

**Zarządzenie Nr 12/2017**  
**Starosty Rypińskiego**  
**z dnia 04 grudnia 2017 roku**

**w sprawie wprowadzenia „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego w Starostwie Powiatowym w Rypinie”**

Na podstawie § 6 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ) **z a r z ą d z a m, co następuje:**

§ 1. Wprowadzam w życie "Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego w Starostwie Powiatowym w Rypinie" stanowiącą załącznik do niniejszego zarządzenia.

§ 2. Powierzam nadzór nad zabezpieczeniem przeciwpożarowym w budynku Starostwa Powiatowego w Rypinie kierownikowi Wydziału Organizacyjnego.

§ 3. 1. Zobowiązuję wszystkich pracowników Starostwa Powiatowego w Rypinie, a także stażystów i praktykantów do przestrzegania niniejszej instrukcji.

2. Przyjęcie do wiadomości postanowień instrukcji pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem.

3. Nowo przyjmowani pracownicy są zapoznawani z instrukcją podczas szkolenia.

§ 4. Wykonanie zarządzenia powierzam Sekretarzowi Powiatu w Rypinie.

§ 5. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.



**Starosta Rypiński**  
**mgr inż. Zbigniew Zgórzyński**

*Starostwo Powiatowe w Rypinie  
ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin  
woj. kujawsko-pomorskie*

*Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego  
w  
Starostwie Powiatowym w Rypinie*

Podstawa prawna:

§ 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w/s ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 22 czerwca 2010 r. Nr 109, poz. 719) na podstawie art. 13 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2017 r. poz. 736, poz. 60, poz. 1169).

Aktualizacja

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

STAROSTA

mgr inż. Zbigniew Zgórzyński

---

Rypin grudzień 2017 r.

### **Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna zawierać:**

- 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 ich przeglądowi technicznemu 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 dotyczących w szczególności:
  - a) powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji budynku,
  - b) odległości od obiektów sąsiadujących,
  - c) parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
  - d) występującej gęstości obciążenia ogniowego w strefie pożarowej lub w strefach pożarowych,
  - e) kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
  - f) lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
  - g) podziału obiektu na strefy pożarowe,
  - h) warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
  - i) miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównych instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
  - j) wskazania dojeżdżać do dźwigów dla ekip ratowniczych,
  - k) hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
  - l) dróg pożarowych i innych dróg dojazdowych, z zaznaczeniem wjazdów na teren ogrodzony;

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub jego części, które wpływają na zmianę warunków pracy

Instrukcja stanowi podstawę do przeszkolenia pracowników w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego na stanowiskach pracy oraz postępowania w przypadku powstania pożaru.

## Definicje.

**Bezpieczeństwo pożarowe** – stan eliminujący zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, uzyskiwany przez funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz prowadzonych działań zapobiegawczych przed pożarem.

**Pożar** – jest to niekontrolowany proces spalania materiałów palnych w miejscu do tego nie wyznaczonym.

**Inne miejscowe zagrożenie** – inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody (katastrofy techniczne, chemiczne, ekologiczne) stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska.

**Prace niebezpieczne pożarowo** – są to prace, których prowadzenie może powodować bezpośrednio niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu (prace nie wchodzące w zakres procesu technologicznego np. prace remontowo – budowlane).

**Materiały niebezpieczne pożarowo** – są to ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55 °C, gazy palne, ciała stałe wytwarzające w zetknięciu z wodą lub parą wodną gazy palne, ciała stałe zapalające się samorzutnie w powietrzu, materiały wybuchowe i pirotechniczne, ciała stałe palne utleniające o temperaturze rozkładu poniżej 21 °C, ciała stałe jednorodne o temperaturze samozapalenia poniżej 200 °C oraz materiały mające skłonność do samozapalenia.

**Przeciwpożarowy wyłącznik prądu** – wyłącznik odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

**Zagrożenie wybuchem** – to możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon (iskra, łuk elektryczny lub przekroczenie temperatury samozapalenia) wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia.

**Strefa zagrożenia wybuchem** – to przestrzeń, w której może występować mieszanina substancji palnych z powietrzem lub innymi gazami utleniającymi, o stężeniu zawartym między dolną i górną granicą wybuchowości.

**Teren przyległy** – pas terenu wokół obiektu o szerokości równej minimalnej dopuszczalnej odległości od innych obiektów ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej, określonej w przepisach techniczno – budowlanych.

**Odpowiednie warunki ewakuacji** – to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno – organizacyjnych zapewniający szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem.

**Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem**

Dane i objaśnienia.

Budynek Starostwa Powiatowego zlokalizowany przy ul. Warszawskiej 38 w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej Rypin - Sierpc na działce o numerze geodezyjnym 520/12. Powyższy obiekt jest budynkiem wykonanym z materiałów niepalnych i nie rozprzestrzeniających ognia, posiada trzy kondygnacje nadziemne z częściowym podpiwniczeniem. Obiekt sąsiaduje z budynkiem Urzędu Miasta tworząc połączenie komunikacyjne na poziomie pierwszego i drugiego piętra.

Struktura organizacyjna Starostwa Powiatowego w Rypinie:

1. Starosta Rypiński
2. Wicestarosta
3. Sekretarz Powiatu w Rypinie
4. Wydział Organizacyjny
5. Wydział Finansowy
6. Wydział Komunikacji i Transportu
7. Biuro Radców Prawnych
8. Powiatowy Rzecznik Konsumentów
9. Samodzielne Stanowisko ds. Zamówień Publicznych
10. Wydział Budownictwa i Geologii
11. Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
12. Wydział Środowiska i Nieruchomości
13. Wydział Promocji i Rozwoju

Część pomieszczeń na I piętrze zajmuje jednostka organizacyjna powiatu – Powiatowe Centrum Obsługi Oświaty.

