

Zachodniopomorski Ośrodek  
Doradztwa Rolniczego  
w Barzkowicach

73-134 Barzkowice 2 woj. Zachodniopomorskie  
tel./fax 91/561 37 00, 561 37 01, 561 37 02  
NIP: 854 00 16 836

ZATWIERDZAM

DYREKTOR

**DYREKTOR**  
  
mgr Dawid Adamski

**ZACHODNIOPOMORSKI OŚRODEK**

**DORADZTWA ROLNICZEGO**

**w BARZKOWICACH**

***budynek szkoleniowy***

***Instrukcja***  
***Bezpieczeństwa***  
***Pożarowego***

Barzkowice, maj 2024 r.

**Opracował:**

**mgr Inż. Andrzej Prokopski**

**TECHNIK POŻARNICTWA**

mgt. ins. Analysej. Prokops

TECHNIK NG&RHH

## Spis treści

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Podstawa opracowania Instrukcji .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2. Warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia budynku .....</b>  | <b>5</b>  |
| 2.1. Charakterystyka ogólna budynku .....  | 5         |
| 2.2. Warunki ochrony przeciwpożarowej .....  | 6         |
| 2.2.1. Powierzchnia budynku, wysokość, liczba kondygnacji .....  | 6         |
| 2.2.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego stwarzanego przez materiały palne .....   | 6         |
| 2.2.3. Kategoria zagrożenia ludzi i ilość osób mogących przebywać w budynku .....  | 6         |
| 2.2.4. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych .....   | 7         |
| 2.2.5. Podział budynku na strefy pożarowe .....  | 7         |
| 2.2.6. Klasa odporności pożarowej i odporności ogniowej elementów budynku .....  | 7         |
| 2.2.7. Warunki ewakuacji .....   | 8         |
| 2.2.8. Wyposażenie budynku w gaśnice i urządzenia przeciwpożarowe .....  | 9         |
| 2.2.9. Usytuowanie budynku ze względu na bezpieczeństwo pożarowe .....   | 9         |
| 2.2.10. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, drogi pożarowe .....  | 9         |
| <b>3. Podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia przeciwpożarowe, sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym .....</b> | <b>11</b> |
| 3.1. Podręczny sprzęt gaśniczy .....   | 11        |
| 3.2. Hydranty wewnętrzne .....   | 15        |
| 3.3. Oświetlenie ewakuacyjne .....   | 17        |
| 3.4. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu .....   | 19        |
| 3.5. Hydranty zewnętrzne .....   | 20        |
| <b>4. Charakterystyczne dla danego budynku potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania .....</b>                           | <b>21</b> |
| 4.1. Zagrożenie pożarowe pomieszczeń .....   | 21        |
| 4.2. Potencjalne źródła – przyczyny powstawania pożaru .....   | 22        |
| 4.3. Czynniki wpływające na rozprzestrzenianie się pożaru .....  | 23        |
| 4.4. Drogi rozprzestrzeniania się pożaru .....   | 24        |
| <b>5. Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej .....</b>  | <b>26</b> |
| <b>6. Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo .....</b>   | <b>30</b> |
| <b>7. Warunki i organizacja ewakuacji .....</b>  | <b>33</b> |
| 7.1. Wymagania budowlane i porządkowe .....  | 33        |
| 7.2. Środki i sposoby ogłaszania alarmu o niebezpieczeństwie .....   | 35        |
| 7.3. Sposoby prowadzenia ewakuacji .....   | 35        |
| 7.4. Praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji .....  | 39        |
| <b>8. Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru i innego zagrożenia .....</b>   | <b>41</b> |
| 8.1. Alarmowanie straży pożarnej .....   | 41        |
| 8.2. Zasady postępowania pracowników do czasu przybycia jednostek straży pożarnej .....  | 42        |

|   |           |
|---|-----------|
| 8.3. Zasady współdziałania z kierującym akcją ratowniczą .....  | 42        |
| <b>9. Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią instrukcji i z przepisami przeciwpożarowymi .....</b>    | <b>44</b> |
| <b>10. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami.....</b> | <b>46</b> |
| 10.1. Obowiązki Dyrektora ZODR .....  | 46        |
| 10.2. Obowiązki wszystkich pracowników.....   | 46        |
| 10.3. Obowiązki osób sprzątających .....  | 47        |
| <b>11. Wykaz przepisów i opracowań .....</b>  | <b>48</b> |
| <b>12. Wykaz załączników .....</b>  | <b>49</b> |

## 1. Podstawa opracowania Instrukcji

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego (**IBP**) ma za zadanie określenie wymagań w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej wynikających z przeznaczenia obiektu, sposobu jego użytkowania, jak i elementów organizacyjnych odnośnie postępowania w przypadku powstania pożaru, prowadzenia ewakuacji i szkoleń. Realizacja wymagań, o których mowa powyżej ma przyczynić się do zapewnienia właściwego stanu bezpieczeństwa pożarowego w budynku szkoleniowym należącym do Zachodniopomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach, zwanym w skrócie ZODR. Budynek zaliczany jest do obiektów użyteczności publicznej. Został on szczegółowo opisany w pkt 2.1. niniejszej Instrukcji.

Podstawowym aktem prawnym normującym zagadnienia ochrony przeciwpożarowej jest ustawa o ochronie przeciwpożarowej [1], która w art. 3 nakłada wymienione poniżej obowiązki:

**art. 3 ust. 1.** *Osoba fizyczna, osoba prawna, organizacja lub instytucja korzystające ze środowiska, budynku, obiektu lub teren są obowiązane zabezpieczyć je przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem,*

**art. 3 ust. 2.** *Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu a także podmioty, o których mowa w ust. 1, ponoszą odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych w trybie i na zasadach określonych w innych przepisach.*

Właścicielem budynku jest ZODR w Barzkowicach reprezentowany przez Dyrektora. Dyrektor jest jednocześnie Zarządcą budynku.

Niniejsza Instrukcja dotyczy budynku, w których należy zapewnić określone wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej, za realizację których odpowiada Właściciel. Zostały one określone w ustawie o ochronie przeciwpożarowej i przedstawione poniżej.

**Art. 4 ust. 1.** *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.”*

W ostateczności Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji w rozporządzeniu z dnia 07 czerwca 2010 r. [3] w § 6 ust. 1 sprecyzował:

„właściciele, zarządcy lub użytkownicy obiektów bądź ich części stanowiących odrębne strefy pożarowe, przeznaczonych do wykonywania funkcji użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, magazynowych oraz inwentarskich, zapewniają i wdrażają instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zawierającą:”

- 1) *warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania (składowania) i warunków technicznych obiektu, w tym zagrożenia wybuchem;*
- 2) *określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania*

## Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego

- ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym;
- 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 przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji;
  - 7) zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami;
  - 8) plany obiektów, obejmujące także ich usytuowanie, oraz terenu przyległego, z uwzględnieniem graficznych danych ujętych w rozporządzeniu;
  - 9) wskazanie osób lub podmiotów opracowujących instrukcję.

---

### **Podstawa opracowania:**

1. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 1088,1560);
  2. § 6 ust. 1 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 2010 r. ze zm.);
- 

Poniższa Instrukcja zawiera również wymagania i zalecenia zawarte w innych aktach prawnych i opracowaniach, których wykaz znajduje się w rozdziale pt. „Wykaz przepisów i opracowań”.

**Należy pamiętać, że przechowywanie instrukcji powinno zapewnić możliwość jej natychmiastowego wykorzystania na potrzeby prowadzenia działań ratowniczych. Instrukcję należy poddawać aktualizacji co najmniej raz na 2 lata.**

### **UWAGA!!!**

Jeden egzemplarz instrukcji z częścią graficzną powinien być stale dostępny dla ekip ratowniczych, co wynika z § 6 ust. 9 rozporządzenia [3]. Wyznacza się miejsce przechowywania jednego egzemplarza IBP na recepcji a drugi egzemplarz w biurze Kierownika działu administracyjno-gospodarczego.

IBP jest wymagana dla przedmiotowego budynku, gdyż jego kubatura brutto przekracza 1000 m<sup>3</sup>.

## **2. Warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia budynku**

### **2.1. Charakterystyka ogólna budynku**

#### **Nazwy budynku i jego lokalizacja:**

Budynek szkoleniowy ZODR w Barzkowicach to obiekt użyteczności publicznej zaliczany do kategorii ZL I, ZL III i ZL V zagrożenia ludzi i przeznaczony został na cele szkoleniowe oraz na część hotelową.

Wybudowany został w latach 70-tych XX wieku w południowej części działki nr 51/2. Budynek składa się z dwóch części tj. 3-kondygnacyjnego budynku szkoleniowego z funkcją hotelową oraz części 1-kondygnacyjnej przeznaczonej na zaplecze gastronomiczne. Obie części połączone są łącznikiem. Poniżej zawarta została krótka charakterystyka budynku.

#### **Wymiary budynku:**

- powierzchnia całkowita – 3.705,3 m<sup>2</sup> w tym: część hotelowa – 3121,4 m<sup>2</sup>, łącznik i zaplecze gastronomiczne – 583,9 m<sup>2</sup>;
- powierzchnia użytkowa – 2.833,1 m<sup>2</sup> w tym: część hotelowa – 2446,5 m<sup>2</sup>, łącznik i zaplecze gastronomiczne – 386,6 m<sup>2</sup>;
- powierzchnia wewnętrzna budynku poniżej 5.000 m<sup>2</sup>;
- kubatura budynku – ok. 13.000 m<sup>3</sup>;
- wysokość – nie przekracza 12 m;

#### **Konstrukcja budynku:**

- ławy fundamentowe – żelbetowe;
- ściany murowane zewnętrzne i wewnętrzne – bloczki gazobetonowe;
- ściany działowe murowane gr. 6-12 cm;
- strop prefabrykowany - DZ-3;
- stropodach prefabrykowany - DZ-3 pokryty papą;
- stolarka zewnętrzna: okna z PCV;

#### **Zagospodarowanie budynku – główne pomieszczenia:**

- ◆ **piwnica:** kotłownia olejowa, magazyn oleju opałowego, magazynki spożywcze, piwnica lokatorska;
- ◆ **parter:** pokoje sypialne, sale konferencyjne, stołówka, kuchnia z zapleczem, pralnia, suszarnia, pokój gościnny z zapleczem, pomieszczenie biurowe, recepcja, pomieszczenia magazynowe, łazienki/wc, pomieszczenia socjalne, hol, korytarze;
- ◆ **I piętro:** pokoje sypialne z łazienkami, sala konferencyjna, pomieszczenie magazynowe, pomieszczenie socjalne, hol, korytarz, część mieszkalna ZL IV;
- ◆ **II piętro:** pokoje sypialne z łazienkami, magazyn pościeli, korytarz;
- ◆ materiały niebezpieczne pożarowo: gaz propan butan w pomieszczeniu kuchennym;

#### **Klatki schodowe:**

- ◆ 2 klatki schodowe (opisane w dalszej części jako K1 i K2 ) w części 3-kondygnacyjnej budynku do komunikacji przez wszystkie piętra;

#### **Instalacje:**

- ◆ elektryczna - 220 V we wszystkich pomieszczeniach;
- ◆ ogrzewcza – ogrzewanie z kotłowni olejowej usytuowanej w części piwnicznej;
- ◆ odgromowa;
- ◆ instalacje sanitarne;

- ◆ wentylacyjna mechaniczna oraz klimatyzacja;
- ◆ teletechniczne;

## 2.2. Warunki ochrony przeciwpożarowej

### 2.2.1. Powierzchnia budynku, wysokość, liczba kondygnacji

- powierzchnia całkowita – 3.705,3 m<sup>2</sup> w tym: część hotelowa – 3121,4 m<sup>2</sup>, łącznik i zaplecze gastronomiczne – 583,9 m<sup>2</sup>;
- powierzchnia użytkowa – 2.833,1 m<sup>2</sup> w tym: część hotelowa – 2446,5 m<sup>2</sup>, łącznik i zaplecze gastronomiczne – 386,6 m<sup>2</sup>;
- powierzchnia wewnętrzna budynku poniżej 5.000 m<sup>2</sup>;
- kubatura budynku – ok. 13.000 m<sup>3</sup>;
- wysokość – nie przekracza 12 m; w rozumieniu § 8 warunków technicznych [4] budynek zaliczany jest do niskich;
- ilość kondygnacji nadziemnych – 3;
- ilość kondygnacji podziemnych – 1;

### 2.2.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego stwarzanego przez materiały palne

Budynek przeznaczony jest głównie do celów szkoleniowych oraz hotelowych. Stąd też wyposażenie pomieszczeń stanowią głównie: meble biurowe, meble biurowe do pracy i przechowywania dokumentacji papierowej, urządzenia/instalacje niezbędne do funkcjonowania budynku, meble do spania, szafy, pościel, sprzęt komputerowy, teleinformatyczny, materiały z tworzyw sztucznych, olej opałowy. Dlatego też tkaniny, drewno, materiały drewnopochodne, tworzywa sztuczne, papier, ciecz palna w postaci oleju opałowego to główne materiały palne, które wchodzi w skład wyposażenia pomieszczeń.

| Lp. | Rodzaj materiału  | Temp. Zapalenia/zapłonu [°C] | Ciepło spalania [MJ/kg] | Stan skupienia |
|-----|-------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|
| 1.  | Papier            | 195                          | 16,0                    | stały          |
| 2.  | Drewno            | 210                          | 18,0                    | stały          |
| 3.  | Tkaniny           | 400-550*                     | 19,0                    | stały          |
| 4.  | Tworzywa sztuczne | 430                          | 36                      | stały          |
| 5.  | Olej opałowy      | >56                          | ok.37-40                | ciecz          |

\*temperatura zależna od rodzaju materiału

W analizowanym budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. m.in. ciecze palne, gazy palne w butlach, materiały wybuchowe i pirotechniczne, materiały mające skłonności do samozapalenia.

### 2.2.3. Kategoria zagrożenia ludzi i ilość osób mogących przebywać w budynku

Zgodnie z § 209, ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [4] budynek zaliczony jest do następujących kategorii zagrożenia ludzi: ZL I, ZL III i ZL V.



- ZL I – sala konferencyjna oraz stołówka na parterze;
- ZL III – część administracyjna;
- ZL V – zaplecze hotelowe;

Przewidywana maksymalna liczba osób przebywających w budynku to ok. 80 osób. Liczba ta okresowo będzie się zwiększać, w przypadku korzystania z sal konferencyjnych czy też z zaplecza gastronomicznego. Wówczas (sporadycznie) można założyć przebywanie w budynku do 250 osób.

Maksymalna ilość osób przebywających na kondygnacji – parter, gdzie może przebywać do 180 osób.

Wielkość pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii ZL I zagrożenia ludzi – sala konferencyjna na parterze, w której może przebywać do 60 osób oraz stołówka, w której może przebywać do 70 osób.

#### **2.2.4. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W budynku szkoleniowym ZODR mając na uwadze jego funkcję jak i wyposażenie nie przewiduje się występowania pomieszczeń jak również stref zagrożonych wybuchem.

#### **2.2.5. Podział budynku na strefy pożarowe**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla przedmiotowego budynku wynosi 8.000 m<sup>2</sup>. Uwzględniając istniejącą powierzchnię wewnętrzną wielkość strefy pożarowej nie została przekroczona.

Rozporządzenie (4) dopuszcza występowanie w jednej strefie pożarowej więcej niż jednej kategorii zagrożenia ludzi, przy czym powinny one spełniać wymagania określone dla każdej z tych kategorii.

#### **2.2.6. Klasa odporności pożarowej i odporności ogniowej elementów budynku**

Zgodnie z § 212 rozporządzenia [4] dla budynku niskiego zaliczanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL III wymagana jest klasa odporności pożarowej „B”. Tym samym poszczególne elementy budynku zaliczanego do klasy „B” odporności pożarowej powinny odpowiadać warunkom określonym w poniższej tabeli.

| 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)</sup> | przekrycie dachu <sup>3)</sup> |
| „B”                                | R 120                                       | R 30              | REI 60              | EI 60                              | EI 30                           | RE 30                          |

#### **Oznaczenia w tabeli:**

<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, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni;

*R – nośność ogniowa;*

*E – szczelność ogniowa;*

*I – izolacyjność ogniowa;*

*(-) – nie stawia się wymagań;*

*np. 30 – minimalna odporność ogniowa w minutach*

## 2.2.7. Warunki ewakuacji

### Warunki ogólne

Poniżej przedstawiono wymagania ogólne w zakresie ewakuacji dla budynku niskiego kategorii ZL I, ZL III i ZL V.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej "drogami ewakuacyjnymi".

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej „przejściem ewakuacyjnym” w strefach zaliczonych do kategorii ZL nie powinno przekraczać 40 m. Przejścia, o którym mowa powyżej, nie powinny prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując, co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Szerokość drzwi ewakuacyjnych należy dostosować do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, przyjmując 0,6 m szerokości wyjścia na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m szerokości w świetle ościeżnicy. W przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób ich szerokość nie może być mniejsza niż 0,8 m. Wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami. Zabrania się stosowania do celów ewakuacji drzwi obrotowych i podnoszonych.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych oblicza się przyjmując 0,6 m szerokości na 100 osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji, lecz nie mniej niż 1,4 m. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Wysokość dróg ewakuacyjnych nie może być mniejsza niż 2,2 m, natomiast wysokość przejścia, drzwi, lub lokalnego obniżenia – 2 m.

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku nazywa się „dojściem ewakuacyjnym”.

