2. W PRZYPADKU USŁYSZENIA KOMUNIKATU / SYGNAŁU O POŻARZE / EWAKUACJI**

- (a) Opuść stanowisko pracy
- (b) Jeśli to możliwe i bezpieczne włącz się do akcji gaszenia pożaru, (pożar w początkowej fazie rozwoju) użyj gaśnicy przenośnej i/lub rozwiń hydrant i przystąp do gaszenia pożaru (działanie kilku pracowników jest skuteczniejsze niż jednego)
- (c) Opuść miejsce zagrożone i kieruj się oznakowanymi drogami ewakuacyjnymi do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego



- (d) Udać się do oznakowanego miejsca zbiórki do ewakuacji



- (e) Zgłoś obecność swojemu Przełożonemu /Kierownikowi/ i pozostań do jego dyspozycji



WYKAZ OSÓB  
ZAPOZNANYCH Z INSTRUKCJĄ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

| Lp. | Data | Imię i nazwisko | Podpis |
|-----|------|-----------------|--------|
| 1.  |      |                 |        |
| 2.  |      |                 |        |
| 3.  |      |                 |        |
| 4.  |      |                 |        |
| 5.  |      |                 |        |
| 6.  |      |                 |        |
| 7.  |      |                 |        |
| 8.  |      |                 |        |
| 9.  |      |                 |        |
| 10. |      |                 |        |
| 11. |      |                 |        |
| 12. |      |                 |        |
| 13. |      |                 |        |
| 14. |      |                 |        |
| 15. |      |                 |        |
| 16. |      |                 |        |
| 17. |      |                 |        |
| 18. |      |                 |        |
| 19. |      |                 |        |
| 20. |      |                 |        |



## Informacje dotyczące dokonanych aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego

| Data | Imię i nazwisko osoby dokonującej czynności | Rodzaj czynności/<br>Zakres czynności | Numery stron objętych czynnościami | Podpis |
|------|---------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------|
|      |                                             |                                       |                                    |        |
|      |                                             |                                       |                                    |        |
|      |                                             |                                       |                                    |        |



# LISTA OSÓB WYZNACZONYCH DO UDZIELANIA PIERWSZEJ POMOCY

| Lp. | Imię i nazwisko | Miejsce wykonywania pracy | Numer telefonu lub innego środka komunikacji elektronicznej |
|-----|-----------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1.  |                 |                           |                                                             |
| 2.  |                 |                           |                                                             |
| 3.  |                 |                           |                                                             |
| 4.  |                 |                           |                                                             |
| 5.  |                 |                           |                                                             |
| 6.  |                 |                           |                                                             |
| 7.  |                 |                           |                                                             |
| 8.  |                 |                           |                                                             |
| 9.  |                 |                           |                                                             |
| 10. |                 |                           |                                                             |
| 11. |                 |                           |                                                             |
| 12. |                 |                           |                                                             |



LISTA OSÓB WYZNACZONYCH  
DO ZWALCZANIA POŻARÓW I EWAKUACJI

| Lp. | Imię i nazwisko | Miejsce wykonywania pracy | Numer telefonu lub innego środka komunikacji elektronicznej |
|-----|-----------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1.  |                 |                           |                                                             |
| 2.  |                 |                           |                                                             |
| 3.  |                 |                           |                                                             |
| 4.  |                 |                           |                                                             |
| 5.  |                 |                           |                                                             |
| 6.  |                 |                           |                                                             |
| 7.  |                 |                           |                                                             |
| 8.  |                 |                           |                                                             |
| 9.  |                 |                           |                                                             |
| 10. |                 |                           |                                                             |
| 11. |                 |                           |                                                             |
| 12. |                 |                           |                                                             |