W skład pomieszczeń wchodzi:

Piwnica: pomieszczenie archiwum szt. 3, pomieszczenie wymiennika ciepła, pomieszczenia gospodarcze szt. 2, pomieszczenia garażowe szt. 3, pomieszczenie socjalne, wc, korytarz.

Parter: wiatrołap, pomieszczenia biurowe szt. 10, archiwum szt. 3, kasa, pomieszczenia sanitarne, korytarz.

I Piętro: pomieszczenia biurowe szt. 20, serwerownia, pomieszczenia sanitarne, korytarz

II piętro: pomieszczenia biurowe szt. 9, szatnia, salka konferencyjna, sekretariat, pomieszczenie socjalne, pomieszczenia sanitarne, sala konferencyjna duża, korytarz.

Budynek połączony jest klatką schodową oraz szybem dźwigowym z obiektem Urzędu Miasta Rypin.

Dane wymiarowe:

Powierzchnia użytkowa kondygnacji – 450,0 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia użytkowa budynku – 1350,0 m<sup>2</sup>  
Kubatura budynku: 6450,00 m<sup>3</sup>  
Wysokość budynku – 11,9m  
Liczba kondygnacji – 3 nadziemne, 1 podziemna

Konstrukcja budynku:

1. Fundamenty – betonowe wylewane na mokro
2. Ściany: cegła wapienna
3. Stropy – żelbetowe
4. Dach – płaski wielospadowy kryty papą
5. Stolarka okienna i drzwiowa – plastikowa
6. Schody - żelbetowe wylewane na mokro

Występujące instalacje użytkowe:

- wodna, kanalizacyjna,
- wentylacyjna grawitacyjna,
- elektryczna (oświetleniowa) w tym oświetlenia ewakuacyjnego
- co – zasilanie z sieci miejskiej
- odgromowa
- wewnętrzna hydrantowa H25 z węzłem półsztywnym 30 m (parter i I piętro) H 52 szt. 1 II piętro.
- telefoniczna
- komputerowa
- monitoringu wewnętrznego

**Charakterystyka pożarowa budynku:**

Gęstość obciążenia ogniowego - > 500 MJ/m<sup>2</sup> Energia cieplna, wyrażona w megadżulach, która może powstać przy spaleniu materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku materiałów starych przypadająca na jednostkę powierzchni tego obiektu, wyrażona w metrach kwadratowych.

Klasa odporności pożarowej budynku i klasy odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Cały obiekt projektowany w klasie odporności pożarowej „C” (budynek niski trzykondygnacyjny).

- główna konstrukcja nośna – R 60,
- konstrukcja dachu – R 15,
- strop - REI 60,
- ściany zewnętrzne - EI 30,
- ściany wewnętrzne - EI 15,
- przekrycie dachu – E 15.

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej wymagania określone 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> |
| 1                                  | 2   | 3                 | 4                   | 5                                  | 6                               | 7                              |
| „A”                                | R 240                                       | R 30              | REI 120             | E I 120                            | E I 60                          | E 30                           |
| „B”                                | R 120                                       | R 30              | REI 60              | E I 60                             | E I 30 <sup>4)</sup>            | E 30                           |
| „C”                                | R 60  | R 15              | REI 60              | E I 30                             | E I 15 <sup>4)</sup>            | E 15                           |
| „D”                                | R 30  | (-)               | REI 30              | E I 30                             | (-)                             | (-)                            |
| „E”                                | (-)   | (-)               | (-)                 | (-)                                | (-)                             | (-)                            |

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

Wymaganą klasę odporności pożarowej dla budynku, zaliczonego do jednej kategorii ZL, określa poniższa tabela:

| Budynek            | ZL I | ZL II | ZL III | ZL IV | ZL V |
|--------------------|------|-------|--------|-------|------|
| 1                  | 2    | 3     | 4      | 5     | 6    |
| niski (N)          | „B”  | „B”   | „C”    | „D”   | „C”  |
| średniowysoki (SW) | „B”  | „B”   | „B”    | „C”   | „B”  |
| wysoki (W)         | „B”  | „B”   | „B”    | „B”   | „B”  |
| wysokościowy (WWW) | „A”  | „A”   | „A”    | „B”   | „A”  |

#### Klasyfikacja ze względu na wysokość:

Budynek zaliczony do grupy wysokości - **niski – 11,9m**

**niskie (N)** — do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie,

**średniowysokie (SW)** — ponad 12 m do 25 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości ponad 4 do 9 kondygnacji nadziemnych włącznie,

**wysokie (W)** — ponad 25 m do 55 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości ponad 9 do 18 kondygnacji nadziemnych włącznie,

**wysokościowe (WWW)** — powyżej 55 m nad poziomem terenu.

Przeznaczenie użytkowe wraz z klasyfikacją budynku:

Kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,

Budynek zaliczony do **kategoria zagrożenia ludzi ZL III z pomieszczeniem zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL I (sala narad), PM – pomieszczenia gospodarcze, garaże.**

Budynki oraz części budynków, stanowiące odrębne strefy pożarowe, określane jako ZL, zalicza się do jednej lub do więcej niż jedna spośród następujących kategorii zagrożenia ludzi:

**ZL I** — zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób nie będących ich stałymi użytkownikami, a nie przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się.