Długość dojść w strefie ZL I wynosi:

- przy jednym dojściu – 10 m;
- przy co najmniej 2 dojściach – 40 m; *(dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o ponad 100 % od najkrótszego czyli 80 m. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m);*

Długość dojść w strefie ZL III wynosi:

- przy jednym dojściu – 30 m; *(w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej)*
- przy co najmniej 2 dojściach – 60 m; *(dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o ponad 100 % od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m);*

Długość dojść w strefie ZL V wynosi:

- przy jednym dojściu – 10 m; *(w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej)*
- przy co najmniej 2 dojściach – 40 m; *(dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o ponad 100 % od najkrótszego czyli 80 m. Dojścia te*

*nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m);*

*Szczegółowe warunki ewakuacji z poszczególnych kondygnacji zostały opisane w rozdziale 7 oraz w. Ukazane na załączonych planach graficznych.*

### **2.2.8. Wyposażenie budynku w gaśnice i urządzenia przeciwpożarowe**

Budynek należy wyposażyć w gaśnice proszkowe 4 bądź 6 kg (GP 4x, GP 6x) lub w gaśnice śniegowe przystosowane do gaszenia pożarów grupy A, B i C.

W przypadku urządzeń przeciwpożarowych budynek wyposażono w:

- hydranty wewnętrzne;
- oświetlenie ewakuacyjne;
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu;
- hydranty zewnętrzne;

*Szczegółową lokalizację gaśnic przedstawiono na załączonych planach graficznych niniejszej instrukcji.*

### **2.2.9. Usytuowanie budynku ze względu na bezpieczeństwo pożarowe**

Budynek szkoleniowy ZODR usytuowany jest na terenie zamkniętym na działce nr 51/2. W jego bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się budynek biurowy w odległości ok. 15 m oraz dwa budynki gospodarcze w odległości około 15 i 20 m. Wzajemna odległość budynków na działce odpowiada wymogom przepisów [4].

### **2.2.10. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, drogi pożarowe**

Zewnętrzne przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne dla całego budynku stanowią hydranty nadziemne usytuowane na sieci wodociągowej. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s co najmniej z dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m<sup>3</sup> zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Wynika to z tego, że kubatura budynku przekracza 5000 m<sup>3</sup> a powierzchnia wewnętrzna przekracza 1000 m<sup>2</sup>.

Najbliższe hydranty zewnętrzne usytuowano w odległości odpowiednio 15 i 120 m od budynku. Należy jednak pamiętać, że w przypadku braku wymaganej ilości wody do celów gaśniczych (**w skutek niskiej wydajności hydrantów na sieci wodociągowej**) dopuszcza się jej uzupełnienie m.in. z przeciwpożarowego zbiornika wodnego bądź z innych źródeł przedstawionych w § 4 ust. 5 rozporządzenia [5]. Dlatego też ważnym jest posiadanie w dokumentacji obiektu pomiaru wydajności hydrantów zewnętrznych.

Ponieważ jest to budynek niski zaliczany do kategorii głównie ZL I i ZL V zagrożenia ludzi wymagana jest do niego droga pożarowa. Istniejąca droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni umożliwia dojazd o każdej porze roku. Usytuowana jest w odległości 12,8 m i przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku. Pomiędzy tą drogą a ścianą budynku występują pojedyncze drzewa iglaste o wysokości ponad 3 m i stanowią jedynie punktowe ograniczenie

dostępu do budynku. Sytuacja ta stałe nie ogranicza stosowania drabin i podnośników wykorzystywanych przez straż pożarną. Wyjście z budynku ma połączenie z drogą pożarową dojściem o szerokości ponad 1,5 m i długości nie większej niż 15 m. Na teren prowadzi brama wjazdowa o szerokości 3 m.

*Lokalizację hydrantów zewnętrznych przedstawiono w załącznikach graficznych niniejszej instrukcji.*

### **3. Podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia przeciwpożarowe, sposoby poddawania ich przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym**

Spalanie jest procesem chemicznym, w czasie którego występuje łączenie się materiału palnego z utleniaczem (najczęściej tlenem), podczas, którego wydziela się światło, ciepło i inne produkty spalania.

Aby powstał, a następnie rozwijał się proces spalania konieczne jest istnienie w odpowiedniej proporcji substancji palnej, utleniacza i źródła zapalenia (bodźca energetycznego). Wynika z tego jednoznacznie, że do przerwania istniejącego już procesu spalania konieczna jest zmiana proporcji składników procesu tj.:

- usunięcie materiału palnego lub uczynienie go (w różny sposób) niepalnym w lokalnie występujących warunkach;
- eliminowanie bodźca termicznego podtrzymującego proces spalania (np. chłodzenie układu palnego);
- odcięcie dostępu utleniacza do miejsca pożaru;



#### **3.1. Podręczny sprzęt gaśniczy**

Wszystkie budynki powinny być wyposażone w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN). Podręczny sprzęt gaśniczy jest podstawowym narzędziem w walce z pożarami w jego początkowej fazie i od tego jak szybko zostanie użyty zależy, czy pożar zostanie ugaszony w zarodku, czy rozwinie się i niezbędna będzie interwencja straży pożarnej.

**Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg /lub 3 dm<sup>3</sup>/ zawartego w gaśnicach powinna przypadać dla kategorii ZL I i ZL III na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej. Tym samym minimalna ilość środka gaśniczego w gaśnicach w opisywanym budynku ZODR powinna wynosić 74 kg.**

Przy rozmieszczaniu sprzętu w budynku należy stosować następujące zasady:

- sprzęt powinien być umieszczany w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności: przy wejściach do budynku, na klatkach schodowych, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w budynku wielokondygnacyjnym sprzęt należy umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli warunki techniczne na to pozwalają,
- sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła np. piece, grzejniki;
- oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z symbolami graficznymi określonymi w normie PN-EN ISO 7010 [9];
- do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej **1 m**;
- odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż **30 m**.

Podręczny sprzęt gaśniczy powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich Normach które występują w budynku. Dlatego też, przy ustalaniu sprzętu gaśniczego stosuje się następujące zasady:

- do gaszenia pożarów **grupy A** (w których występuje zjawisko spalania żarowego np. drewna, papieru, tkanin) stosuje się gaśnice pianowe lub proszkowe;
- do gaszenia pożarów **grupy B** (cieczy palnych i substancji stałych topiących się np. benzyn, alkoholi, olejów, tłuszczów) stosuje się zamiennie gaśnice pianowe, proszkowe lub śniegowe;
- do gaszenia pożarów **grupy C** (gazów palnych np. propan, acetylen, gaz ziemny) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe lub śniegowe;
- do gaszenia pożarów **grupy D** (metali lekkich np. magnez, sód, potas) stosuje się gaśnice proszkowe;
- do gaszenia pożarów **grupy F** (tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych) stosuje się specjalne gaśnice proszkowe;

***W analizowanym budynku należy stosować gaśnice do gaszenia pożarów grup A, B i C.***

***W przypadku gaszenia instalacji elektrycznej pod napięciem na gaśnicy powinny być napisy: Ostrożnie przy gaszeniu urządzeń elektrycznych. Tylko do 1000 V. Zachować odstęp min. 1 m. lub: Nadaje się do gaszenia urządzeń elektrycznych do 1000 V - zachować odstęp min. 1 m.***

Podczas użycia podręcznego sprzętu gaśniczego należy przestrzegać następujących zasad:

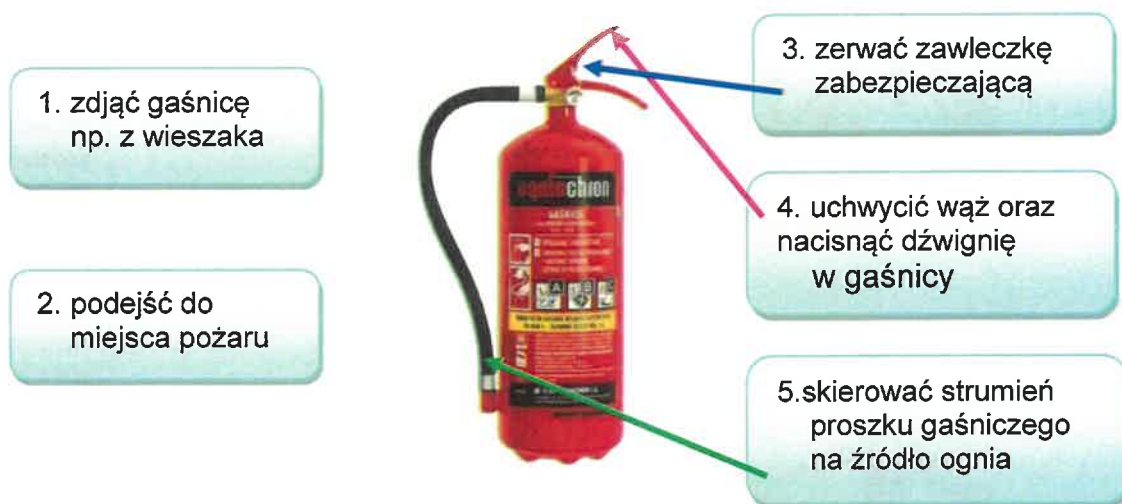
- podejść jak najbliżej ogniska pożaru;
- uruchomić sprzęt gaśniczy zgodnie z instrukcją obsługi podaną przez producenta i podawać środek gaśniczy bezpośrednio na źródło ognia;
- nie wolno gasić urządzeń i instalacji elektrycznych będących pod napięciem wodą oraz środkami gaśniczymi przewodzącymi prąd elektryczny (gaśnice pianowe) - przed ich użyciem należy bezwzględnie wyłączyć gaszone urządzenia (instalację) spod napięcia;
- nie wolno kierować środka gaśniczego z gaśnic w stronę ludzi, gdyż może to spowodować ich uszkodzenie (np. zestalony dwutlenek węgla wyrzucany z gaśnicy śniegowej ma temperaturę ok. minus 73°C);
- palącą się na ludziach odzież należy gasić przy pomocy koca gaśniczego bądź innym materiałem okrywając szczelnie palącą się osobę tłumiąc w ten sposób ogień;

W ostateczności do gaszenia palącej się na człowieku odzieży można użyć gaśnicy płynowej lub proszkowej, lecz wiąże się to z ryzykiem wystąpienia urazów spowodowanych oddziaływaniem środka gaśniczego na nieostrożnie części ciała (np. proszku gaśniczego na oczy).

Miejsca rozmieszczenia sprzętu gaśniczego powinny być dobrze znane wszystkim pracownikom ZODR. Ponadto wszyscy pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie praktycznej znajomości posługiwania się podręcznym sprzętem gaśniczym.

Biorąc pod uwagę powierzchnię użytkową budynku oraz zasady rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego proponowane miejsca rozmieszczenia gaśnic pokazane zostały na rzutach poszczególnych kondygnacji. Aktualnie miejsca ich lokalizacji spełniają przedstawione powyżej wymagania. Rodzaj gaśnic (**gaśnice proszkowe**) dostosowane zostały do grup pożarów występujących w budynku.

Poniżej przedstawiony został sposób uruchomienia podręcznego sprzętu gaśniczego na przykładzie gaśnicy proszkowej. Uruchamianie pozostałych gaśnic (śniegowe, pianowe) najczęściej będzie odbywało się w identyczny sposób.



### **UWAGA !**

*W czasie eksploatacji gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym. **Czynności te powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.***





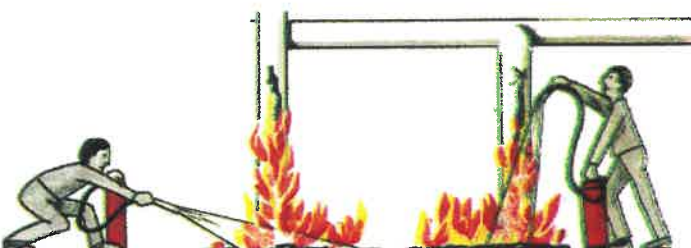
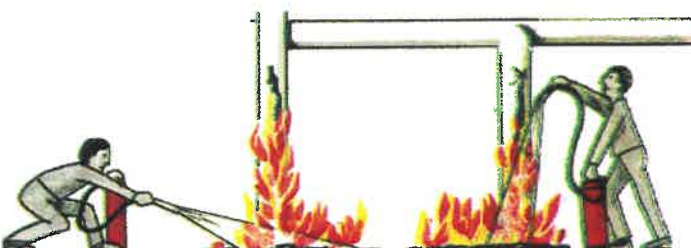


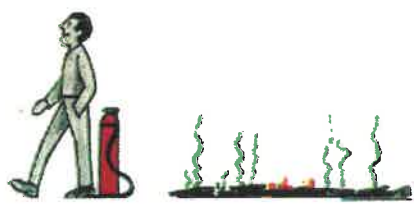
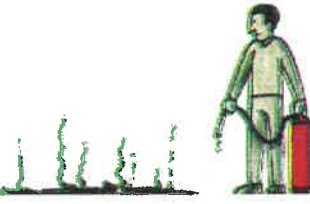
### **Konserwacja - czynności przygotowawcze**

Czynności przeglądowe i kontrolne powinny być prowadzone zgodnie z zaleceniami producenta gaśnic, jednak nie rzadziej niż raz w roku. W przypadku konieczności czasowego wycofania gaśnicy ze stanowiska (np. celem dokonania serwisu warsztatowego) w jej miejsce powinna być wstawiona gaśnica zastępcza o tych samych parametrach i tego samego rodzaju. Po dokonaniu przeglądu każda z gaśnic powinna zostać oznakowana terminem ważności przeglądu.

### **Czynności konserwacyjne w oparciu o [10]**

- Sprawdzenie stanu technicznego zaworu odcinającego;
- Sprawdzenie stanu technicznego zbiornika gaśnicy;
- Sprawdzenie syropkości proszku gaśniczego;
- Sprawdzenie stanu etykiet;
- Sprawdzenie stanu plomb i zaworów;
- Kontrola wskaźnika ciśnienia;
- Sprawdzenie właściwego rozmieszczenia gaśnic na obiekcie;

*Przykłady postępowania pracowników podczas gaszenia pożaru przy użyciu gaśnic przenośnych*

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

Zaleca się również, aby użytkownik urządzenia dokonywał regularnej kontroli wzrokowej gaśnicy w celu oceny jej stanu technicznego oraz kompletności. Częstotliwość kontroli nie powinna być mniejsza niż co kwartał, a w przypadku, gdy okoliczności tego wymagają (np. jeżeli gaśnica przechowywana jest w warunkach dużej wilgotności, w atmosferze agresywnych chemicznie par itp.) częstotliwość wykonywania kontroli powinna zostać zwiększona. Kontrola powinna obejmować sprawdzenie, czy gaśnica:

- znajduje się w miejscu do tego przeznaczonym, o odpowiednim typie i wielkości napełnienia;
- jest łatwo dostępna, widoczna, oznakowana, a jej instrukcja obsługi zwrócona jest na zewnątrz;
- jest zamontowana tak, aby w łatwy i prosty sposób można było ją zdjąć z wieszaka (jeśli jest w niego wyposażona);
- posiada czytelną instrukcję obsługi;



- posiada kompletne wyposażenie;
- nie jest w sposób widoczny uszkodzona;
- ma wskazania przyłączonego do niej ciśnieniomierza lub wskaźnika w zakresie działania;
- posiada plombę lub wskaźnik uruchomienia, które nie są uszkodzone;

Jeśli któreś z wyżej wymienionych czynności wskazały nieprawidłowość, użytkownik powinien zarządzić działania korygujące.

### **Książka eksploatacji, przeglądów, napraw i kontroli gaśnic.**

Celem książki eksploatacji, przeglądów, napraw i kontroli gaśnic jest ułatwienie diagnozy problemów personelowi wykonującemu czynności konserwacyjne i monitorującemu występowanie błędów i uszkodzeń.

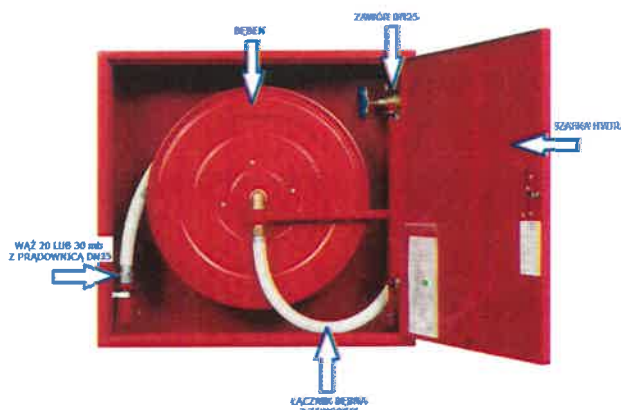
### **Czynności konserwacyjne po pożarze**

W sytuacji, gdy w obiekcie budowlanym wystąpił pożar, w pobliżu gaśnicy należy ponownie dokonać przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych.

## **3.2. Hydranty wewnętrzne**

Oprócz gaśnic na wyposażeniu budynku znajduje się wewnętrzna sieć hydrantowa  $\varnothing 25$  z węzłem płasko składanym (6 hydrantów), umożliwiające podawanie strumieni wody do ogniska pożaru. Hydranty te usytuowane zostały w obrębie korytarzy i na klatce schodowej. Na każdej kondygnacji w części trzykondygnacyjnej jest po dwa hydranty wewnętrzne. W zapleczu gastronomicznym nie przewidziano hydrantów wewnętrznych. **Uwzględniając powierzchnię strefy pożarowej (ZL I) tej części budynku wynoszącą ok. 290 m<sup>2</sup> należy wyposażyć ją w hydranty wewnętrzne  $\varnothing 25$  z węzłem półsztywnym, gdyż hydranty takie należy instalować w strefie pożarowej ZL I budynku niskiego o powierzchni ponad 200 m<sup>2</sup>.**

Na zdjęciu poniżej hydrant wewnętrzny z węzłem półsztywnym obowiązujący w budynkach ZL.



Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić dla hydrantu 25 - 1,0 dm<sup>3</sup>/s.

Hydrantów 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 przy użyciu hydrantów wewnętrznych urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem.**

Hydranty wewnętrzne podlegają również przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskiej Normie [12], w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi. **Czynności te podobnie jak w przypadku gaśnic powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.** Węże stanowiące wyposażenie hydrantów powinny być **raz na 5 lat** poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych.

Miejsce usytuowania hydrantów przedstawiono na rzutach kondygnacji stanowiących załączniki do niniejszej Instrukcji. Uruchomienie hydrantu wewnętrznego odbywa się w następujący sposób:

- ✓ otworzyć szafkę hydrantową;
- ✓ rozwinać wąż półsztywny z podłączoną do niego prądownicą;
- ✓ otworzyć zawór hydrantowy;
- ✓ skierować strumień wody do ogniska pożaru;

### Przeglądy i konserwacja hydrantów wewnętrznych

Procedurę przygotowano na podstawie wytycznych PN-EN 671-3 [12].

#### Czynności konserwacyjne

Regularna kontrolę wszystkich hydrantów powinna prowadzić osoba odpowiedzialna lub jej przedstawiciel w odstępach czasu zależnych od warunków otoczenia oraz ryzyka zagrożenia pożarowego w celu upewnienia się, że hydranty i wyposażenie:

- ✓ są na swoim miejscu;
- ✓ są niezastawione, widoczne, mają czytelne oznakowanie i instrukcję;
- ✓ nie mają widocznych uszkodzeń korozji lub wycieków;

Osoba odpowiedzialna powinna podjąć niezwłocznie działania w celu usunięcia zauważonych nieprawidłowości.

**Czynności konserwacyjne instalacji hydrantowej - doroczne przeglądy i konserwacja.**

Wąż hydrantu powinien być całkowicie rozwinięty, hydrant poddany ciśnieniu i należy sprawdzić, czy:

- ✓ urządzenia są niezastawione, nie uszkodzone, elementy są skoordynowane, nie ma przecieków, Z Instrukcja obsługi jest czysta i czytelna;
- ✓ miejsce umieszczenia jest oznakowane;
- ✓ mocowania do ścian są odpowiednie, nie są obruszone i trzymają pewnie;
- ✓ wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie wskaźnika wypływu oraz miernika ciśnienia);
- ✓ miernik ciśnienia jeżeli jest stosowany pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym;
- ✓ wąż na całej swej długości nie wykazuje uszkodzeń, zniekształceń, zużycia czy pęknięć. Jeżeli wąż wykazuje jakies uszkodzenia powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze;
- ✓ zaciski lub taśmowanie węża jest prawidłowe i właściwie zaciśnięte;
- ✓ bęben węża obraca się lekko w obu kierunkach;
- ✓ dla bębnow z wadliwym zamocowaniem sprawdzić czy oś (zamocowanie) obraca się łatwo i czy bęben obraca się o 180°;
- ✓ przy bębnach ręcznych sprawdzić czy zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo;
- ✓ przy bębnach automatycznych sprawdzić pracę zaworu automatycznego oraz sprawdzić właściwą pracę serwisowego zaworu odcinającego;
- ✓ sprawdzić stan przewodów zasilających w wodę (rurociągów) szczególną uwagę zwrócić na odcinki elastyczne czy nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia;

- ✓ jeżeli jest skrzynka hydrantowa (obudowa) sprawdzić czy nie jest uszkodzona i czy drzwiczki łatwo się zamykają;
- ✓ sprawdzić czy prądownica jest właściwego typu i czy prawidłowo pracuje;
- ✓ sprawdzić prace prądownic węża, upewnić się że są właściwie i pewnie zamocowane. Pozostawić hydranty i instalacje w stanie gotowym do natychmiastowego użycia. Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy zawór hydrantowy lub hydrant powinien być oznakowany „USZKODZONY” i kompetentna osoba powinna powiadomić o tym użytkownika/ właściciela.

#### **Czynności konserwacyjne wykonane co 5 lat.**

Co 5 lat wszystkie węże i hydranty powinny być poddane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze instalacji.

#### **Czynności końcowe**

Po przeglądzie i przeprowadzeniu niezbędnych prac konserwacyjnych hydranty i instalacje powinny być przez kompetentne osoby oznakowane „SPRAWDZONE”. Osoby odpowiedzialne powinny przechowywać zapisy o wszystkich przeglądach instalacji. Książka kontroli powinna zawierać:

- ✓ datę (miesiąc i rok) przeglądu testu;
- ✓ zapis wyniku testów;
- ✓ wykaz i data zainstalowania części zamiennych;
- ✓ datę (miesiąc i rok) następnego przeglądu i testów;
- ✓ wykaz wszystkich hydrantów i zaworów hydrantowych;

#### **Etykiety konserwacji i przeglądów**

Dane dotyczące konserwacji i przeglądu powinny być zapisane na etykiecie, która nie może zakrywać żadnych oznaczeń producenta. Na etykiecie powinny być umieszczone następujące dane:

- ✓ słowo "SPRAWDZONE";
- ✓ nazwa i adres dostawcy hydrantu;
- ✓ znak jednoznacznie identyfikujący osobę kompetentną;
- ✓ data (rok i miesiąc) kiedy konserwacja była przeprowadzona.

### **3.3. Oświetlenie ewakuacyjne**

Oświetlenie ewakuacyjne pojawia się w momencie zaniku oświetlenia podstawowego i ma za zadanie oświetlić ciągi ewakuacyjne tak, aby zapewnić bezpieczną ewakuację z budynku. Powinno pojawiać się w czasie nie dłuższym niż 2 s po zaniku innych rodzajów oświetlenia elektrycznego i działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie to znajduje się na ciągach ewakuacyjnych i obejmuje swoim zasięgiem tylko parter budynku. Planowana jest rozbudowa systemu oświetlenia ewakuacyjnego na pozostałych kondygnacjach.

Okresowy przegląd tego oświetlenia obejmuje badanie natężenia oświetlenia, które nie powinno być mniejsze niż 1 lx na ciągach komunikacyjnych oraz przy wyjściach ewakuacyjnych na zewnątrz budynku oraz 5 lx przy urządzeniach przeciwpożarowych i gaśnicach. Czynności te powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, **nie rzadziej jednak niż raz w roku**. Ponadto badania obejmują cały układ zasilania, energetyczne przewody zasilające oraz ich osprzęt przez specjalistę pod względem zdolności działania i gotowości eksploatacyjnej oraz konserwowane i ewentualnie naprawiane.

Procedurę konserwacji przygotowano na podstawie wytycznych SITP WP-01:2020 i Polskiej Normy [13,14].

### **Czynności konserwacyjne roczne**

- ✓ każdą oprawą oświetleniową i znak oświetlany wewnętrznie należy sprawdzić czas pod kątem przełączania oświetlenia na pracę awaryjną po zaniku zasilania podstawowego - pomiar stoperem. Na drodze ewakuacyjnej i w strefie otwartej powinien wynosić do 5 s;
- ✓ należy sprawdzić natężenie oświetlenia awaryjnego. Pomiaru dokonać luksomierzem (z aktualnym świadectwem wzorcowania), a wyniki porównać z załączonymi do projektu wyliczonymi wartościami natężenia oświetlenia (wyliczenia te powinny uwzględniać deklarowaną sprawność i wysokość montażu opraw, przy zastosowaniu zerowych współczynników odbić, zanieczyszczenia pomieszczeń i współczynnika olśnienia przykrego);
- ✓ wykonać wyłączenie zasilania w podrozdzielnikach oświetlenia podstawowego na czas 1 h. Powinno zadziałać oświetlenie awaryjne w całym obiekcie lub w określonych obszarach, zasilanych z każdej z tych podrozdzielnik;
- ✓ wykonać sprawdzenie rozmieszczenia opraw oświetlenia ewakuacyjnego - umieszczenie oprawy co najmniej 2 m nad podłogą oraz sprawdzić, czy oprawy awaryjne z własnym zasilaniem nie znajdują się w miejscach narażonych na oddziaływanie temperatury  $< 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- ✓ należy przywrócić zasilanie oświetlenia podstawowego i sprawdzić każdą lampkę kontrolną lub urządzenie, w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania układu ładowania;
- ✓ należy zapisać datę testu i jego wyniki w dzienniku;

### **Czynności końcowe**

Po wykonaniu czynności konserwacyjnych należy poinformować użytkowników obiektu, o ich zakończeniu. Wszelkie wady wykryte podczas czynności konserwacyjnych należy zgłaszać do osoby odpowiedzialnej i zapisywać w dzienniku. Po zakończeniu pracy należy wydać protokół z wykonanej konserwacji i podpisany certyfikat konserwacji. W przypadku:

- jakiegokolwiek uszkodzenia;
- każdego podejrzenia awarii;
- uszkodzenia mechanicznego jakiegokolwiek części instalacji;
- jakiegokolwiek usterki, która została zidentyfikowana podczas konserwacji;

osoba odpowiedzialna za zarządzanie obiektem powinna jak najszybciej zorganizować naprawę.

Części zamienne powinny być dostarczane w zależności od potrzeb przez instytucje dokonujące napraw. W zależności od rodzaju usterki może być konieczne wprowadzenie dodatkowych środków bezpieczeństwa lub ograniczenia dostępu do obiektu.

### **Dziennik (raportowanie)**

Celem dziennika jest ułatwienie diagnozy problemów tej instalacji personelowi wykonującemu czynności konserwacyjne i monitorującemu występowanie błędów i uszkodzeń. Dziennik powinien znajdować się w wyznaczonym pomieszczeniu oraz powinien zawierać :

- datę zamówienia systemu, łącznie ze świadectwem określającym zmiany;
- datę każdego okresowego sprawdzania i testu;
- data i zwięźle opisane szczegóły każdego serwisu i sprawdzenia lub przeprowadzonego testu;
- data i zwięźle opisane szczegóły każdego uszkodzenia oraz przeprowadzonych napraw;

### **Czynności konserwacyjne po pożarze**

W sytuacji, gdy w obiekcie budowlanym wystąpił pożar, po tym zdarzeniu należy ponownie dokonać przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych. Wszelkie wady wykryte

podczas czynności konserwacyjnych należy zgłaszać do osoby odpowiedzialnej i zapisywać w dzienniku oświetlenia awaryjnego.

### 3.4. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (**PWP**), odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1.000 m<sup>3</sup> lub zawierających strefy zagrożone wybuchem. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku lub złącza i odpowiednio oznakowany.

**W przypadku budynku szkoleniowego urządzenia sterujące PWP usytuowane zostały na poziomie parteru w czterech miejscach, pokazanych na rzucie parteru.**

Standardowy wygląd takiego urządzenia sterującego PWP przedstawia poniższy rysunek.



Należy pamiętać, że nie rzadziej niż **raz w roku** należy sprawdzić skuteczność zadziałania przeciwpożarowego wyłącznika prądu wg poniższych zasad. Należy także oznakować miejsce lokalizacji PWP wg [8].

#### Czynności konserwacyjne

Zakres czynności obejmuje sprawdzenie zadziałania przycisku oraz rozłącznika prądu. Sprawdzenie obejmuje wszystkie elementy urządzenia włącznie z zabezpieczeniami nadprądowymi kabli do przycisków. Przyciski połączone szeregowo można sprawdzać poprzez sprawdzenie zadziałania po odłączeniu od rozłącznika PWP. Konserwacja urządzeń polegać powinna na sprawdzeniu połączeń elektrycznych, kontroli wizualnej oraz oczyszczeniu elementów.

#### Czynności końcowe

Po wykonaniu czynności konserwacyjnych należy poinformować użytkowników obiektu, o ich zakończeniu

Wszelkie wady wykryte podczas czynności konserwacyjnych należy zgłaszać do osoby odpowiedzialnej i zapisywać w dzienniku. Po zakończeniu pracy należy wydać protokół z wykonanej konserwacji i podpisany certyfikat/protokół konserwacji. W przypadku:

- jakiegokolwiek uszkodzenia;
- każdego podejrzenia awarii;
- uszkodzenia mechanicznego jakiegokolwiek jej części;
- jakiegokolwiek usterki, która została zidentyfikowana podczas konserwacji;

osoba odpowiedzialna za zarządzanie obiektem powinna jak najszybciej zorganizować naprawę.

Części zamienne powinny być dostarczane w zależności od potrzeb przez instytucje dokonujące napraw. W zależności od rodzaju usterki może być konieczne wprowadzenie dodatkowych środków bezpieczeństwa lub ograniczenia dostępu do obiektu.

Po zakończonych czynnościach sporządza się protokół z przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych. Powinien on zawierać:

- nazwę, autora i datę sporządzenia, dokumentację urządzenia;
- rysunek rozmieszczenia urządzeń i krótki opis działania;

- datę każdego okresowego sprawdzania i testu;
- data i zwięźle opisane szczegóły każdego serwisu i sprawdzenia lub przeprowadzonego testu;
- data i zwięźle opisane szczegóły każdego uszkodzenia oraz przeprowadzonych napraw;

#### **Czynności konserwacyjne po pożarze**

W sytuacji, gdy w obiekcie budowlanym wystąpił pożar, po tym zdarzeniu należy ponownie dokonać przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych.

Wszelkie wady wykryte podczas czynności konserwacyjnych należy zgłaszać do osoby odpowiedzialnej i zapisywać w dzienniku.

### **3.5. Hydranty zewnętrzne**

Zapotrzebowanie na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku ZODR wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s. Wodę tę zapewniają hydranty zewnętrzne, zainstalowane na wiejskiej sieci wodociągowej.

**Hydranty zewnętrzne należy poddawać przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym nie rzadziej niż raz w roku przez właściciela sieci wodociągowej.**

Hydranty zewnętrzne umieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

1. między hydrantami - do 150 m;
2. od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
3. **najbliższego hydrantu od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m;**
4. **od ściany chronionego budynku - co najmniej 5 m.**

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), nie może być mniejsza niż 10 dm<sup>3</sup>/s dla hydrantu nadziemnego DN 80. Maksymalne ciśnienie hydrostatyczne w sieci wodociągowej przeciwpożarowej nie może przekraczać 1,6 MPa.

## **4. Charakterystyczne dla danego budynku potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania**

### **4.1. Zagrożenie pożarowe pomieszczeń**

#### **Charakterystyczne czynniki mogące mieć wpływ na wzrost zagrożenia pożarowego w budynku z funkcją hotelową.**

Zagrożenie pożarowe w analizowanym budynku pełniącym funkcję budynku biurowego wyniknąć może w szczególności z występowania:

- materiałów palnych wykorzystanych do wykończenia budynku tj:
  - drewniana konstrukcja większości drzwi;
  - stolarka okienna z profili z PCV;
  - parapety z płyt drewnopodobnych;
- palnego wyposażenia wewnątrz takiego jak:
  - typowe wyposażenie pokoi sypialnych jak materace, pościel, odzież gości hotelowych;
  - wykładzina podłogowa na korytarzach oraz w pokojach sypialnych w części hotelowej budynku;
  - meble drewniane - krzesła, szafy, szafki, biurka, stoliki, łóżka, regały głównie w pomieszczeniach administracyjnych i w pokojach sypialnych;
  - urządzenia techniczne oraz materiały biurowe występujące w pomieszczeniach administracyjnych jak dokumentacja, prasa, książki itp.;
- składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących do ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganej wartości;
- instalacja elektryczna, wentylacyjna, informatyczna i teletechniczna: 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 Polskich Normach) lub użytkowanie uszkodzonych instalacji;
- przechowywanie i użytkowanie materiałów niebezpiecznych pożarowo (w tym przede wszystkim cieczy łatwo zapalnych i gazów technicznych) bez zachowania wymaganych środków bezpieczeństwa, w szczególności:
  - w ilościach przekraczających dopuszczalne wielkości;
  - w obrębie dróg ewakuacyjnych i pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi;
  - w pojemnikach wykonanych z tworzyw sztucznych nie odprowadzających ładunków elektrostatycznych;
- palenie tytoniu i używanie ognia otwartego w miejscach i pomieszczeniach nie wyznaczonych do tego celu – zwłaszcza w pokojach hotelowych;
- stosowanie wyrobów wydzielających silnie toksyczne produkty spalania (jak tlenek węgla, dwutlenek węgla, cyjanowodór, chlorowodór, itp.), wykonanych z tworzyw sztucznych takich jak polipropylen, polistyren, poliuretan, itp.,
- czynnika ludzkiego - możliwość zaproszenia ognia przez pracowników jak i osoby postronne;
- wyładowania atmosferyczne;

W przypadku powstania pożaru wszystkie osoby przebywające w budynku zostaną narażone na kilka czynników szkodliwych dla zdrowia i życia tj:

- 1) gazów i dymów pożarowych które powodują:

- silne oddziaływanie produktów toksycznych zawartych w dymie na organizm człowieka;
  - obniżenie zawartości tlenu;
  - utratę widoczności znacznie utrudniającą lub wręcz uniemożliwiającą szybką i sprawną ewakuację;
- 2) oddziaływanie ognia i wysokiej temperatury a przez to promieniowania ciepłego powodującego poparzenia;
- 3) możliwość zawalenia się konstrukcji na skutek utraty cech wytrzymałościowych spowodowanych warunkami pożaru;

Najgroźniejszym czynnikiem jest dym i toksyczne gazy pożarowe, które mogą działać niekorzystnie na organizm człowieka, a w skrajnych przypadkach powodować szybką utratę przytomności a nawet śmierć. Dlatego tak ważne jest przeprowadzenie szybkiej i sprawniej ewakuacji osób z budynku istniejącymi drogami ewakuacyjnymi.