**ZL II** — przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych,

**ZL III** — użyteczności publicznej, nie zakwalifikowane do ZL I i ZL II,

**ZL IV** — mieszkalne,

**ZL V** — zamieszkania zbiorowego, nie zakwalifikowane do ZL I i ZL II.

1. Liczba pracowników – 50 osób
2. Liczba petentów – średnio ok. 40 osób
3. Przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji:

- parter – ok. 40,
- I piętro – ok. 30,
- II piętro – ok. 20

4. Przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach od 1 do 5, sala narad powyżej 50.

Uwaga: W strefach pożarowych ZL I stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione – wymagane stosowne atesty.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

W pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób (sala narad), stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione (wymagane atesty).

Odległości od obiektów sąsiadujących

Budynek Starostwa Powiatowego oddalony od budynku PSSE o około 10m.



Warunki ewakuacji:

Łączna liczba wyjść ewakuacyjnych z obiektu: 4 w tym dwa w postaci przejścia do budynku UM na poziomie I i II piętra. Do celów ewakuacji pionowej z budynku służą 2 klatki schodowe i winda.

Miejscem wyznaczonym do ewakuacji ewakuowanych grup jest parking przed budynkiem.

Wymagania w zakresie ewakuacji:

- dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego - 40 m
  - szerokość przejść ewakuacyjnych proporcjonalna do obliczeniowej ilości ludzi w poszczególnych pomieszczeniach - 0,6 m na 100 osób, nie mniej niż 0,9 m,
  - dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych w strefie pożarowej ZL I: 10 m - przy jednym dojściu i 40 m – przy 2 dojściach (dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego; dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować),
  - szerokość dojść ewakuacyjnych proporcjonalna do obliczeniowej ilości ludzi w poszczególnych pomieszczeniach - 0,6 m na 100 osób, nie mniej niż 1,4 m
- Obiekt wyposażony w oświetlenie awaryjne

Podręczny sprzęt gaśniczy stanowią: GP 6 ABC po 2 szt. na każdej kondygnacji

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi:

Niezbędną ilość zaopatrzenia w wodę do celów zewnętrznego gaszenia pożaru dla obiektu ustala się na 20 dm<sup>3</sup>/s.

Na terenie przyległym do obiektu są zlokalizowane 2 hydranty ppoż. Dn 80: obydwie wzdłuż ul. Warszawskiej w odległości do 75 m,

Wymagana lokalizacja:

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza 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) od chronionego obiektu budowlanego — do 75 m;
- 4) od ściany budynku — co najmniej 5 m.

Poza obszarami miejskimi odległość między hydrantami powinna być dostosowana do gęstości istniejącej i planowanej zabudowy.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), powinna wynosić co najmniej:

- 1) dla hydrantu nadziemnego DN 80 — 10 dm<sup>3</sup>/s;
- 2) dla hydrantu nadziemnego DN 100 — 15 dm<sup>3</sup>/s;
- 3) dla hydrantu podziemnego DN 80 — 10 dm<sup>3</sup>/s.

Drogi pożarowe :

Dojazd dla jednostek straży pożarnej jest możliwy z każdej strony budynku po nawierzchniach utwardzonych o szerokości minimum 4 m. Utrudnieniem mogą być samochody osobowe zaparkowane pomiędzy Urzędem Miasta a budynkiem Sądu.

Pomiędzy drogą pożarową i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m lub drzewa.

Najdogodniejsze stanowiska dla pojazdów ratowniczych należy lokalizować na jezdni przed frontem budynku. W przypadku ewentualnego pożaru konieczne zamknięcie drogi wojewódzkiej i skierowanie ruchu poprzez ul. Nowy Rynek – Mławska – Młyńska (zadanie realizowane przy współudziale KP Policji).

Materiał palne, niebezpieczne pożarowo:

- palne wyposażenie budynku (drewniane stoły, krzesła, papier)
- materiałów pożarowo niebezpiecznych nie przewidziano

Budynek nie jest zagrożony wybuchem

Liczba stref pożarowych

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową z wydzieloną częścią podpiwniczoną.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL I dla budynku niskiego: 8000 m<sup>2</sup> – warunek spełniony.

Główny wyłącznik prądu – zlokalizowany na parterze - korytarz. Dostęp i oznakowanie miejsca lokalizacji – b/u.

## **Charakterystyka pożarowa występujących materiałów palnych Zagrożenie pożarowe związane z palnym wyposażeniem pomieszczeń**

Papier (łac. *papyros*) - cienki, płaski, jednowarstwowy materiał o gramaturze 28-200 g/m<sup>2</sup>, wytwarzany poprzez sprasowanie włókien - bezładnie ułożonych i poplątanych. Używane są zwykle włókna naturalne, stanowiące komórki o kształcie wydłużonym - głównie celulozowe. Najpopularniejszym ich źródłem jest pulpa drzewna, przygotowywana z miękkiego drewna, jak sosnowe. Inny popularny materiał to bawełna. Oprócz włókien w skład papieru wchodzi najczęściej substancje klejące, wypełniające i barwiące. Papier jest formowany w kształt arkusza lub wstęgi.

### Drewno - spalanie.

Drewno jest materiałem niehomogenicznym, nieizotropowym tzn., że właściwości drewna, w tym wszystkie cechy palności zmieniają się w zależności od kierunku ułożenia włókien, w których pomiar był wykonywany.