#### **4.2. Potencjalne źródła - przyczyny powstawania pożaru**

Potencjalnymi źródłami powstania pożaru w budynku, będącym obiektem użyteczności publicznej w zależności od rodzaju i przeznaczenia pomieszczeń mogą być:

##### **Nieostrożność osób stale bądź czasowo przebywających w budynku polegająca na:**

- paleniu tytoniu (gaszenie lub porzucanie niedopałków) oraz używaniu otwartego ognia w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz innych materiałów palnych;
- pozostawianiu bez dozoru, będących pod napięciem, przenośnych odbiorników energii elektrycznej (np. elektryczne spiralne urządzenia grzewcze);
- ustawianiu gazowych urządzeń grzewczych (promienników) w pobliżu materiałów palnych;
- 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 niezapalnych);
- przechowywaniu w obrębie budynku (strefy pożarowej) niedozwolonych ilości cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, w naczyniach nie przystosowanych do tego celu (bez szczelnych zamknięć), tj. 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>;
- używaniu cieczy palnych do prac gospodarczych - np. zmywanie podłóg benzyną lub innymi środkami rozcieńczonymi łatwo zapalnymi rozpuszczalnikami;
- przechowywaniu materiałów niebezpiecznych pożarowo w sposób umożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego ich oddziaływania;
- rozpalaniu ognisk w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych oraz w odległości mniejszej jak 10 m od obiektu;
- niewłaściwe prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych bez odpowiedniego zabezpieczenia, np. wykonywanie prac remontowych z użyciem otwartego ognia lub wysokiej temperatury w obecności niezabezpieczonych materiałów palnych (w szczególności prac spawalniczych);

##### **Wady i nieprawidłowa eksploatacja urządzeń elektrycznych i grzewczych:**

- 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 urządzeń i zabezpieczeń elektrycznych przez osoby nieuprawnione;



- nie dokonywanie okresowych badań stanu technicznej sprawności instalacji i urządzeń elektrycznych;
- użytkowanie elektrycznych urządzeń grzewczych w pobliżu materiałów palnych lub na palnym podłożu, za 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);

#### **Inne przyczyny:**

- zaproszenie ognia przez pracowników lub gości hotelowych, ewentualnie osoby postronne;
- składowanie materiałów niebezpiecznych pożarowo przy ścianach budynku;
- wylądowania atmosferyczne;
- celowe podpalenia (np. w celu zatarcia śladów kradzieży, włamania, itp.) oraz akty terroru przejawiające się podłożeniem ładunków wybuchowych, których skutkiem wybuchu jest powstanie i rozprzestrzenianie się pożaru.

Oprócz w/w przyczyn zagrożenia mogą powstawać w wyniku różnych trudnych do przewidzenia sytuacji, a szczególnie w pomieszczeniach technicznych i pomocniczych.

Rozwój pożaru oraz zadymienie w budynku jest uzależniony od zastosowanych rozwiązań techniczno- budowlanych, które mogą sprzyjać lub ograniczać możliwość rozprzestrzeniania się ognia, dymu i gazów pożarowych pomiędzy poszczególnymi pomieszczeniami. Na szybkość rozprzestrzeniania ognia mają wpływ elementy wymienione w pkt 4.1. niniejszej Instrukcji.

### **4.3. Czynniki wpływające na rozprzestrzenianie się pożaru**

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

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

#### **Na możliwość i szybkość rozprzestrzeniania się pożaru w budynku wpływają następujące czynniki:**

- niezachowanie wymaganej klasy odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcyjno-budowlanych budynku;
- osłabianie wymaganej klasy odporności ogniowej elementów budowlanych, stanowiących elementy oddzielenia przeciwpożarowych poprzez wykonywanie w nich otworów i niezabezpieczenia do wymaganej klasy;
- stopień palności wyposażenia pomieszczeń;
- ilość zgromadzonych w pomieszczeniach materiałów palnych oraz sposób ich składowania;
- występowaniem na terenie obiektu materiałów niebezpiecznych pożarowo np. ciecze łatwo palne, butle gazowe itp.;
- sprawność środków alarmowania i łączności oraz gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych;

- nieumiejętne postępowanie pracowników w przypadku powstania pożaru, objawiające się m.in. nieznanymi zasadami obsługi i użycia gaśnic czy też hydrantów wewnętrznych w które wyposażono budynek;
- późnym zauważeniem pożaru, który rozwijając się swobodnie może osiągnąć rozmiary uniemożliwiające ugaszenie go przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego;
- nieumiejętne lub brak kierowania akcją ratowniczą do czasu przybycia jednostek straży pożarnej;
- brak zapewnienia dostępu do budynku (lub ich części objętej pożarem) dla jednostek straży pożarnej (np. zastawianie drzwi wejściowych do budynku);
- brak czytelnego i jednoznacznego oznakowania miejsc usytuowania gaśnic, miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych oraz głównych wyłączników instalacyjnych (ppoż. wyłącznika prądu);
- opóźnionym alarmowaniem straży pożarnej spowodowane np. brakiem znajomości numerów alarmowych;
- niespełnieniem wymagań w zakresie posiadania sprawnego technicznie podręcznego sprzętu gaśniczego oraz nieodpowiedniego jego rozmieszczenia i oznakowania;
- brakiem znajomości zasad postępowania w przypadku powstania pożaru oraz obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego;
- złym przygotowaniem budynku do prowadzenia działań ratowniczych i gaśniczych a w szczególności:
  - pozamykaniem lub zastawieniem dróg ewakuacyjnych;
  - brakiem odpowiednich kluczy do pomieszczeń;
  - brakiem wody do celów gaśniczych;
  - nieodpowiednim dojazdem dla straży pożarnej;

#### **4.4. Drogi rozprzestrzeniania się pożaru**

Powstały pożar w przypadku nie ugaszenia go w zarodku może się rozprzestrzeniać na sąsiednie pomieszczenia, ewentualnie na cały budynek. Już po kilku minutach od powstania pożaru w danym pomieszczeniu, wyczuwalna jest podwyższona temperatura oraz pojawia się w nim zadymienie, które może przedostawać się na sąsiednie części budynku. W drugiej fazie pożaru, gdy objęte jest nim całe pomieszczenie, jego rozprzestrzenianie następuje przez okna, drzwi i ściany działowe. W przypadku gdy drzwi do pomieszczeń są otwarte lub spalone, rozgrzane gazy pożarowe wypełniają korytarze i drogą konwekcji, przemieszczają się na pozostałe części budynku. W wyniku penetracji rozgrzanych gazów pożarowych następuje zapalenie się wszelkich materiałów palnych położonych dalej od źródła pożaru. Temperatura pożaru może osiągnąć 600°C w miejscu bezpośredniego oddziaływania. W miejscach odległych temperatura zależna jest od ciągu powietrza (jest ona wyższa przy stropach). Temperatura ponad 200°C bez obecności płomieni powoduje zapalenie się materiałów drewnianych i drewnopodobnych oraz wszelkich innych stanowiących wyposażenie pomieszczeń, topnienie tworzyw sztucznych z wydzielaniem palnych produktów rozkładu termicznego. Wzrost temperatury i wypieranie powietrza przez dymy, powoduje zmniejszenie się ilości tlenu. Zmniejszające się ilości tlenu i przejrzystość powietrza oraz wysoka temperatura utrudniają działanie ludzi w akcji ratowniczej. Ponadto w warunkach pożaru może nastąpić osłabienie lub zniszczenie konstrukcji budynku.

Czas i szybkość rozwoju i rozprzestrzeniania się pożaru na poszczególne elementy budynku zależy głównie od odporności ogniowej ich elementów konstrukcyjnych oraz od ilości materiałów palnych stanowiących wyposażenie pomieszczeń. Użyte tu do budowy budynku materiały w części są palne. Palność dotyczy drewnianej więźby dachowej oraz drewnianego stropu nad poddaszem użytkowym.

**Uwzględniając w tym miejscu wyposażenie budynku należy stwierdzić, że o szybkości rozwoju pożaru decydować będzie głównie ilość zastosowanych palnych**

**elementów wyposażenia poszczególnych pomieszczeń. Na rozwój pożaru w znikomej części będą miały wpływ elementy konstrukcyjne.**

Powstały pożar w budynku może rozprzestrzeniać się poprzez:

- otwory drzwiowe i okienne;
- biegnące między pomieszczeniami przewody instalacji elektrycznej, teleinformatycznej itp.;
- wszelkie palne elementy nie wymienione powyżej, jakie będą występowały w budynku;

Oprócz rozprzestrzeniania ognia istotnym problemem w momencie powstania pożaru jest przenikanie zadymienia na korytarze stanowiące ciągi ewakuacyjne.

## 5. Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej

W czasie eksploatacji budynku należy przestrzegać przepisów profilaktycznych dotyczących zachowaniu bezpieczeństwa pożarowego, ograniczając w ten sposób możliwość powstania i rozprzestrzeniania się pożaru, a także gwarantując środki ratownicze na wypadek zaistnienia pożaru.

Przepisy przeciwpożarowe dotyczące użytkowania budynku formułują warunki bezpieczeństwa w następujących strefach działalności:

- ✓ warunki ogólne;
- ✓ zapewnienie warunków ewakuacji osób i mienia;
- ✓ utrzymanie prawidłowego stanu technicznego instalacji i urządzeń;
- ✓ składowanie i przechowywanie materiałów palnych;
- ✓ wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia przeciwpożarowe;
- ✓ prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych;

Warunki ogólne zachowania bezpieczeństwa pożarowego i przygotowania do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych obejmują poniżej wymienione zagadnienia i jednocześnie zabraniają lub zobowiązują właściciela bądź użytkownika do:

1. Umieszczenia w miejscach widocznych instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.
2. Oznakowania zgodnie z Polskimi Normami:
  - ✓ dróg, wyjść i kierunków ewakuacji;
  - ✓ miejsc usytuowania gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych;
  - ✓ lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu elektrycznego;
  - ✓ lokalizacji materiałów niebezpiecznych pożarowo;
  - ✓ zakazu palenia tytoniu;
  - ✓ drogi pożarowej na terenie ZODR;
3. Zabronione jest uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do urządzeń sterujących instalacjami technicznymi, mającymi wpływ na bezpieczeństwo pożarowe budynku a zwłaszcza wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.
4. W celu zapewnienia warunków bezpiecznej ewakuacji osób, na terenie budynku zabrania się:
  - ✓ składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji;
  - ✓ ustawiania na korytarzach i przejściach jakichkolwiek przedmiotów utrudniających ewakuację osób i mienia;
  - ✓ zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie;
  - ✓ blokowania drzwi do pomieszczeń, które wyposażone zostały w samozamykacze;
  - ✓ uniemożliwiania i ograniczania dostępu do wyjść ewakuacyjnych;
  - ✓ eksploatacji budynku bez kompletnego oznakowania dróg, wyjść i kierunków ewakuacji tablicami ewakuacyjnymi zgodnie z Polską Normą;
5. Ponadto w celu zapewnienia prawidłowego stanu technicznego instalacji użytkowych i urządzeń należy:
  - ✓ wszystkie urządzenia elektryczne będące w użyciu powinny być sprawne technicznie. Instalacje i urządzenia elektryczne wymagają okresowych badań [wg 2] ich stanu technicznego wg poniższych zasad:
    - instalacje elektryczne ze względu na parametr rezystancji izolacji przewodów roboczych instalacji powinny podlegać badaniom nie rzadziej niż [raz na 5 lat](#).

- ✓ budynek chroniony jest od wyładowań atmosferycznych instalacją odgromową. Badania okresowe tej instalacji należy wykonywać nie rzadziej niż **co 5 lat** [2] lub w przypadku przebudowy lub zmiany funkcji obiektu. Badania obejmują:
  - oględziny części nadziemnej;
  - sprawdzenie ciągłości połączeń części nadziemnej;
  - pomiar rezystancji uziemienia;
- ✓ budynek ogrzewany jest z kotłowni olejowej usytuowanej w części piwnicznej. Kocioł olejowy (2 szt.) o łącznej mocy cieplnej powyżej 30 kW zainstalowano w kotłowni olejowej stanowiącej oddzielne pomieszczenie. Kotłownia wydzielona stropem REI 60, ścianami wewnętrznymi EI 60 i nie jest zamykana drzwiami EI 30. Usuwanie zanieczyszczeń z przewodów dymowych i spalinowych wg [3] powinien odbywać się co najmniej **2 razy w roku**, a okresowy przegląd instalacji grzewczej wg [2] powinien odbywać się **raz w roku**;
- ✓ magazyn oleju opałowego znajduje się w wydzielonym pomieszczeniu – ściany wewnętrzne EI 120, strop REI 120, drzwi EI 60. W magazynie znajduje się 7 zbiorników po 2.000 litrów oleju opałowego. Wykonana została wanna wychwytyjąca. Nie wykonano półstałego urządzenia gaśniczego pianowego;
- ✓ niedozwolone jest używanie urządzeń elektrycznych posiadających wady mechaniczne np. mechanicznie uszkodzoną izolację przewodów, niedostatecznie mocne zamocowanie przewodów we wtyczkach, gniazdkach itp.;
- ✓ zabrania się użytkowania urządzeń elektrycznych ustawionych bezpośrednio na materiale palnym z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z wytycznymi producenta;
- ✓ zabrania się także użytkowania urządzeń doraźnie i prowizorycznie naprawianych /zwłaszcza przez osoby do tego nie upoważnione/;
- ✓ nie wolno pozostawiać bez dozoru włączonych urządzeń elektrycznych, z wyjątkiem tych, których sposób pracy określony przez producenta dopuszcza taką możliwość;
- ✓ zabrania się również włączania do sieci takich urządzeń lub w takiej ilości, że spowodowane zostanie jej przeciążenie;
- ✓ urządzenia i przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne należy wykonywać z zachowaniem poniższych warunków:
  - przewody wentylacyjne biegnące przez pomieszczenia które nie obsługują powinny być obudowane elementami o klasie odporności ogniowej jak dla ścianek działowych tych pomieszczeń tj. F 0,5;
  - zabronione jest prowadzenie przewodów wentylacyjnych z materiałów palnych;
  - odległość nie izolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m;
  - **raz w roku** [wg 2] należy dokonywać kontroli stanu technicznego przewodów wentylacyjnych;
- ✓ zabrania się 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 rozprzestrzeniania ognia.

**Ponadto zabrania się:**

- a) eksploatowania urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne nagrzewają się do temperatury przekraczającej 100<sup>0</sup>C w odległości mniejszej niż **0,5 m** od materiałów palnych;
- b) stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej **0,05 m** od żarówki;

- c) instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu elektrycznego jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtykowe bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
- d) zakładania prowizorycznych instalacji elektrycznych;

Wymagania porządkowe w zakresie ochrony przeciwpożarowej:

- ✓ w pomieszczeniach, w których dozwolone jest palenie tytoniu powinny znajdować się niepalne popielniczki, których zawartość powinna być systematycznie usuwana po upewnieniu się, że wszystkie niedopałki zostały dogaszone. Na kosze na śmieci należy stosować pojemniki metalowe samoczynnie zamykane. Palenie tytoniu poza miejscami do tego celu wyznaczonymi jest zabronione. Nie porzucać niedopałków papierosów do palnych koszy na śmieci;
- ✓ zabrania się przechowywania w szafach, szufladach, skrytkach i tym podobnych miejscach cieczy łatwo palnych jak również brudnych i zatłuszczonych szmat. Należy również unikać gromadzenia większej ilości makulatury i innych materiałów palnych w pomieszczeniach;
- ✓ rozgrzewanie za pomocą otwartego źródła ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od obiektu jest zabronione;
- ✓ zabrania się spalania śmieci i innych odpadków w miejscu umożliwiającym zapalenie się sąsiednich obiektów lub materiałów palnych;
- ✓ zabrania się prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych bez odpowiedniego zabezpieczenia;
- ✓ do prac gospodarczych używać środków bezpiecznych /nie łatwopalnych/;
- ✓ w jednej strefie pożarowej ilość magazynowanych cieczy palnych o temp. zapłonu poniżej 21°C nie powinna przekraczać 10 l, a cieczy o temp. zapłonu 21-55°C 50l;
- ✓ w pomieszczeniu kuchennym znajdują się urządzenia do zasilania gazem propan butan. W takim przypadku gaz propan-butan może on być stosowany pod warunkiem instalowania nie więcej niż **dwóch butli** o zawartości do **11 kg gazu każda**. Pozostałe wymagania w tym zakresie zgodnie z [4] są następujące:
  - w pomieszczeniu, w którym instaluje się butlę, należy zachować temperaturę niższą niż 35°C;
  - butlę należy instalować wyłącznie w pozycji pionowej;
  - butlę należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi;
  - między butlą a urządzeniem promieniującym ciepło, z wyłączeniem zestawów urządzeń gazowych z butlami, należy zachować odległość co najmniej 1,5 m;
  - butli nie należy umieszczać w odległości mniejszej niż 1 m od urządzeń mogących powodować iskrzenie;
  - urządzenia gazowe należy łączyć z reduktorem ciśnienia gazu na butli za pomocą elastycznego przewodu o długości nieprzekraczającej 3 m i wytrzymałości na ciśnienie co najmniej 300 kPa, odpornego na składniki gazu płynnego, uszkodzenia mechaniczne oraz temperaturę do 60°C;
- ✓ w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy, w pomieszczeniach ogólnie dostępnych jak również na tarasach, balkonach nie należy przechowywać materiałów niebezpiecznych pożarowo;
- ✓ zabrania się:
  - składowania poza budynkiem w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki sąsiedniej materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych, gałęzi i chrustu;
  - rzucania niedopałków papierosów, zapalek itp. oraz strącania popiołu na podłogi lub do koszy na odpadki;
  - opróżniania popielniczek do koszy na odpadki bez upewnienia się, czy wszystkie niedopałki są ugaszone;

- składowania do popielniczek materiałów mogących zapalić się od papierosa lub zapałki;
- składowania materiałów palnych na kaloryferach lub innych urządzeniach grzewczych;
- używania sprzętu pożarniczego do celów nie związanych z ochroną przeciwpożarową;

Składowanie materiałów palnych pod ścianami budynku związanych z jego funkcją, z wyjątkiem materiałów niebezpiecznych pożarowo, jest dopuszczalne pod warunkiem:

- nieprzekroczenia maksymalnej powierzchni strefy pożarowej, określonej dla tego obiektu;
- zachowania dostępu do obiektu na wypadek działań ratowniczych;
- nienaruszenia minimalnej odległości od obiektów sąsiednich, wymaganej z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe;
- zachowania minimalnej odległości 5 m od drogi pożarowej;

## 6. Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo

Prace niebezpieczne pożarowo to prace wymagające użycia otwartego ognia lub podwyższonych temperatur albo prowadzone przy wykorzystaniu materiałów niebezpiecznych pożarowo. Ze względu na duży stopień zagrożenia pożarowego oraz dużą ilość pożarów powodowanych prowadzeniem ww. prac krótko zostaną omówione zasady ich prowadzenia i zabezpieczenia.

Do prac mogących spowodować zagrożenie pożarowe podczas ich prowadzenia należy w szczególności spawanie i cięcie metali oraz:

- prace malarsko-lakiernicze i impregnacyjne wykonywane przy użyciu wyrobów łatwo zapalnych,
- prace wymagające użycia klejów o właściwościach pożarowych (wybuchowych),
- prace wymagające użycia ognia otwartego np. do rozgrzewania substancji bitumicznych.

Jednak do prac niebezpiecznych pożarowo najczęściej powodujących zagrożenie pożarowe podczas ich prowadzenia zaliczymy spawanie i cięcie metali.

Dlatego też aby uniknąć niebezpieczeństwa powstania pożaru podczas prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo należy postępować zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w rozporządzeniu [3], które zobowiązują właściciela obiektu oraz wykonawcę przed rozpoczęciem prac do:

1. oceny zagrożenia pożarowego w rejonie, w którym prace te będą wykonywane;
2. ustalenia rodzaju przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru;
3. wskazania osób odpowiedzialnych za zabezpieczenie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy;
4. zapewnienia wykonywania prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje;
5. zapoznania wyznaczonych osób z zagrożeniem pożarowym występującym w rejonie wykonywania prac oraz z rodzajem przedsięwzięć mających na celu nie dopuszczenie do powstania pożaru.

Ponadto zgodnie z rozporządzeniem [6] w ramach zabezpieczenia przed pożarem należy przestrzegać następujących zasad:

1. Na stanowisku spawalniczym nie powinny być przechowywane materiały łatwo palne.
2. Stanowiska, na których są wykonywane prace spawalnicze powodujące rozprysk iskier, żużla lub gorących cząstek stałych, powinny być zabezpieczone przed możliwością wywołania pożaru w strefie rozprysku, z uwzględnieniem przestrzeni poniżej stanowiska spawalniczego.
3. Rozmieszczenie wyposażenia oraz obrabianych przedmiotów powinno umożliwiać szybkie i bezpieczne opuszczenie stanowiska spawalniczego przez pracowników.

Skład osobowy komisji stanowia:

**PRZEWODNICZĄCY:** Właściciel obiektu (Zarządzający) lub osoba przez niego upoważniona,

**CZŁONEK:** osoba prowadząca sprawy ochrony ppoż. /ewentualnie BHP/,

**CZŁONEK:** kierownik (właściciel) firmy wykonującej prace.

Z czynności tych sporządza się "Protokół zabezpieczenia prac spawalniczych" natomiast wydanie pisemnego zezwolenia na prowadzenie prac spawalniczych następuje po uprzednim sprawdzeniu wykonania zaleconych zabezpieczeń przeciwpożarowych. W celu bezpiecznego prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo poniżej podane zostały praktyczne wskazówki pokazujące zasady postępowania wraz z poglądowymi rysunkami.

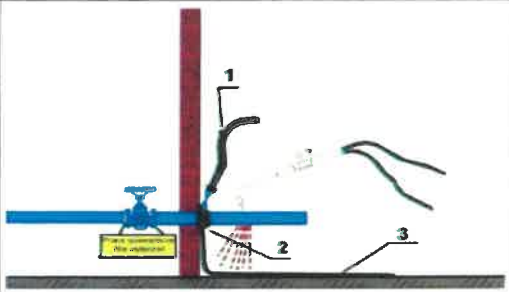



**Przed pracą:**

1. Sprawdzić, czy sprzęt i urządzenia spawalnicze są technicznie sprawne, należy je zabezpieczyć przed możliwością zainicjowania pożaru, oraz tak ustawić w miejscu pracy aby istniała możliwość szybkiego wyłączenia dopływu prądu lub gazów.
2. Przygotować i ustawić w pobliżu miejsca pracy sprawny technicznie i odpowiednio dobrany podręczny sprzęt gaśniczy.
3. Zależnie od sytuacji w miejscu spawania:
  - zabezpieczyć sąsiednie pomieszczenia przed przenikaniem płomieni, iskier i rozżarzonych cząsteczek metalu, uszczelniając wszelkie otwory i szczeliny w ścianach, podłogach i stropach w tym również otwory w kanałach, tunelach, przewodach wentylacyjnych itp. materiałem niepalnym,
  - usunąć na bezpieczną odległość, poza promień zasięgu iskier wszelkie materiały palne, w tym również w sąsiednich pomieszczeniach, jeżeli w ich ścianach, podłogach i stropach przyległych do miejsca spawania występują otwory i szczeliny niezabezpieczone materiałem niepalnym,
  - przykryć szczelnie wszystkie materiały palne osłonami z materiałów niepalnych i nie przewodzących ciepła, jeżeli niemożliwe jest usunięcie tych materiałów na bezpieczną odległość,
  - zabezpieczyć palne elementy budynku przed możliwością zapalenia od osadzonych w nich lub przez nie przechodzących rozgrzanych elementów metalowych / haki, rury / stosując w tym celu osłony z materiałów niepalnych i nie przewodzących ciepła, zraszanych wodą.

**PRZYKŁADY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM**

|  |   |
|--|---|
|  | <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><br/> <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><br/> <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 style="text-align: center;">min. 10 m</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>  |

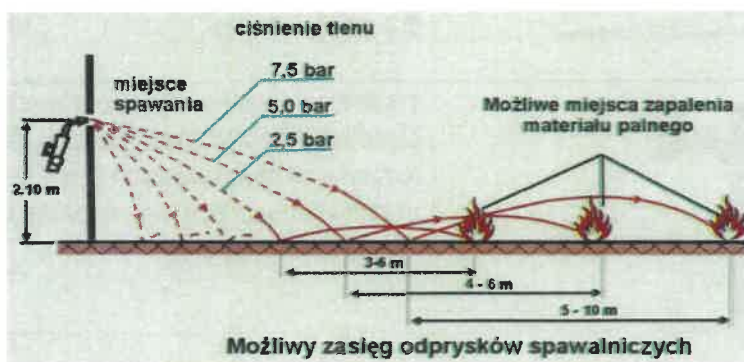
**W czasie pracy:**

1. Stale obserwować miejsca upadku rozprysków spawalniczych, niezwłocznie likwidować zauważone źródła ognia zbierając do pojemnika z piaskiem lub wodą pozostałości elektrod i rozżarzone części metalu.
2. Systematycznie w czasie pracy zraszać wodą nagrzane palne elementy budynku narażone na oddziaływanie wysokiej temperatury lub iskier, w których mogłyby powstać zarzewia ognia.
3. Przerwać pracę w przypadku powstania sytuacji grożącej powstaniem pożaru.
4. W razie pożaru zaalarmować straż pożarną i przystąpić do gaszenia.

**Po pracy:**

1. Dokładnie sprawdzić, czy w miejscu pracy i w pomieszczeniach sąsiednich oraz kanałach i otworach nie wystąpiły symptomy pożaru - tlenie, iskrzenie lub dym.
2. Zrosić wodą nagrzane palne elementy budynku w miejscu spawania i w najbliższym otoczeniu.
3. Po zakończeniu prac należy poddać kontroli miejsce w którym prace były wykonywane, oraz rejony przyległe.

O skali zagrożenia świadczy także poniższy rysunek. Podczas prowadzenia prac spawalniczych lub cięcia metali powstają nagrzane do wysokiej temperatury odpryski mogące spowodować zapalenie materiałów palnych.



Przykładowe wzory dokumentów związanych z prowadzeniem prac spawalniczych stanowią załącznik do niniejszej instrukcji.

## 7. Warunki i organizacja ewakuacji

Odpowiednia organizacja a w szczególności zachowanie właściwych warunków ewakuacji ma bardzo duży wpływ na bezpieczeństwo zdrowia i życia przebywających w budynku osób. Problem ten, jeśli zważyć jak wiele elementów decyduje o bezpieczeństwie ludzi w przypadku powstania pożaru jest złożony. Obejmuje on zarówno całokształt zagadnień związanych z zapewnieniem odpowiednich wymagań technicznych dla obiektu, jego przygotowaniem do prowadzenia akcji ratowniczej jak i postępowaniem na wypadek powstania pożaru.

Celem przeprowadzenia ewakuacji jest umożliwienie szybkiego i bezpiecznego opuszczenia zagrożonych pomieszczeń i obiektu przez wszystkie osoby znajdujące się wewnątrz. Zakres ewakuacji bywa różny w zależności od sytuacji i stopnia rozwoju pożaru. Czasami ogranicza się jedynie do ewakuacji kilku osób z najbliższego sąsiedztwa pożaru, innym razem trzeba ewakuować cały stan osobowy zagrożonego obiektu oraz kosztowny sprzęt.

Decyzję o przeprowadzeniu ewakuacji jak i o działaniach ratowniczych podejmuje **Dyrektor ZODR lub Zastępca Dyrektora**. Osoba taka staje się **Kierownikiem akcji ratowniczej**. Jeśli w chwili powstania zdarzenia nie ma żadnej z wymienionych osób ważne jest, aby kierowanie działaniami ratowniczymi podjęła osoba najbardziej energiczna i opanowana, która zajmie się zorganizowaniem akcji i rozdzieleniem stosownych zadań. W praktyce ze względu na specyfikę budynku i pobyt w nim osób całodobowo taką osobą będzie **pracownik recepcji**. Jednocześnie o powstałym pożarze należy powiadomić Dyrektora ZODR, który po przybyciu na miejsce przejmuje obowiązki **Kierownika akcji ratowniczej**. Po przybyciu na miejsce zdarzenia pierwszego zastępu straży pożarnej dotychczasowy **Kierownik akcji ratowniczej** przekazuje odpowiednie informacje dla dowódcy straży pożarnej, o których mowa w rozdz. 8.

### 7.1. Wymagania budowlane i porządkowe

Jednym z najważniejszych elementów stanowiących o możliwości szybkiego i bezpiecznego opuszczenia zagrożonego budynku jest spełnienie wymagań określonych dla pomieszczeń w których przebywają ludzie oraz dla dróg ewakuacyjnych służących celom ewakuacji.

Wymagania te zawarte są szczegółowo w warunkach technicznych dla budynków [4]. W niniejszej Instrukcji wybrano tylko część wymagań dotyczących analizowanego budynku z podziałem na **wymagania budowlane**, których nie spełnienie stanowi zagrożenie dla życia ludzi oraz na **wymagania porządkowe** w zakresie ewakuacji.

#### Wymagania budowlane

W sierpniu 2019 r. sporządzona została ekspertyza techniczna nr 59/2019, w której przedstawiono możliwości eliminacji części niezgodności z przepisami przeciwpożarowymi. Eliminacja niezgodności wiąże się z wykonaniem robót budowlanych kwalifikowanych jako przebudowa. Umożliwia to zastosowanie trybu przewidzianego w § 2 ust. 3a rozporządzenia [4].

Konsekwencją tych prac było wydanie przez Zachodniopomorskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP postanowienia z dnia 03 lutego 2020 r., w którym Komendant wyraził zgodę na rozwiązania zaproponowane w ekspertyzie technicznej. Poniżej przedstawione zostały stosowne rozwiązania z wykazaniem wymagań, które nie odpowiadają zapisom rozporządzenia [4].

- zamknięcie klatki schodowej K 1 drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30, w sposób wskazany w ekspertyzie;
- wyposażenie klatki schodowej K 1 w urządzenia służące do usuwania dymu zgodnie z uznanym normatywem;

- zamknięcie na parterze korytarza drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30;
- zamknięcie holu drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30;
- zamontowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, spełniającego wymagania PN-EN o natężeniu zwiększonym do 5 lx, w miejscach wskazanych w ekspertyzie technicznej;
- wyposażenie pomieszczeń zlokalizowanych na I piętrze w autonomiczne, certyfikowane czujki dymu, w miejscach wskazanych w ekspertyzie technicznej;
- przeprowadzaniu w obiekcie praktycznego sprawdzenia warunków i organizacji ewakuacji, co najmniej raz w roku;
- zakazie gromadzenia materiałów palnych na stanowisku recepcji w holu ewakuacyjnym;

jako rozwiązanie zamienne, w związku z niespełnieniem poniższych wymagań:

- klatki schodowe K2, K3, K4 nie spełniają wymagań określonych w § 68 ust. 1 rozporządzenia [4] w zakresie szerokości biegów i spoczników;
- drzwi wyjściowe z klatki schodowej K4 prowadzące na zewnątrz budynku nie spełniają wymagań określonych w § 239 ust. 4 rozporządzenia [4] w zakresie szerokości;
- drzwi wyjściowe z łącznika usytuowane w miejscu wskazanym w ekspertyzie technicznej nie spełniają wymagań określonych w § 240 ust. 1 rozporządzenia [4] w zakresie szerokości głównego skrzydła;
- korytarz w miejscach wskazanych w ekspertyzie technicznej nie spełnia wymagań określonych w § 242 ust. 1 rozporządzenia [4] w zakresie szerokości;
- drzwi na drodze ewakuacyjnej wskazane w ekspertyzie technicznej nie spełniają wymagań określonych w § 239 ust. 5 rozporządzenia [4] w zakresie szerokości;
- hol na parterze nie spełnia wymagań określonych w § 256 ust. 6 pkt 6 rozporządzenia [4] w zakresie szerokości drzwi wyjściowych prowadzących na zewnątrz budynku;
- dojścia ewakuacyjne z pokoi wskazanych w ekspertyzie technicznej (I piętro południowej części skrzydła południowo-wschodniego – ZL V) nie spełniają wymagań określonych w § 256 ust. 3 rozporządzenia [4] w zakresie długości;

W zakresie długości dojścia ewakuacyjnego z sali konferencyjnej z poziomu I piętra, o którym mowa powyżej występuje przekroczenie dojścia o ponad 100 % od wymagań rozporządzenia [4], co powoduje zagrożenie życia ludzi. Stąd też zaproponowane rozwiązania w ekspertyzie technicznej.

Ponadto w celu poprawy warunków ochrony przeciwpożarowej należy:

- z pomieszczeń, w których przewiduje się pobyt ponad 50 osób (stołówka, sala konferencyjna na parterze) należy zapewnić dwa wyjścia ewakuacyjne o szerokości każdego w świetle minimum 0,9 m, otwierające się na zewnątrz tych pomieszczeń – wymagania określone w § 238 pkt 1 oraz § 239 ust. 2 pkt 3 warunków technicznych [4];
- drzwi prowadzące do kotłowni olejowej powinny posiadać klasę odporności ogniowej EI 30 - wymaganie określone w § 220 ust. 1 warunków technicznych [4];
- magazyn oleju opałowego (nie posiada otworów okiennych) należy wyposażyć w półstałe urządzenie gaśnicze pianowe - wymaganie określone w § 137 ust. 7 pkt 2 warunków technicznych [4];
- strefa pożarowa ZL I nie została wyposażona w hydranty wewnętrzne Ø 25 z węzłem półsztywnym. W praktyce odnosząc się do zapisów § 44 ust. 2 w związku z § 19 ust. 1 rozporządzenia [3] należy hydranty półsztywne zamontować w całym budynku;
- wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożarowej - wymaganie określone w § 28 ust. 1 pkt 12 rozporządzenia [3], bądź ograniczenie liczby gości hotelowych do 50 osób;
- z holu na zewnątrz budynku prowadzą drzwi rozsuwane, które muszą spełniać następujące warunki:

- a) otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania;
- b) samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, do ewakuacji z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadku awarii drzwi.

#### Wymagania porządkowe

- zabrania się stosowania do wykończenia wewnątrz na ciągach ewakuacyjnych materiałów, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne i intensywnie dymiące;
- niedopuszczalne jest na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji składowanie materiałów palnych lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganej wartości;
- zabrania się uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do wyjść ewakuacyjnych jak również zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;

### **7.2. Środki i sposoby ogłaszania alarmu o niebezpieczeństwie**

W przypadku zauważenia pożaru w którymkolwiek z pomieszczeń należy niezwłocznie ogłosić alarm pożarowy w celu poinformowania wszystkich osób o powstałym zagrożeniu.