Drewno jest mieszaniną wysokocząsteczkowych, naturalnych polimerów, z których najistotniejszymi są: celuloza 50% (śr.), hemiceluloza - 25% (śr.), lignina - 25% (śr.).

Termiczna analiza rozkładu drewna pokazuje, że rozkład termicznych zasadniczych składników drewna następuje w temperaturach:

|              |            |
|--------------|------------|
| hemiceluloza | 200-260 °C |
| celuloza     | 240-350 °C |
| lignina      | 280-500 °C |

Można przyjąć, że jeśli drewno spala się lub jest ogrzewane w temperaturze ~450°C powstaje 15 do 25% węgla drzewnego. Ilość tworzącego się węgla zależy od sposobu prowadzenia rozkładu termicznego, temperatury, szybkości grzania czyli wpływu na skład i objętość tworzącej się fazy lotnej i w konsekwencji na zachowanie się drewna w warunkach pożarowych.

Reakcja spalania drewna zachodzi w układzie heterogenicznym tzn., że obok spalania gazowych produktów rozkładu równoległe przebiega spalanie węgla.

Taki sposób spalania drewna powoduje, iż proces spalania drewna (ogólnie materiałów zwęglających się) jest bardziej złożony niż proces spalania cieczy i gazów.

W chwili ogrzewania drewna następuje stopniowe zwęglanie powierzchni (zmiana koloru). Temperatura, przy której następuje zwęglanie powierzchni zależy od szybkości ogrzewania. Przy szybkości ogrzewania ~ 10 °C/min. zwęglanie następuje w temp. powyżej 200-250 °C; przy malej szybkości grzania 2 °C/min. w temp. ~ 120 °C. W temp. 150-200°C w produktach rozkładu i utleniania przeważają woda i dwutlenek węgla, dlatego nie obserwuje się reakcji spalania.

W temp. ~ 300°C na powierzchni drewna pojawiają się pierwsze pęknięcia, które w miarę wzrostu temperatury i zwiększania się warstwy węgla poszerzają się i ułatwiają migrację lotnym produktom rozkładu.

W takich warunkach w produktach pirolizy przeważają nisko cząsteczkowe, lotne węglowodory i wodór, które w obecności zewnętrznych źródeł ciepła ulegają zapaleniu i spalaniu. Jest to tzw. płomieniowa faza spalania drewna.

Główna masa gazowych produktów rozkładu wydziela się w temp. 200°C-400°C, dając w wyniku rozkładu i utleniania 1 kg drewna w tych warunkach, 100 kcal ciepła.

Z chwilą rozpoczęcia dysocjacji termicznej, a następnie w procesie spalania, skład drewna zmienia się. Zmniejsza się zawartość wodoru i tlenu a wzrasta zawartość węgla.

W temp. 400-450 °C w składzie węgla drzewnego przeważa węgiel pierwiastkowy dlatego też ilość i szybkość wydzielania się fazy lotnej zmniejsza się. W temp. 450°C wydziela się mniej niż 1% całkowitej ilości substancji lotnych.

Konsekwencją powyższych zmian jest zanik fazy spalania płomieniowego drewna i przejście w II fazę spalania, tlenie węgla drzewnego. W warunkach pożarowych, przy swobodnym spalaniu drewna, ilość tworzącego się węgla nie przewyższa 20%. Jeśli przyjąć ciepło spalania tworzącego się węgla za równe 7860 Kcal/kg, to podczas spalania 1 kg drewna na węgiel przypada 1572 Kcal. Podczas pożarów „w czasie spalania drewna 55-60% ciepła wydziela się w I fazie płomieniowego spalania drewna, a 40-45% w II fazie spalania węgla.

Szybkość spalania drewna zależy głównie od: ciężaru objętościowego drewna, jego wilgotności, stosunku powierzchni do objętości, temperatury środowiska i dopływu powietrza.

Największą szybkość spalania ma deska o wym. 1 x 1 x 100 cm. Stosunek powierzchni do objętości w tym przypadku równa się 4,02. Najmniejszą szybkość spalania ma deska o wym. 4 x 4 x 100 cm, gdzie stosunek powierzchni do objętości jest dużo mniejszy, równy 1. Z tego powodu, w praktyce, np. mączka drzewna czy wiór zapalają się od płomienia zapalki i spalają się z dużą szybkością podczas gdy np. deska o wymiarach 1 x 1 x 10 cm w tych samych warunkach nie zapali się.

#### Cechy palności różnych gatunków drewna.

| Rodzaj drewna | Temperatura zapłonu [°C] | Temperatura zapalenia [°C] |
|---------------|--------------------------|----------------------------|
| Balsa         | 110                      | 120                        |
| Lipa          | 240                      | 360                        |
| Świerk        | 255                      | 360                        |
| Sosna         | 260                      | 360                        |
| Brzoza        | 260                      | 380                        |
| Mahoń         | 270                      | 430                        |
| Dąb           | 290                      | 450                        |
| Akacja        | 300                      | 480                        |

## **Określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym**

### **Definicje i określenia**

**Podręczny sprzęt gaśniczy** – przenośny sprzęt gaśniczy uruchamiany ręcznie, służący do zwalczania pożarów w zarodku.

**Gaśnice** – sprzęt, w którym ciśnienie wewnętrzne umożliwia wyrzucenie środka gaśniczego i jego skierowanie na ognisko pożaru.

**Ciśnienie wewnętrzne** – ciśnienie panujące wewnątrz zbiornika ze środkiem gaśniczym lub ciśnienie czynnika napędowego, składowanego w oddzielnym zbiorniku, lub ciśnienie powstające w wyniku reakcji chemicznej.

**Gaśnica przenośna** – gaśnica przenoszona i uruchamiana ręcznie; masa gaśnicy przenośnej, gotowej do użycia nie powinna przekraczać 20 kg.

**Środek gaśniczy** – całość produktów zawartych w gaśnicy, powodujących proces gaszenia.

**Wielkość napełniania gaśnicy** – masa lub objętość środka gaśniczego znajdującego się w gaśnicy.

**Typy gaśnic** – w zależności od rodzaju środka gaśniczego zawartego w gaśnicy wyróżnia się następujące typy gaśnic:

- gaśnice wodne,
- gaśnice pianowe,
- gaśnice proszkowe,
- gaśnice śniegowe CO<sub>2</sub>.

**Podział pożarów** – w zależności od rodzaju palącego się materiału i sposobu jego spalania dokonuje się następujących podziałów na grupy:

Grupa A – pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, przy spalaniu których obok innych zjawisk powstaje zjawisko żarzenia, np. drewno, papier, węgiel, tworzywa sztuczne, tkaniny, słoma (stosuje się gaśnice płynowe, pianowe lub proszkowe ABC),

Grupa B – pożary cieczy palnych i substancji stałych topiących się wskutek ciepła wytwarzającego się przy pożarze, np. benzyna, alkohole, oleje, tłuszcze, lakiery, aceton, eter, parafina, stearyna, pak, naftalen, smoła (stosuje się zamiennie gaśnice płynowe, pianowe, śniegowe lub proszkowe),

Grupa C – pożary gazów, np. metan, propan, acetylen, wodór, gazu miejski (stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe lub śniegowe),

Grupa D – pożary metali lekkich, np. magnezu, sodu, potasu, litu, uranu (stosuje się gaśnice proszkowe do tego celu przeznaczone),

Grupa F – pożary olejów i tłuszczów w urządzeniach kuchennych

### **Wymagania**

Jednym z podstawowych obowiązków ustawowych właściciel, zarządca lub użytkownik obiektów jest wyposażenie budynku, obiektu lub terenu w sprzęt

pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach.

1. Obiekty powinny być wyposażone w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic, lub w gaśnice przewoźne.
2. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich Normach dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie.
3. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych:
  - a) na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku, nie chronionej stałym urządzeniem gaśniczym;
  - b) zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V,
  - c) produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m<sup>2</sup>,
  - d) zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem;
  - e) na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej nie wymienionej w pkt 1, z wyjątkiem zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Gaśnice w obiektach powinny być rozmieszczone:

- 1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
    - a) przy wejściach do budynków,
    - b) na klatkach schodowych,
    - c) na korytarzach,
    - d) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
  - 2) w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);
  - 3) w obiektach wielokondygnacyjnych - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.
- Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:
- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy, nie powinna być większa niż 30 m;
  - 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Takie rozmieszczenie podręcznego sprzętu gaśniczego, w przypadku powstania pożaru gwarantuje podjęcie szybkiej i zdecydowanej akcji interwencyjnej przez obsługę zakładu przy założeniu, że będą oni znali sposób jego użycia i właściwości środków gaśniczych użytych w gaśnicach.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi

w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w odnośnej dokumentacji techniczno - ruchowej oraz instrukcjach obsługi.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, o których mowa w ust. 2, powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

### **Zasady użycia sprzętu gaśniczego**

**Dwutlenek węgla - CO<sub>2</sub>** powszechność jego zastosowania wynika z faktu, że jest łatwy w produkcji, pod odpowiednim ciśnieniem i w temperaturze niższej jak 31,4°C daje się skroplić i taka ciecz po rozprężeniu (otwarciu zbiornika) wytwarza bardzo duże ilości gazu. Jest to gaz obojętny bez smaku i zapachu, szkodliwy przy dużych stężeniach. Nie niszczy gaszonych przedmiotów i materiałów. Działanie gaśnicze polega na ograniczeniu dopływu tlenu do środowiska pożaru. Jest szczególnie przydatny do gaszenia pomieszczeń zamkniętych, gasić można wszystko łącznie z instalacjami pod napięciem. Nie wolno gasić odzieży płonącej na człowieku. Jak każdy gaz posiada małe ciepło właściwe, ulatnia się ze środowiska pożaru, po ogrzaniu w temperaturze wyższej niż krytyczna 31,4°C nie daje się skroplić (gaśnica się rozładowuje).

**Proszek gaśniczy** jest środkiem chemicznym, produkowanym specjalnie do celów gaśniczych. Jest to środek uniwersalny, nie przewodzi prądu elektrycznego. Proszki gaśnicze oddziałują na płonący materiał poprzez wchodzenie w samą reakcję chemiczną procesu palenia się (wiążą radniki), rozrzedzają atmosferę tlenu w środowisku pożaru, przy całkowitym obsypaniu odcinają całkowicie dopływ tlenu, rozkładające się w temperaturze proszki wydzielają gazy niepalne, a pozostała szklista masa izoluje materiał palny. Są wrażliwe na wilgoć (skłonne do zbrylania się), drogie w produkcji. Mogą być stosowane do gaszenia wszystkich grup pożarów poza odzieżą płonąca na człowieku, szczególnie są przydatne do gaszenia materiałów chemicznych, instalacji i urządzeń pod napięciem, archiwów i akt.