#### **OGŁASZANIE ALARMU !**

Ogłoszenie alarmu pożarowego może odbyć się słownie poprzez podanie stosownego komunikatu np. "**MAMY POŻAR W CZĘŚCI BUDYNKU .....**", przy czym komunikat ten nie powinien wywołać paniki wśród pracowników jak i gości hotelowych. ***W praktyce tą osobą, szczególnie w porze nocnej będzie pracownik recepcji, który musi osobiście poinformować gości hotelowych o konieczności ewakuacji i wskazać im bezpieczny kierunek.*** Jednocześnie z ogłoszeniem alarmu pożarowego należy zaalarmować straż pożarną za pośrednictwem WCPR, zgodnie z zasadami przedstawionymi w rozdziale 8. Osoba ogłaszająca niebezpieczeństwo i konieczność ewakuacji powinna zachować daleko idący spokój. Należy wystrzegać się histerycznych krzyków, podając jednakże wiadomości donośnie i zdecydowanie z jednoczesnymi informacjami i rzeczowymi poleceniami do wykonania w kontekście dalszych działań związanych z alarmowaniem pozostałych osób jak również podjęciem akcji ratunkowej i ewakuacyjnej.

Jednocześnie z alarmowaniem o powstałym pożarze wszystkich osób przebywających w budynku, w którym powstał pożar, należy zaalarmować straż pożarną zgodnie z zasadami przedstawionymi w rozdziale 8.

### **7.3. Sposoby prowadzenia ewakuacji**

Ewakuacja rozpoczyna się od czasu jej ogłoszenia i kończy po przejściu bądź wyprowadzeniu wszystkich pracowników i gości hotelowych do miejsca zbiórki do ewakuacji, lub do czasu jej odwołania. Komunikat o rozpoczęciu ewakuacji powinien być przekazany w sposób nie wprowadzający nerwowej atmosfery i paniki.

W budynku w części hotelowej może przebywać maksymalnie do 72 osób. W sytuacjach sporadycznych ilość ta może się zwiększać do 250 osób.

Uwzględniając tę sytuację najważniejsza będzie tu ewakuacja w pierwszej kolejności osób z pomieszczenia bezpośrednio objętego pożarem jak również z pomieszczeń znajdujących się

w bezpośrednim sąsiedztwie a w dalszej kolejności z całego piętra, gdzie powstało zagrożenie oraz niezwłoczne powiadomienie o pożarze straży pożarnej. Jednak, aby tak się stało niezbędne jest w czasie ewakuacji przestrzegać poniższych zasad oraz wypełniać polecenia osoby kierującej akcją ewakuacyjną.

Prowadząc ewakuację osób należy przestrzegać poniższych zasad:

- ✓ ewakuację należy prowadzić w sposób nie wywołujący paniki, w tym celu należy:
  - \* wydawać polecenia spokojnie, ale stanowczo;
  - \* eliminować wszelkie objawy paniki a osoby skłonne do jej wywoływania ewakuować w pierwszej kolejności;
- ✓ jeśli mamy możliwość ewakuacji w dwóch kierunkach nie wolno kierować osoby ewakuowane w większości jednym wyjściem, odstępstwo od tej zasady może zaistnieć tylko wówczas, gdy wybrana droga ewakuacji zostanie odcięta poprzez zadymienie a zwłaszcza pojawienie się ognia;
- ✓ w pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z miejsc najbardziej zagrożonych, z tych pomieszczeń, w których powstał pożar lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia oraz pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie;
- ✓ przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniżej, ze względu na mniejsze zadymienie panujące w dolnych partiach pomieszczeń i korytarzy. Usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłaniać chustką zmoczoną w wodzie – sposób ten ułatwia oddychanie.
- ✓ podczas ewakuacji przez mocno zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian, by nie stracić orientacji, co do kierunku ruchu;
- ✓ pod żadnym pozorem nie wolno zezwalać osobom na powrót do pomieszczeń np. po zapomniane rzeczy;
- ✓ bez wyraźnej potrzeby nie należy otwierać drzwi do pomieszczeń, które mogą być objęte pożarem – gwałtowny dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia. Jeżeli sytuacja wymaga otwarcia drzwi do takich pomieszczeń należy skryć się za framugą a nie stać naprzeciw drzwi;
- ✓ osoby ewakuowane powinny podporządkować się osobie prowadzącej ewakuację;
- ✓ ewakuację osób uznaje się za zakończoną dopiero po upewnieniu się, że wszystkie osoby przeznaczone do ewakuacji znajdują się poza budynkiem;
- ✓ należy przyjąć zasadę, że w pierwszej kolejności ewakuujemy w całości daną kondygnację, na której powstał pożar na zewnątrz budynku a w dalszej kolejności pozostałe kondygnacje;
- ✓ ewakuacją może być objęte tylko pomieszczenie, w którym powstał pożar pod warunkiem szybkiego zauważenia pożaru (w jego początkowej fazie) i ugaszenia go przy użyciu gaśnic bądź hydrantów wewnętrznych;

### Postępowanie przy ewakuacji

Decyzję o podjęciu ewakuacji a tym samym ogłoszenia alarmu pożarowego podejmuje Kierownik akcji ratowniczej. Osoba ta w tym momencie przerywa wykonywaną pracę i udaje się do miejsca zdarzenia, dokonuje oceny sytuacji i zaczyna w dalszej kolejności dowodzić akcją ratowniczą. W budynku przebywać będzie zmienna liczba osób. Stąd też ważna jest bieżąca znajomość ilości osób przebywających w obiekcie oraz na których kondygnacjach przebywają goście hotelowi. Właściwe postępowanie dowodzącego akcją jak i pozostałych pracowników powinno opierać się na wykonywaniu następujących czynności:

- ✓ Kierownik akcji ratowniczej przydziela poszczególnym pracownikom określone zadania w zakresie:
  - ogłoszenia alarmu pożarowego w budynku szkoleniowym ZODR;
  - wyznaczenia osób, (jeśli jest taka możliwość – pora nocna; ograniczona liczba pracowników) które będą wspólnie z nim prowadzić proces ewakuacji;

- zaalarmowania straży pożarnej;
- otwarcia drzwi znajdujących się na ciągach ewakuacyjnych;
- prowadzenia w miarę możliwości działań gaśniczych przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego;
- jako opcja może być też wyłączenie dopływu prądu w budynku przy użyciu PWP;
- ✓ w przypadku, gdy pracownik recepcji będzie sam na obiekcie (np. pora nocna) wówczas do priorytetowych zadań będzie aktualna ocena sytuacji, zaalarmowanie straży pożarnej oraz ewakuacja w pierwszej kolejności gości hotelowych z miejsca objętego pożarem oraz z pomieszczeń sąsiednich (całe piętro);
- ✓ w przypadku ogłoszenia alarmu pożarowego pracownicy i goście hotelowi powinni podporządkować się wydanym decyzjom;
- ✓ kolejnym elementem jest ustalenie zasięgu ewakuacji – pomieszczenie objęte pożarem, pomieszczenia sąsiednie a w ostateczności cały budynek;
- ✓ kolejnym etapem jest rozpoczęcie ewakuacji pracowników istniejącymi drogami ewakuacyjnymi;
- ✓ osoba nadzorująca ewakuację winna określić inny kierunek ewakuacji jeśli sytuacja pożarowa (duże zadymienie) nie pozwala na ewakuację którymkolwiek z istniejących wyjść ewakuacyjnych;
- ✓ jeśli zadymienie jest niewielkie a przejrzystość powietrza umożliwia przejście przez strefę dymu można poruszać się w tej strefie pamiętając o przyłożeniu do ust i nosa np. zwilżonej chusteczki i w ten sposób szybko wyjść z budynku;
- ✓ w przypadku odcięcia drogi ewakuacyjnej należy niezwłocznie dostępnymi środkami powiadomić o tym osobę kierującą akcją ratowniczą, która powinna zorganizować ratowanie tych osób;
- ✓ bezwzględnie należy wstrzymać w tym czasie wejście na teren obiektu osób postronnych nie związanych z akcją ratowniczą;
- ✓ **w miejscu przeznaczonym na ewakuację należy sprawdzić, czy wszyscy pracownicy i goście hotelowi zostali ewakuowani z budynku;**
- ✓ osoby ewakuowane należy umieścić na zewnątrz budynku w bezpiecznej od niego odległości;
- ✓ ewakuując się z danego pomieszczenia należy pamiętać, aby nie pozostawiać drzwi uchylonych – drzwi powinny być zamknięte;
- ✓ po przyjeździe pierwszej jednostki straży pożarnej dotychczasowy dowodzący akcją składa stosowną informację dla dowódcy straży o której mowa w rozdz. 8.3;
- ✓ po przeprowadzeniu ewakuacji pracowników jeśli mamy taką możliwość oraz są osoby mogące realizować to zadanie można prowadzić ewakuację mienia:
  - w pierwszej kolejności ewakuować mienie najbardziej cenne oraz materiały mogące stwarzać zagrożenie podczas akcji ratowniczo – gaśniczej;
  - mienie ewakuowane należy zabezpieczyć przed kradzieżą i zniszczeniem;
  - mienie ewakuowane należy gromadzić w miejscu nie utrudniającym prowadzenia akcji ratowniczej.

W przypadku powstania pożaru dowodzący akcją ratowniczą ma za zadanie określić stopień zagrożenia i uwzględniając opisane w tym rozdziale czynniki jak i istniejące drogi ewakuacyjne podjąć decyzję o konieczności ewakuacji części bądź wszystkich osób aktualnie przebywających w budynku i skutecznie ją przeprowadzić. Uwzględniając stopień palności głównych elementów konstrukcyjnych powstały w danym pomieszczeniu pożar nie powinien w krótkim czasie stanowić zagrożenia dla pomieszczeń sąsiednich. Największym zagrożeniem będzie tu jednak palne wyposażenie pomieszczeń, co może powodować szybki rozwój i rozprzestrzenianie się pożaru w większości z nich.

Jednym z warunków zapewnienia ewakuacji jest rozmieszczenie w budynku znaków ewakuacyjnych odpowiadających wymogom PN-EN ISO 7010 [9]. Schemat rozmieszczenia oznakowań ewakuacyjnych oraz kierunki ewakuacji przedstawiono na rzutach kondygnacji będącymi załącznikami do niniejszej instrukcji.

## Drogi ewakuacyjne w budynku szkoleniowym

- ✓ z poziomu I i II piętra w części hotelowej budynku do ewakuacji służy korytarz o szerokości 1,70 m oraz dwie klatki schodowe, usytuowane po przeciwległych stronach budynku. Istnieje tu możliwość ewakuacji w dwóch kierunkach. Po zejściu na poziom parteru klatką K2 wychodzimy przez drzwi na korytarz i skręcając w lewo udajemy się wyjęciem ewakuacyjnym na zewnątrz budynku. Po zejściu na poziom parteru klatką K1 przechodzimy przez hol i przez drzwi rozsuwane wychodzimy na zewnątrz budynku.
- ✓ z poziomu parteru istnieje 5 wyjść ewakuacyjnych. W części budynku ze stołówką i kuchnią droga ewakuacji ze stołówki prowadzi bezpośrednio do łącznika, skąd skręcając w lewo wychodzimy na zewnątrz budynku. Drugi kierunek ewakuacji prowadzi przez korytarz do wyjścia ewakuacyjnego, usytuowanego od strony północnej budynku. Z części hotelowej jeden kierunek ewakuacji prowadzi przez hol i drzwi rozsuwane a drugi korytarzem do wyjścia ewakuacyjnego usytuowanego od strony budynku biurowego; Ostatnie wyjście ewakuacyjne prowadzi z części budynku, gdzie znajduje się kotłownia olejowa.

---

*Miejsce zbiórki do ewakuacji stanowi teren położony w bezpośrednim sąsiedztwie budynku od strony północnej, wskazany na planie pokazującym usytuowanie budynku na działce.*

---

Uwzględniając bezpieczeństwo pożarowe w tym także części hotelowej należy zauważyć, że osoba fizyczna, osoba prawna, organizacja lub instytucja korzystające ze środowiska, budynku, obiektu lub terenu są obowiązane zabezpieczyć je przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem. Jednocześnie właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, a także podmioty, o których mowa powyżej ponoszą odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych przepisach. Powyższe zapisy Ustawy [1] odnoszą się także do odpowiedniego zachowania gości hotelowych.

### ***W zawiązku z powyższym każdy użytkownik części hotelowej zobowiązany jest do:***

1. natychmiastowego powiadomienia pracownika recepcji lub innego pracownika obiektu o wszelkich zauważonych niedociągnięciach w stanie bezpieczeństwa pożarowego obiektu w tym wszelkich zauważonych oznakach pożaru lub innego miejscowego zagrożenia (ogień, dym, swąd spalenizny itp.);
2. słuchania komunikatów przekazywanych przez obsługę obiektu;
3. bezwzględnego podporządkowania się poleceniom pracowników obiektu;
4. w celu uniknięcia w obiekcie wybuchu pożaru i jego rozszerzenia zabrania się używania ognia otwartego i palenia tytoniu w miejscach niedozwolonych (palenie tytoniu jest dozwolone jedynie w miejscach wyznaczonych i specjalnie oznakowanych) oraz dokonywania innych czynności, które obniżają stan bezpieczeństwa pożarowego lub mogą przyczynić się do powstania lub rozprzestrzeniania się pożaru.

### ***W celu uniknięcia utrudnień w prowadzeniu akcji ratowniczej w wypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia zabrania się:***

1. pozostawiania bez opieki w przejściach i na drogach komunikacyjnych rzeczy w sposób, który mógłby ograniczać przejście lub przejazd oraz ewakuację;
2. parkowania pojazdów poza wyznaczonymi miejscami;



3. zastawiania jakimikolwiek materiałami, przedmiotami podręcznego sprzętu gaśniczego, hydrantów wewnętrznych, oraz dojść do wyłączników prądu i tablic rozdzielczych;
4. używania sprzętu pożarniczego do celów nie związanych z ochroną ppoż.

#### **7.4. Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji**

W nawiązaniu do § 17 ust. 1 rozporządzenia [3] właściciel lub zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób będących jej stałymi użytkownikami, powinien co najmniej raz na 2 lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji. Formalnie można tu odstąpić od ćwiczeń ewakuacyjnych, gdyż osoby przebywające w budynku nie są stałymi użytkownikami. Uwzględniając jednak zapisy Postanowienia Komendanta Wojewódzkiego PSP jednym z rozwiązań zamiennych jest przeprowadzanie w obiekcie praktycznego sprawdzenia warunków i organizacji ewakuacji **co najmniej raz w roku**.

O terminie ewakuacji należy powiadomić Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Stargardzie, nie później jednak niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem. Komendant ma prawo podjąć decyzję o wzięciu udziału w ćwiczeniach jego przedstawiciela jako obserwatora lub wręcz przeprowadzenie wspólnych ćwiczeń z wykorzystaniem sił i środków będących w dyspozycji Komendanta Powiatowego PSP.

Praktyczne sprawdzenie ewakuacji ma na celu przeciwiczenie różnych scenariuszy sporządzonych przez organizatora, aby właściwie przygotować się do działań w przypadku realnego zagrożenia.

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

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

- 1) Sprawdzenia organizacji ewakuacji, gdzie celem jest:
  - ✓ sprawdzenie skuteczności dotychczasowego sposobu informowania o zagrożeniu oraz systemu powiadamiania o konieczności ewakuacji, w tym reakcji na alarm pożarowy;
  - ✓ doskonalenie procedur ewakuacji, w tym zapoznanie z kierunkami ewakuacji i zasadami właściwego zachowania;
  - ✓ koordynacja działań pracowników, zminimalizowanie możliwości wystąpienia paniki i jej skutków;
  - ✓ zmierzenie czasu potrzebnego na opuszczenie obiektu przez wszystkich wychowanków oraz pracowników;
  - ✓ weryfikacja opracowanych zasad postępowania na wypadek pożaru;
- 2) sprawdzenie warunków ewakuacji tj.:
  - ✓ ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
  - ✓ długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych;
  - ✓ stanu technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego;

Główny nacisk należy położyć na ewakuację, gdyż najważniejsze jest aby w przypadku realnego zagrożenia wszystkie osoby bezpiecznie opuściły obiekt. Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji można również rozszerzyć o ewakuację mienia.

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

Proces przygotowania praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji jest dosyć złożony. Powinien on obejmować opracowanie założeń, w których wyznaczyć należy:

- ✓ cel przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji;
- ✓ potrzeby ludzkie i sprzętowe potrzebne do dokumentowania praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji;
- ✓ zadania dla osób wyznaczonych;
- ✓ przebieg praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji;

Obowiązujące w budynku ZODR warunki ewakuacji wyszczególniono w pkt 7.1. niniejszej Instrukcji. Określenie potrzeb ludzkich sprowadza się do wyznaczenia osób funkcyjnych, których zadaniem będzie pomoc w odpowiednim przeprowadzeniu i dokumentowaniu praktycznego sprawdzenia ewakuacji, tj. ogłoszenie alarmu, obsługa środków łączności, pomiaru czasu czy np. rejestrowania kamerą, zliczenia osób ewakuowanych. Powinien być również wyznaczony koordynator ćwiczeń.

Dodatkowymi elementami, które powinny zawierać założenia są planowane do użycia środki pozoracji (do rozważenia jest temat wprowadzenia np. zadymienia przy użyciu tzw. dymu teatralnego), zamiar wprowadzenia utrudnień w obiekcie (np. zablokowanie drzwi ewakuacyjnych lub wyłączenie oświetlenia korytarzy).

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

Etap I – rozmieszczenie osób wyznaczonych, przygotowanie środków pozoracji.