**Gaśnice proszkowe.** Gaśnice proszkowe cechuje wysoka skuteczność gaśnicza proszków, opierająca się przede wszystkim na ich działaniu inhibującym (przerywającym) proces palenia. Proszki grupy ABC przeznaczone są do gaszenia pożarów materiałów stałych, cieczy i gazów palnych oraz urządzeń elektrycznych pod napięciem. Gaśnice i agregaty proszkowe stosuje się przede wszystkim tam, gdzie zachodzi obawa uszkodzenia materiałów i urządzeń szczególnie cennych, które przy stosowaniu innych środków gaśniczych, a zwłaszcza wody i piany mogą ulec zniszczeniu. Gaśnice tego typu składają się z wężyka gumowego, zakończonego zaworem kulowym z dźwignią umożliwiającą przerwanie podawania proszku.

Sposób użycia gaśnicy jest następujący:

- chwycić gaśnicę,
- podbiec do ognia,
- wbijamy ręką lub w inny skuteczny sposób zbijak, który znajduje się w górnej części gaśnicy,
- odczekujemy 5-7 sekund dźwignię, która spowoduje otworzenie zaworu kulowego i wyrzut proszku na materiał objęty proszkiem.

### **Gaśnice śniegowe.**

Naładowana są płynnym dwutlenkiem węgla (CO<sub>2</sub>), który daje się skroplić w niskich temperaturach i przy wysokim ciśnieniu. Po wyciągnięciu zawleczonego i naciśnięciu w dół do oporu szybko otwieralnego zaworu dźwigniowego, ciekły dwutlenek węgla rozpręży

się gwałtownie, jest wyrzucany na zewnątrz i wyparowuje ogrzewając się. Ponieważ do ogrzania potrzebuje znaczną ilość ciepła, którego dopływ jest ograniczony przez dyszę część nie zdąży wyparować, a wręcz odwrotnie oziębia się przez gwałtowne parowanie, ścina (zamarza) i wyrzucana jest w postaci kryształków lodu, płatków śnieżnych i mgły. Temperatura gazu w tym momencie wynosi ok. 72°C. Gaśnice śniegowe spełniają wymagania dla zbiorników na gazy sprężone i podlegają zasadom kontroli i nadzoru dla tych zbiorników (badania okresowe). Przy ich eksploatacji należy traktować te gaśnice jako zbiorniki na gazy sprężone.

W celu użycia gaśnicy należy:

- chwycić gaśnicę,
- podbiec do ognia,
- chwycić wąż ciśnieniowy za rękojęść i dyszę skierować na ogień (możliwie skośnie w dół),
- wyciągnąć zawleczkę i nacisnąć w dół do oporu zawór dźwigniowy szybko otwieralny.

Zabrania się gaszenia tymi gaśnicami palącej się na człowieku odzieży.

### **Koce gaśnicze**

Są wykonane z tkaniny szklanej metalizowanej, są jedynym środkiem do gaszenia odzieży płonącej na człowieku. Nadają się do gaszenia przedmiotów małych o zwartej budowie umiejscowionych nisko przy ziemi. Można ich używać również do gaszenia pożarów silników spalinowych i elektrycznych, płynów łatwopalnych znajdujących się w niewielkich naczyniach. Koc gaśniczy gasi przez odcięcie dopływu tlenu do środowiska pożaru. Przy nakryciu naczynia z płonąca cieczą należy zwrócić uwagę, aby koca nie zamoczyć. Nie należy sprawdzać, czy pożar został ugaszony przed ostygnięciem naczynia, ponieważ jego temperatura przekracza temperaturę zapłonu cieczy, to przy „sprawdzeniu” pary cieczy ponownie mogą się zapalić. Zarzucając koc gaśniczy na naczynie z płonąca cieczą należy rzucać koc „od siebie”, aby nie zagarnąć płomieni na siebie. Koc przechowuje się w specjalnych futerałach.

W celu użycia koca należy:

- chwycić koc oburącz za uchwyty zwisające u dołu futerału,
- szarpnąć w dół, co spowoduje pęknięcie cięgna plomby i wysunięcie się koca z futerału,
- rozwinąć koc przez strzepnięcie,
- podbiec do ognia,
- narzucić koc na palący się przedmiot i przez przyduszenie obrzeży starać się dokładnie odizolować miejsce pożaru od dostępu powietrza.

Szczelne okrycie palącego się materiału, substancji gwarantuje właściwą skuteczność gaśniczą. Koc po wykorzystaniu należy oczyścić i umieścić ponownie w futerałach.



## **Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia**

W obiektach oraz na terenach przyległych do nich jest zabronione wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji:

- 1) używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów:
  - a) w strefie zagrożenia wybuchem, z wyjątkiem urządzeń przeznaczonych do tego celu,
  - b) w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo,
  - c) w miejscach występowania innych materiałów palnych, określonych przez właściciela lub zarządcę i oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa;
- 2) użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;
- 3) garażowanie pojazdów silnikowych w obiektach i pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu, jeżeli nie opróżniono zbiornika paliwa pojazdu i nie odłączono na stałe zasilania akumulatorowego pojazdu;
- 4) rozgrzewanie 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, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze;
- 5) rozpalanie ognisk lub wysypywanie gorącego popiołu i żużla, w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów, oraz w mniejszej odległości od tych obiektów niż 10 m;
- 6) użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
- 7) przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
  - a) urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C),
  - b) linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V;
- 8) stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki;
- 9) instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;