Etap II - ogłoszenie alarmu pożarowego w budynku.

Etap III – pomiar czasu trwania ewakuacji, ocena zachowania się wychowanków.

Etap IV- sprawdzenie w miejscu wyznaczonym do ewakuacji, w celu ustalenia, czy wszyscy zostali ewakuowani z budynku.

Planując ćwiczenia ewakuacyjne należy przewidzieć scenariusz, w którym obsługa budynku jest w minimalnej obsadzie (1-2 osoby), co z pewnością przełoży się na dopuszczalny czas bezpiecznej ewakuacji.

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

## 8. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia

W przypadku powstania pożaru najważniejsze są czynności podjęte w ciągu pierwszych minut od jego powstania. Wówczas decyduje się czy pożar zostanie ugaszony w zarodku czy rozprzestrzeni się na sąsiednie pomieszczenia. Dlatego ważne jest właściwe przygotowanie pracowników do działań w przypadku pojawienia się pierwszych oznak pożaru w postaci dymu, płomieni, żaru lub zapachu spalenizny. Aby umożliwić skuteczną walkę z pożarami do czasu przybycia jednostek straży pożarnych należy przeszkolić w tym zakresie wszystkich pracowników ZODR.

### 8.1. Alarmowanie straży pożarnej

Każdy pracownik oraz każda osoba, która zauważyła pożar lub jego symptomy, zobowiązana jest do niezwłocznego zaalarmowania:

1. innych pracowników oraz osób znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie pożaru;
2. straży pożarną (zgodnie z Instrukcją alarmowania straży na wypadek powstania pożaru);
3. Dyrektora ZODR;

W tym celu należy:

Zachować spokój i nie wywołując paniki zaalarmować innych pracowników/wychowanków znajdujących się w pobliżu oraz z najbliższego telefonu zaalarmować Wojewódzkie Centrum Powiadamiania Ratunkowego (WCPR) /tel. 112 lub opcjonalnie 998/ podając:

- ☎ gdzie się pali /adres, nazwa obiektu/,
- ☎ co się pali /pomieszczenie, instalacja itd./,
- ☎ czy istnieje zagrożenie ludzi,
- ☎ nazwisko i numer telefonu z którego nastąpiło zgłoszenie.

**Śłuchawkę telefonu należy odłożyć dopiero po potwierdzeniu przyjęcia zgłoszenia przez dyżurnego WCPR.**

W danym budynku oprócz pożaru może też powstać inne zdarzenie wymagające interwencji służb ratowniczych. Poniżej przedstawiono przykładowe telefony alarmowe do tych służb:

|                        | alarmowy , | linia miejska |
|------------------------|------------|---------------|
| POGOTOWIE RATUNKOWE    | - 112, 999 | .....         |
| POLICJA                | - 112, 997 | .....         |
| POGOTOWIE ENERGETYCZNE | - 991      | .....         |
| POGOTOWIE GAZOWE       | - 992      | .....         |
| POGOTOWIE WODOCIĄGOWE  | - 994      | .....         |
| POGOTOWIE CIEPŁOWNICZE | - 993      | .....         |

## **8.2. Zasady postępowania pracowników do czasu przybycia jednostek straży pożarnej**

Pracownik, który zauważył pożar obowiązany jest przeprowadzić alarmowanie zgodnie z zasadami określonymi w pkt 8.1. Równocześnie z alarmowaniem Straży Pożarnej można przystąpić do gaszenia pożaru, posługując się w tym celu odpowiednim sprzętem i środkami gaśniczymi znajdującymi się w najbliższej odległości od miejsca pożaru. Ponadto niezwłocznie należy przeprowadzić ewakuację osób wg zasad przedstawionych w rozdziale 7.

Do czasu przybycia straży pożarnej akcją ratowniczo-gaśniczą kieruje Dyrektor ZODR lub jego Zastępca. W praktyce, głównie w godzinach wieczornych i nocnych osobą tą będzie pracownik recepcji. Pozostali pracownicy oraz wszystkie inne osoby (osoby postronne) zobowiązane są podporządkować się poleceniom osoby, która objęła kierownictwo akcją.

Przed przystąpieniem do prowadzenia działań ewakuacyjnych i gaśniczych kierujący akcją powinien dokonać rozpoznania, które powinno mu dać odpowiedź na następujące pytania:

- 1) **Co i gdzie się pali,**
- 2) **Czy jest zagrożone życie ludzi i zachodzi konieczność prowadzenia ewakuacji.**
- 3) **Jaki jest prawdopodobny kierunek rozwoju pożaru,**
- 4) **Czy w bezpośrednim sąsiedztwie pożaru znajdują się materiały niebezpieczne lub mogące mieć wpływ na rozwój pożaru.**

Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo-gaśniczej powinna:

- prowadzić ewakuację osób, których życie i zdrowie narażone jest na niebezpieczeństwo;
- opcjonalnie wyłączyć w miarę możliwości dopływ prądu w obrębie pożaru / obiektu/;
- określić odpowiedni sposób prowadzenia akcji gaśniczej /rodzaj użytego sprzętu gaśniczego, sposoby prowadzenia ewakuacji /;
- wchodzić do pomieszczeń z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności. Nie należy otwierać bez potrzeby drzwi i okien w pomieszczeniach, w których powstał pożar, ponieważ dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia;
- podejść w miarę możliwości blisko źródła ognia w celu podania środka gaśniczego bezpośrednio na palące się materiały, a nie w dym. Jeśli stwierdzimy, że w objętym pożarem pomieszczeniu występuje duże zadymienie powinniśmy odstąpić od działań gaśniczych, a skupić się wyłącznie na działaniach ewakuacyjnych;
- należy pamiętać, aby palące się instalacje lub urządzenia elektryczne będące pod napięciem gasić tylko gaśnicami przeznaczonymi do tego celu. Zabrania się gaszenia urządzeń elektrycznych będących pod napięciem przy pomocy wody lub sprzętu gaśniczego ze środkiem gaśniczym zawierającym wodę np. z hydrantów lub z gaśnic pianowych;
- do gaszenia pozostałych materiałów i urządzeń które nie są pod napięciem elektrycznym można używać podręcznego sprzętu gaśniczego odpowiedniego do rodzaju palącego się materiału;
- w miarę możliwości usunąć z miejsca pożaru i jego bezpośredniego sąsiedztwa znajdujące się tam materiały palne;

Kierujący akcją ratowniczą powinien ją zorganizować rozdzielając zadania dla poszczególnych pracowników, o czym była już mowa w rozdz. 7.3. w zakresie:

- zaalarmowania straży pożarnej;
- prowadzenia ewakuacji;
- prowadzenia przy użyciu posiadanego sprzętu działań gaśniczych.

### **8.3. Zasady współdziałania z kierującym akcją ratowniczą**

Po przybyciu straży pożarnej, dotychczasowy kierujący akcją zobowiązany jest do przekazania kierowania akcją przybyłemu funkcjonariuszowi, podporządkowania się jego poleceniom oraz złożenia meldunku, który zawiera:

- krótką ocenę sytuacji przed rozpoczęciem działań;
- podjętych działaniach i wydanych zarządzeniach;
- zastosowanych środków i technice gaśniczej;
- krótką ocenę obecnej sytuacji /np. jak rozwija się akcja, czy są wewnątrz budynku osoby zagrożone, jakie występują utrudnienia w prowadzeniu działań, występowanie substancji niebezpiecznych/;
- wskazanie miejsca występowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu;

Wszyscy pracownicy a w szczególności osoby funkcyjne muszą podporządkować się poleceniom funkcjonariusza kierującego akcją, który może określić nowe zadania dla poszczególnych pracowników.

Powinni oni ściśle współpracować z kierującym akcją przy likwidacji zdarzenia, udzielając szczegółowych informacji dotyczących warunków prowadzenia akcji np. rozmieszczenia łatwopalnych mediów i materiałów. Współdziałając w akcji ratowniczo - gaśniczej nie podejmować na własną rękę i bez powiadomienia kierującego akcją żadnych czynności, które mogłyby się przyczynić do natężenia pożaru.

Po zakończeniu akcji funkcjonariusz kierujący akcją ratowniczą przekazuje pisemnie pogorzelnisko osobie kierującej akcją ratowniczą do czasu przybycia straży pożarnej, która będzie odpowiedzialna za dalszy jego nadzór zgodnie z uwagami zawartymi w protokole przekazania pogorzelniska.

## **9. Sposoby zaznajamiania użytkowników budynku z treścią niniejszej instrukcji i z przepisami przeciwpożarowymi**

Udział w szkoleniu przeciwpożarowym jest obowiązkiem wszystkich pracowników. Szkolenie ma na celu podnieść wiedzę osób przeszkolonych celem właściwego zachowania się i postępowania w zakresie zachowania odpowiednich warunków bezpieczeństwa pożarowego oraz postępowania na wypadek powstania pożaru. Szkolenie przeciwpożarowe dzieli się na dwa rodzaje:

1. **Szkolenie wstępne** jest przeprowadzane w formie instruktażu według programów opracowanych dla poszczególnych grup stanowisk i obejmuje:
  - szkolenie wstępne ogólne, zwane dalej „instruktażem ogólnym”;
  - szkolenie wstępne na stanowisku pracy, zwane dalej „instruktażem stanowiskowym”.

W ramach instruktażu ogólnego należy zapoznać pracownika z podstawowymi zasadami ochrony przeciwpożarowej oraz postępowania w razie pożaru. Rozporządzenie [7] przewiduje na to szkolenie 1 godzinę lekcyjną.

Szkolenie to pracownik zobowiązany jest odbyć przed przystąpieniem do wykonywania obowiązków służbowych. Podczas szkolenia wstępnego należy zapoznać także pracownika z niniejszą Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego.

**Szkolenie okresowe** ma na celu aktualizację i ugruntowanie wiedzy i umiejętności również w zakresie bezpieczeństwa pożarowego. Szkolenie okresowe pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się w formie instruktażu, nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach robotniczych, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla bezpieczeństwa lub zdrowia pracowników, nie rzadziej niż raz w roku. Dla pozostałych osób szkolenia takie w formie kursu, seminarium lub samokształcenia kierowanego powinny odbywać się nie rzadziej niż raz na 5 lat.

Pierwsze szkolenie okresowe osób zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się w okresie do 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na tym stanowisku, natomiast dla pozostałych pracowników w okresie do 12 miesięcy od rozpoczęcia pracy. Program takiego szkolenia powinien jasno wskazywać zakres części dotyczącej ochrony ppoż.

Szkolenie okresowe kończy się egzaminem sprawdzającym przyswojenie przez uczestnika szkolenia wiedzy objętej programem szkolenia oraz umiejętności wykonywania lub organizowania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Egzamin przeprowadza organizator szkolenia.

Przykładowy zakres tematyczny szkolenia obejmujący zagadnienia ochrony przeciwpożarowej w zakładzie powinien obejmować następujące tematy:

- charakterystyka zagrożenia pożarowego budynku, przyczyny powstawania i rozszerzania się pożarów;
- zadania i obowiązki pracowników w zakresie zapobiegania pożarom;
- zadania i obowiązki pracowników w przypadku powstania pożaru;
- ewakuacja ludzi i mienia, drogi i środki ewakuacji;
- sprzęt i urządzenia gaśnicze, środki gaśnicze;
- zasady użycia i umiejętność posługiwania się sprzętem gaśniczym będącym na wyposażeniu budynku /gaśnice/ wraz z praktycznym sposobem użycia tego sprzętu;

Z każdego rodzaju szkolenia powinna być sporządzona odpowiednia dokumentacja (lista obecności wraz z tematyką szkolenia) oraz adnotacja dokonana w aktach personalnych

pracownika. Pozostałe wymagania w zakresie szkoleń wraz z pełną dokumentacją wymaganą po szkoleniu zawarte zostały w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy [7]. Oprócz szkoleń z zakresu ochrony przeciwpożarowej wszyscy zatrudnieni pracownicy mają obowiązek zapoznania się z postanowieniami niniejszej Instrukcji. Dla potwierdzenia tego faktu można przygotować imienne oświadczenie o którym mowa powyżej bądź sporządzić oddzielną listę osób zapoznanych z treścią Instrukcji z ich osobistymi podpisami – wg załącznika nr 8.

## **10. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej**

Obowiązki Właściciela budynku wynikają bezpośrednio z Ustawy o ochronie przeciwpożarowej i zostały one przedstawione w rozdz. 1. Odnosząc się w szczególności do zapisów Ustawy poniżej przedstawione zostały obowiązki Zarządcy budynku tj. Dyrektora ZODR w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

### **10.1. Obowiązki Dyrektora ZODR**

1. sprawowanie stałego nadzoru nad stanem bezpieczeństwa pożarowego na terenie obiektu;
2. znajomość i przestrzeganie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych i egzekwowanie ich od podległych pracowników;
3. zlecenie usuwania dostrzeżonych niedociągnięć w zakresie bezpieczeństwa pożarowego;
4. nadzór nad terminowością przeglądów instalacji elektrycznej, odgromowej, oddymiającej, oświetlenia ewakuacyjnego, podręcznego sprzętu gaśniczego oraz wewnętrznej sieci hydrantowej oraz okresowej aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego;
5. zapewnienie stosownego przeszkolenia wszystkich pracowników w zakresie bezpieczeństwa pożarowego;
6. zapoznanie pracowników z niniejszą instrukcją;
7. podejmowanie czynności dyscyplinujących w stosunku do pracowników naruszających przepisy przeciwpożarowe lub powodujących swoim działaniem zagrożenia pożarem;
8. prowadzenie działań ratowniczych i ewakuacyjnych w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia do czasu przybycia pierwszego zastępu straży pożarnej;

### **10.2. Obowiązki wszystkich pracowników**

Każdy pracownik zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania zasad bezpieczeństwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej poprzez:

1. znajomość zagrożenia pożarowego na zajmowanym stanowisku pracy oraz sposobów przeciwdziałania możliwości powstania na nim i rozprzestrzeniania się pożaru;
2. znajomość zasad postępowania w przypadku powstania pożaru;
3. wiedzę w zakresie rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych, a także umiejętność obsługi tego sprzętu;
4. znajomość warunków przeprowadzenia bezpiecznej ewakuacji osób i mienia;
5. branie udziału w akcji ratowniczo - gaśniczej na terenie obiektu i podporządkowanie się poleceniom kierującego tą akcją;
6. udział w szkoleniach przeciwpożarowych i ćwiczeniach przeciwpożarowych;
7. niezwłoczne zgłaszanie przełożonym zauważonych usterek mogących spowodować pożar;
8. nie tarasowanie dostępu do sprzętu pożarniczego, środków alarmowych, wyłączników prądu oraz dróg i wyjść ewakuacyjnych;
9. przestrzeganie obowiązujących przepisów i instrukcji bezpieczeństwa pożarowego w obszarze zajmowanego stanowiska;
10. zapoznanie z niniejszą Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego;



### **10.3. Obowiązki osób sprzątających**

W trakcie wykonywania prac porządkowych należy przestrzegać zaleceń obowiązujących wszystkich pracowników, oraz ponadto:

1. utrzymywanie czystości przez systematyczne usuwanie śmieci i odpadków przy każdorazowym sprzątaniu przydzielonych pomieszczeń;
2. opróżnianie koszy na śmieci do odpowiednich pojemników poza teren sprzątanego pomieszczenia;
3. dokonanie przeglądu pomieszczeń po zakończeniu sprzątania i sprawdzenie wyłączenia oświetlenia i innych odbiorników elektrycznych oraz czy na przewodach ogrzewczych nie pozostawiono materiałów palnych;
4. przestrzeganie ładu i porządku w pomieszczeniach sprzątaczek, każdorazowe wyrzucanie zatłuszczonych szmat i czyściwa do pojemników na śmieci na zewnątrz budynku;
5. sprawdzenie, czy w pomieszczeniach nie użytkowanych drzwi i okna zostały dokładnie zamknięte;
6. przestrzeganie zakazu:
  - ◆ używania do mycia podłóg benzyny lub rozpuszczalników łatwo zapalnych,
  - ◆ podgrzewania na otwartym ogniu lub kuchenkach elektrycznych past do podłóg,
  - ◆ użytkowania urządzeń technicznych niezgodnie z ich przeznaczeniem lub zaleceniami producenta.

## **11. Wykaz przepisów i opracowań**

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (**Dz. U. z 7 maja 2021 r., poz. 869**).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (**tekst ujednoczony Dz. U. 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.**).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (**Dz. U. 2010, poz. 719 z późn. zm.**).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (**Dz. U. 2019, poz. 1065**).
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (**Dz. U. z 2009 r., poz. 1030**).
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (**Dz. U. z 2000 r. Nr 40, poz. 470**).
7. Rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (**Dz. U. Nr 180, poz. 186 z 2004 r.; zm.: Dz. U. z 2005 r. Nr 116, poz. 972**).
8. PN-N-01256-4:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
9. PN-EN ISO 7010. Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Znaki bezpieczeństwa stosowane w miejscach pracy i w obszarach użyteczności publicznej.
10. PN-EN 12367:1997 Gaśnice przenośne – konserwacja.
11. PN-EN 671-1 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym.
12. PN-EN-671-3 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzłem płasko składanym.
13. PN-EN 1838: 2013-11 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
14. Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Pożarnictwa. Wytyczne projektowania oświetlenia ewakuacyjnego. SITP WP-01:2020.