- 10) składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości;
  - 11) zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;
  - 12) lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno - budowlanych;
  - 13) wykorzystywanie drogi ewakuacyjnej z sali widowiskowej lub innej o podobnym przeznaczeniu, w której następuje jednoczesna wymiana publiczności (użytkowników), jako miejsca oczekiwania na wejście do tej sali;
  - 14) uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
    - a) gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
    - b) przeciwwybuchowych urządzeń odciążających,
    - c) źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
    - d) urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
    - e) wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
    - f) wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej;
2. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy budynków oraz placów składowych i wiat, z wyjątkiem budynków mieszkalnych jednorodzinnych:
- 1) utrzymują urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej;
  - 2) wyposażają obiekty, zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych, w przeciwpożarowe wyłączniki prądu;
  - 3) umieszczają w widocznych miejscach instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych;
  - 4) oznakowują, znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa:
    - drogi ewakuacyjne (z wyłączeniem budynków mieszkalnych), oraz pomieszczenia, w których w myśl przepisów techniczno-budowlanych wymagane są co najmniej 2 wyjścia ewakuacyjne, w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji,
    - miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
    - miejsca usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
    - miejsca usytuowania przeciwpożarowych wyłączników prądu, kurków głównych instalacji gazowej oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo,
    - pomieszczenia, w których występują materiały niebezpieczne pożarowo,
    - drabiny ewakuacyjne, rękawy ratownicze, pojemniki z maskami uciezkowymi, miejsca zbiórki do ewakuacji, miejsca lokalizacji kluczy do wyjść ewakuacyjnych,
    - dźwigi dla ekip ratowniczych (przeciwpożarowych),
    - przeciwpożarowe zbiorniki wodne.

## Zasady alarmowania jednostek ratowniczo-gaśniczych Państwowej Straży Pożarnej.

Zgodnie z art. 9 ustawy o ochronie przeciwpożarowej, każdy kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostki ochrony przeciwpożarowej bądź policję lub wójta albo sołtysa.

W przypadku alarmowania jednostek Państwowej Straży Pożarnej należy bezwzględnie przestrzegać niżej określonych zasad :

Po uzyskaniu połączenia telefonicznego ze stanowiskiem kierowania jednostek Państwowej Straży Pożarnej należy wolno i wyraźnie odpowiadać na pytania dyspozytora podając jednocześnie następujące dane :

- imię i nazwisko osoby zgłaszającej, oraz numer telefonu z jakiego dzwoni do straży,
- dokładny adres miejsca zdarzenia oraz rodzaj zdarzenia (pożar, wybuch, inne miejscowe zagrożenie),
- przedstawić aktualną sytuację na terenie zakładu (zasięg zdarzenia, ilość osób znajdujących się w strefie zagrożenia), oraz inne informacje pomocne dyspozytorowi co do zadysponowania odpowiedniej ilości sił i środków,
- nie odkładać słuchawki do czasu potwierdzenia przez dyspozytora informacji o „przyjęciu zgłoszenia”
- po odłożeniu słuchawki poczekać przy telefonie do czasu potwierdzenia wiarygodności zgłoszenia przez dyspozytora, który zadzwoni pod podany przez osobę zgłaszającą numer telefonu.

Zasady postępowania pracowników i służb ochrony do czasu przybycia jednostek ratowniczo-gaśniczych Państwowej Straży Pożarnej.

- 1) Poniższe zasady obowiązują wszystkich pracowników (bez względu na zajmowane stanowisko) oraz pozostałe osoby przebywające na terenie obiektu.
- 2) Każdy z pracowników winien znać :
  - stan ilościowy i rozmieszczenie poszczególnych osób na terenie obiektu,
  - zakres obowiązków związanych z funkcjami jakie mogą mu być przydzielone w przypadku powstania pożaru lub innego niebezpieczeństwa,
  - rozmieszczenie i obsługę hydrantów wewnętrznych oraz podręcznego sprzętu gaśniczego,
  - usytuowanie aparatu telefonicznego i lokalizację przeciwpożarowego wyłącznika prądu elektrycznego,
- 3) Podstawowy zakres działań ratowniczych powinien polegać na :
  - a) alarmowaniu zgodnie z instrukcją alarmowania wszystkich koniecznych służb tj.
    - Państwowej Straży Pożarnej      tel.998; 112
    - Policji                                      tel.997
    - Pogotowia Ratunkowego              tel.999