## **12. Wykaz załączników**

Załącznikami do niniejszej Instrukcji są wzory druków:

1. Instrukcja postępowania na wypadek powstania pożaru.
2. Instrukcja ogólna przeciwpożarowa.
3. Książka kontroli prac spawalniczych.
4. Zezwolenie na przeprowadzenie prac spawalniczych i z otwartym ogniem.
5. Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac spawalniczych.
6. Protokół z wykonania zabezpieczenia ognioochronnego.
7. Terminy przeglądu budynku i instalacji oraz serwisowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.
8. Karta aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.
9. Wykaz osób zapoznanych z Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego.
10. Sprawozdanie z praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji.
11. Plany budynku obejmujące także jego usytuowanie oraz teren przyległy z naniesieniem elementów ochrony przeciwpożarowej i kierunków ewakuacji.



## I N S T R U K C J A

### POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU

#### I. ALARMOWANIE

1. W przypadku powstania pożaru należy zachować spokój, nie wywoływać paniki i natychmiast zaalarmować okrzykiem „PALI SIĘ - POŻAR” inne osoby znajdujące się w strefie zagrożenia. Uruchomić najbliższy ręczny ostrzegacz pożarowy, lub telefonicznie zawiadomić straż pożarną.

2. Powiadamiając **STRAŻ POŻARNĄ** **998** lub..... należy podać:

- gdzie się pali: adres, nazwa obiektu, kondygnacja
- co się pali na przykład: piwnica, mieszkanie, biuro, dach
- czy jest zagrożone życie ludzkie
- numer telefonu, z którego wzywa się straż pożarną oraz nazwisko

**Uwaga!** Po dokonaniu zgłoszenia należy chwilę odczekać, by umożliwić ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia.

3. O powstałym pożarze należy powiadomić:

POLICJĘ..... 997 lub .....

KIEROWNIKA.....

W razie potrzeby (nieszczęśliwy wypadek, awaria) alarmować

POGOTOWIE RATUNKOWE 999 lub .....

POGOTOWIE ENERGETYCZNE 991 lub .....

POGOTOWIE GAZOWE 992 lub .....

POGOTOWIE CIEPŁOWNICZE 993 lub .....

POGOTOWIE WODNO-KANALIZACYJNE 994 lub .....

TELEFON ALARMOWY 112

#### II. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

1. Równocześnie z alarmowaniem należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym.
2. Udzielić pomocy osobom poszkodowanym lub zagrożonym.
3. Do czasu przybycia straży pożarnej, akcją kieruje właściciel obiektu, zarządca lub pracownik ochrony zachowując opanowanie, szybkość i skuteczność działań.
4. Po przybyciu Straży Pożarnej należy podporządkować się kierownikowi akcji ratowniczej.

#### III. KAŻDA OSOBA PRZYSTĘPUJĄCA DO AKCJI, POWINNA PAMIĘTAĆ, ŻE:

- w pierwszej kolejności należy ratować ludzi;
- należy wyłączyć dopływ prądu i gazu do pomieszczeń objętych pożarem;
- nie wolno otwierać bez koniecznej potrzeby drzwi, okien w obiekcie zagrożonym;
- nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem, cieczy palnych, substancji chemicznych reagujących z wodą;
- należy usuwać z zasięgu ognia materiały palne i niebezpieczne;

*Podstawą do opracowania i wyposażenia obiektów w instrukcje alarmowania straży pożarnej na wypadek pożaru jest postanowienie art. 4 i art. 9 ustawy o ochronie przeciwpożarowej z 24 sierpnia 1991 r. (jt: Dz. U. z 2009 r. nr 178 pozycja 1380 z póź. zm.) oraz rozdz. 2 par. 4.2 pkt. 3 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 pozycja 719).*



## I N S T R U K C J A OGÓLNA PRZECIWPÓŻAROWA

1. Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, a także osoby fizyczne, prawne, organizacje i instytucje obowiązane są zabezpieczyć użytkowane środowisko, budynek, obiekt lub teren przed zagrożeniem pożarowym i ponoszą odpowiedzialność za naruszenie przepisów.
2. Osoby i podmioty wymienione w pkt. 1 obowiązane są zaznajomić pracowników z przepisami przeciwpożarowymi, a w szczególności z:
  - a) instrukcją bezpieczeństwa pożarowego,
  - b) instrukcją techniczno-ruchową,
  - c) sposobami alarmowania na wypadek pożaru,
  - d) z rozmieszczeniem i obsługą podręcznego sprzętu gaśniczego,
  - e) przewidzianymi sposobami ewakuacji ludzi i mienia na wypadek powstania pożaru oraz postępowania do czasu przybycia jednostek ratowniczo-gaśniczych.
3. Każda osoba, pracownik obowiązany jest zwracać baczną uwagę na przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych, co w szczególności wiąże się z zakazem:
  - a) używania otwartego ognia i palenia tytoniu w strefach zagrożonych pożarem lub wybuchem,
  - b) użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź niepoddawanych okresowym kontrolom;
  - c) garażowania pojazdów silnikowych w obiektach i pomieszczeniach do tego celu nie przeznaczonych, jeżeli nie opróżniono zbiornika paliwa i nie odłączono na stałe akumulatora pojazdu,
  - d) rozgrzewania za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi,
  - e) spalania śmieci i odpadków w miejscu umożliwiającym zapalenie się sąsiednich obiektów lub materiałów palnych,
  - f) przechowywania materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
    - urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać do temperatury powyżej 100°C C,
    - linii kablowych o napięciu powyżej 1kV, przewodów uziemiających i odgromowych, oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400V,
  - g) użytkowania elektrycznych urządzeń ogrzewczych ( piecyki, kuchenki, podgrzewacze) ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta,
  - h) stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m. od żarówki,
  - i) instalowania osprzętu instalacji elektrycznej (wyłączniki, przełączniki, gniazda wtykowe, oprawy oświetleniowe) bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem,
  - j) naprawy bezpieczników energii elektrycznej,
  - k) eksploatowania prowizorycznych, uszkodzonych bądź przeciążonych instalacji elektrycznych i gazowych,
  - l) składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji oraz jakichkolwiek przedmiotów w obrębie i w klatkach schodowych,
  - m) składowania materiałów palnych w pomieszczeniach technicznych, na nieużytkowych poddaszach i strychach oraz na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach,
  - n) zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
  - o) ograniczania dostępu do:
    - urządzeń przeciwpożarowych, stałych i półstałych urządzeń gaśniczych, urządzeń odciążających,
    - instalacji alarmowych, hydrantów, zaworów i suchych pionów, kłap przeciwpożarowych,
    - urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze,
    - wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
    - wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz głównych zaworów gazu,
    - podręcznego sprzętu gaśniczego,
  - p) przekraczania dobowego zapotrzebowania materiałów palnych na stanowisku pracy,
  - r) przechowywania w obiektach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi w pomieszczeniach piwnicznych, strychach, poddaszach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy oraz innych pomieszczeń ogólnie dostępnych jak również tarasach, balkonach i loggiach - materiałów niebezpiecznych pożarowo takich jak gazy palne, ciecze palne o temp. zapłonu poniżej 55° C, ciała stałe wytwarzające w zetknięciu z wodą lub parą wodną gazy palne, materiały wybuchowe i pirotechniczne, ciała stałe jednorodne o temp. samozapalenia poniżej 200° C oraz materiały mające skłonność do samozapalenia,
  - s) używania podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych niezgodnie z ich przeznaczeniem,
  - t) napełniania gazem płynnym butli na stacjach paliw, stacjach gazu płynnego i w innych obiektach nieprzeznaczonych do tego celu.
4. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości bądź zagrożenia pożarem powiadomić przełożonych i służby interwencyjne.

**Telefon Państwowej Straży Pożarnej 998**  
**Telefon Alarmowy 112**

Sankcje karne: Osoby i pracownicy nie przestrzegający przepisów przeciwpożarowych podlegają sankcjom Kodeksu Karnego i Kodeksu Wykroczeń.

Podstawa prawna *Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z 24 sierpnia 1991r. (Jt: Dz. U. z 2009r. nr 178 pozycja 1380 z póź. zm.), oraz rozdz. 2 § 4.1 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 pozycja 719).*





KSIAŻKA  
kontroli prac spawalniczych

1. Nazwa budynku, pomieszczenia, w którym wykonano spawanie:

.....  
.....

2. Data i godzina rozpoczęcia spawania oraz z czyjego polecenia, nr zezwolenia:

.....

3. Imiona i nazwiska spawaczy wyznaczonych do wykonywania spawania:

.....  
.....

4. Godzina przeprowadzenia kontroli toku prac spawalniczych oraz imię i nazwisko osoby kontrolującej: .....

.....

5. Uwagi i polecenia wydane spawaczom w trakcie kontroli prac:

.....  
.....  
.....

6. Data i godzina przeprowadzenia kontroli po zakończeniu prac spawalniczych:

.....

7. Data i godzina zakończenia prac spawalniczych:

.....

8. Imiona i nazwiska osób przeprowadzających kontrolę:

.....  
.....

9. Podpisy przeprowadzających kontrolę:



**ZEZWOLENIE**  
**na przeprowadzenie prac spawalniczych i z otwartym ogniem**  
**/spawanie, cięcie, lutowanie/**

1. Miejsce pracy. ....
  2. Rodzaj pracy. ....
  3. Czas pracy: dzień ..... od godz. .... do godz. ....
  4. Zagrożenie pożarowo - wybuchowe w miejscu wykonywania prac. ....  
 .....
  5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością powstania pożaru lub wybuchu ....  
 .....  
 .....
  6. Sposób wykonania prac. ....  
 .....  
 .....
  7. Odpowiedzialni za:
    - a/ przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenia toku prac:  
 Nazwisko..... Wykonano, podpis .....
    - b/ wyłączenie spod napięcia:\*  
 Nazwisko..... Wykonano, podpis .....
    - c/ dokonanie analizy stężenia par cieczy, pyłów, gazów:.\*  
 Nazwisko ..... Wykonano, podpis .....
    - d/ stosowanie środków zabezpieczających, organizację pracy i instruktaż:  
 Nazwisko ..... Przyjąłem do wykonania  
 Podpis .....
- Uwaga:\* niepotrzebne skreślić.
8. Zezwalam na rozpoczęcie robót:  
 Nazwisko ..... Podpis .....
  9. Prace zakończono dnia ..... godz. ....
  10. Miejsce wykonywania prac i jego otoczenie sprawdzono i nie stwierdzono żadnych zaniedbań mogących spowodować pożar.  
 Nazwisko ..... Podpis. ....



**PROTOKÓŁ**  
**zabezpieczenia przeciwpożarowego prac spawalniczych**

1. Nazwa i określenie budynku - pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie spawania. ....  
.....  
.....
2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego i wybuchowego obiektu lub pomieszczenia oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w obiekcie lub pomieszczeniu. ....  
.....  
.....
3. Rodzaj elementów budowlanych / zapalność / występujących w danym budynku, pomieszczeniu lub rejonie przewidywanych prac spawalniczych. ....  
.....  
.....
4. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, pomieszczenia, stanowiska, urządzenia itp. na okres wykonywania prac spawalniczych. ....  
.....  
.....
5. Ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego dla zabezpieczenia prac. ....  
.....
6. Środki i sposób alarmowania Straży Pożarnej oraz innych osób w przypadku zaistnienia pożaru. ....  
.....
7. Osoby odpowiedzialne za przygotowanie zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac spawalniczych. ....  
.....
8. Osoba odpowiedzialna za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywania prac spawalniczych. ....  
.....
9. Osoby zobowiązane do przeprowadzenia kontroli rejonu prac spawalniczych po ich zakończeniu:
  - bezpośrednio po zakończeniu prac .....
  - po 1 godz. od chwili zakończenia prac .....
  - po 4 godz. od chwili zakończenia prac .....
  - po 8 godz. od chwili zakończenia prac .....

Podpisy członków komisji:



**PROTOKÓŁ**  
**z wykonania zabezpieczenia ognioochronnego**

1. ....  
/ nazwa instytucji, adres /

2. ....  
/ rodzaj zabezpieczenia materiału /

3. ....  
/ ilość w metrach - kwadratowych, sześciennych /

4. ....  
/ okres - data wykonania zabezpieczenia /

5. ....  
/ środek, producent /

6. ....  
/ metoda zabezpieczenia, krotność zabiegu, użyty sprzęt /

7. ....  
/ wielkość zużycia preparatu - dla wodorozcieńczalnych podać ilość suchej masy środka na jednostkę powierzchni, masy /

8. ....  
/ zgodność wykonywanych prac z wymaganiami /

9. ....  
/ kto odebrał wykonanie prac zabezpieczających /

10. ....  
/ uwagi i zalecenia dla użytkownika /

.....  
/ miejscowość i data /

.....  
/ podpis wykonawcy /





### Terminy przeglądu budynku i instalacji oraz serwisowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic

| Lp. | Rodzaj przeglądu/<br>czynności konserwacyjnej   | Czasookres<br>wykonania  | Wymagania w<br>zakresie<br>wykonawcy   | Podstawa<br>prawna          |
|-----|---|--|--|-----------------------------|
| 1.  | Usuwanie zanieczyszczeń z przewodów wentylacyjnych  | Co najmniej 1 raz w roku, jeśli częstotliwość nie wynika z warunków użytkowych   | Osoby posiadające kwalifikacje mistrza w zakresie kominiarskim   | § 34 ust. 2 (2)             |
| 2.  | Dokonywanie okresowej kontroli polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego:<br>- elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działanie czynników występujących podczas użytkowania obiektu;<br>- przewodów kominowych (dymowych, spalinowych, wentylacyjnych); | Co najmniej 1 raz w roku   | Osoby posiadające kwalifikacje wymagane przy wykonywaniu dozoru nad eksploatacją urządzeń, instalacji oraz sieci energetycznych i gazowych | art. 62 ust. 1 pkt 1 (3)    |
| 3.  | Prowadzenie przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych gaśnic  | W okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej niż 1 raz w roku   | Uprawniona firma   | § 3 ust. 2 i 3 (2)          |
| 4.  | Prowadzenie przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych  | Zgodnie z zasadami określonymi w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi – co najmniej raz na rok                                  | Uprawniona firma   | § 3 ust. 2 i 3 (2)          |
| 5.  | Poddawanie próbie ciśnieniowej węży stanowiących wyposażenie hydrantów wewnętrznych   | Raz na 5 lat   | Uprawniona firma   | § 3 ust. 4 (3)              |
| 6.  | Prowadzenie dla budynku książki obiektu budowlanego   | Na stałe   | Osoby posiadające uprawnienia budowlane  | art. 64 ust. 1 i ust. 2 (3) |
| 7.  | Okresowa kontrola w zakresie sprawdzania stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego. Kontrolą powinna być objęta instalacja elektryczna, w tym oporność izolacji przewodów, piorunochronna oraz uziemienia instalacji i przewodów   | Raz na 5 lat   | Czynności te powinny wykonywać osoby posiadające stosowne uprawnienia  | art. 62 ust. 1 pkt 2 (3)    |
| 8.  | Poddawanie okresowej aktualizacji Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego  | Co najmniej raz na 2 lata a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony ppoż. | Osoby wymienione w art. 4 ust. 2, 2a i 2b ustawy o ochronie przeciwpożarowej   | § 6 ust. 7 (2)              |



**Karta aktualizacji  
Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego**

| <b>DATA</b> | <b>ZAKRES ZMIAN</b> | <b>OSOBA<br/>AKTUALIZUJĄCA<br/>IBP<br/>(podpis, pieczęć)</b> |
|-------------|---------------------|--|
|             |                     |  |







## **SPRAWOZDANIE z praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji**

W dniu.....przeprowadzono praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji w .....

.....

(nazwa i adres obiektu)

Osoba kierująca działaniami do czasu przybycia jednostek ochrony przeciwpożarowej .....

.....

(imię, nazwisko, stanowisko)

**1. Podstawowe informacje o obiekcie:**

- kategoria zagrożenia ludzi: .....
- ilość kondygnacji:.....
- wysokość budynku:.....
- ilość klatek schodowych:.....
- ilość stref pożarowych:.....

**2. Przygotowanie personelu obiektu szkolenie z zakresu ochrony przeciwpożarowej.....**

.....

**3. Warunki ewakuacji (drożność dróg ewakuacyjnych, szerokość oraz długość dojść, oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych, zastosowane materiały i wyroby budowlane na drogach ewakuacyjnych, inne)**

.....

.....

.....

**4. Wyposażenie w urządzenia przeciwpożarowe i podręczny sprzęt gaśniczy:**

.....

.....

.....

**5. Ocena ćwiczeń:**

- alarmowanie /sposób przekazania informacji pracownikom, alarmowanie PSP/ .....
- .....
- .....
- ocena zachowania się pracowników po ogłoszeniu ewakuacji /zgodność postępowania z wymaganiami instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, znajomość wyznaczonego miejsca do ewakuacji .....
- .....





- ocena zachowania się pracowników w wyznaczonych miejscach /sprawdzenie stanu osobowego, przekazanie informacji kierującemu akcją/

.....  
.....  
.....

- ocena pracowników odpowiedzialnych za likwidację zagrożenia /wyłączenie dopływu energii elektrycznej, zamknięcie głównego zaworu gazu, sprawdzenie umiejętności obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego i innych urządzeń przeciwpożarowych/

.....  
.....  
.....

- ocena osoby kierującej działaniami przed przybyciem jednostek ochrony przeciwpożarowej

.....  
.....  
.....

6. Całkowity czas trwania ewakuacji.....

- ilość osób ewakuowanych: .....

7. Uwagi dotyczące ćwiczeń:

.....  
.....  
.....

.....  
podpis z podaniem imienia i nazwiska  
zarządzającego obiektem

.....  
podpis z podaniem imienia i nazwiska  
osoby sporządzającej sprawozdanie