- Zakładu Energetycznego
  - Zakładu Wodociągowego
- b) ostrzeżeniu osób bezpośrednio zagrożonych eskalacją źródła zagrożenia ( w tym sąsiadów),
  - c) podjęciu próby ugaszenia pożaru zg pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego i innych dostępnych środków zastępczych,
  - d) podporządkowaniu się poleceniom kierującego akcją ratowniczą (KAR-a),
  - e) stosownie do zaistniałej sytuacji podjęcie decyzji o ewakuacji ludzi i uczestniczenie w jej realizacji,
- 1) Kierownictwo akcją powinien objąć pracownik najbardziej do tego predysponowany – energiczny i opanowany, który w sposób zdecydowany i stanowczy będzie w stanie dokonać :
    - rozdziału zadań ratowniczych,
    - kontroli ich realizacji,
    - korygowania rozdziału posiadanych sił na rzecz głównego w danej chwili kierunku działań ratowniczych.
  - 2) Inne czynności ratownicze do podjęcia przez pracowników przed przybyciem straży pożarnej
    - pozamykanie drzwi i okien dla stłumienia intensywności rozwoju pożaru,
    - donoszenie sprzętu i środków gaśniczych,
    - wyłączanie urządzeń, maszyn, odłączanie zasilania energetycznego,
    - wnoszenie uszkodzonych,
    - ewakuacja i zabezpieczenie mienia,
    - udzielenie pierwszej pomocy przedlekarskiej,
    - pilotowanie przybywających jednostek ratowniczych.
  - 3) W przypadku przybycia jednostek PSP w trakcie prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej, kierujący dotychczas przebiegiem działań, zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji a następnie podporządkowania się poleceniom d-cy przybyłej na miejsce zdarzenia jednostki ratowniczo-gaśniczej PSP.
  - 4) Udział pracowników w dalszych działaniach jest obowiązkiem ; polegać ma głównie na realizacji i zabezpieczeniu ewakuacji ludzi oraz cennego mienia, a także na wykonaniu wskazanych przez kierującego czynności pomocniczych, doradczych itp.
  - 5) Osoby biorące udział w działaniach ratowniczych zobowiązane są do zachowania dyscypliny, honorowania w praktyce zasady jednoosobowego kierownictwa akcją, wykonywania poleceń w sposób zaangażowany a jednocześnie bez brawury, z zachowaniem spokoju, niezbędnego dla uniknięcia paniki.  
Obowiązek podjęcia i uczestnictwa w działaniach ratowniczych, niezależnie od wewnętrznych regulacji służbowych i cywilno-prawnych w zakładzie pracy nakazują przepisy ochrony przeciwpożarowej, gwarantują sankcje Kodeksu karnego i Kodeksu wykroczeń.

**Charakterystyczne dla budynku potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania**

- 1) zagrożenia związane ze składowaniem materiałów palnych, w tym ;
  - brak znajomości właściwości fizykochemicznych i pożarowych stosowanych materiałów, oraz nieznaną powodowanych przez nie zagrożeń,
  - nieprawidłowe składowanie i użytkowanie materiałów na stanowiskach pracy,
  - nieprzestrzeganie minimalnych dopuszczalnych ilości materiałów niebezpiecznych na poszczególnych stanowiskach pracy,
  - nieznaną przechowywania, przygotowywania i usuwania materiałów niebezpiecznych pożarowo.
- 2) zagrożenia stwarzane przez warunki techniczne budynków, w tym ;
  - zdolność zachowania nośności konstrukcji przez założony czas trwania pożaru,
  - wielkość stref pożarowych i stan oddzieleń przeciwpożarowych,
  - stan dróg ewakuacyjnych (przestrzeganie : dopuszczalnych maksymalnych długości dojsć i przejść ewakuacyjnych, dopuszczalnych wymiarów i ilości wyjść ewakuacyjnych, zakazu wyposażania pomieszczeń produkcyjnych w palne elementy wykończenia wnętrza,
  - nieprawidłowy dobór instalacji i urządzeń technicznych (energetycznych, oświetleniowych, odgromowych i uziemiających, wentylacyjnych, grzewczych, wodociągowych i kanalizacyjnych itp.), bądź ich nie stosowanie,
  - nieprawidłowa eksploatacja instalacji i urządzeń technicznych budynku, nieprzestrzeganie terminów dokonywania ocen, badań i przeglądów, napraw i konserwacji – zgodnie z zaleceniami producentów, oraz wymogami Polskich Norm i przepisów szczególnych,
  - brak znajomości zagrożeń od sąsiednich obiektów i nie przestrzeganie dopuszczalnych minimalnych odległości ze względu na ochronę przeciwpożarową.
- 3) zagrożenia wynikające z zaniedbań porządkowych, w tym ;
  - zaleganie odpadków, śmieci i zanieczyszczeń, które powstają podczas pracy,
  - przekraczanie limitu (dobowego) ilości materiałów palnych na stanowiskach pracy,
  - wycieki oleju z części maszyn i urządzeń, zaleganie w nasiąkliwych podłogach i obecność par olejów (paliw),
  - brak wyposażenia w : instalacje wyciągowe, podłogi nie nasiąkliwe, odpływy spływającego oleju, sorbenty do awaryjnego zbierania cieczy ropopochodnych,
  - nie skoszone trawy na obszarach zabudowanych,
  - wadliwe sposoby gromadzenia odpadków sprzyjające samozapaleniu.

**Objawy poprzedzające powstanie pożaru to :**

- częste wyłączenie się bezpieczników, co świadczy o przeciążeniach lub zwarcjach w instalacji elektrycznej,
- nadmierne nagrzewanie się instalacji i maszyn na skutek przeciążenia, występowanie łuków elektrycznych, tarcia lub iskrzenia,
- nienormalna praca maszyn objawiająca się tendencją do zwalniania lub wzrostu obrotów, nierytmicznością biegu, stukami, szumem, zgrzytem co świadczy o powstałych oporach, tarciach lub uszkodzeniach,
- nienormalne wskazania przyrządów kontrolno-pomiarowych w maszynach, instalacjach lub urządzeniach, świadczące o rozbieżności ich przebiegu z dokumentacjami techniczno-ruchowymi,
- zmiana barwy instalacji, osłon, obudowy wynikająca ze wzrostu temperatury na skutek niesprawności, nieprawidłowej eksploatacji, wad konstrukcyjnych itp.

## Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

1. Prace niebezpieczne pożarowo, nieprzewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonym na stałe do tego celu miejscem, jak prace remontowo – budowlane związane z użyciem otwartego ognia, prowadzone wewnątrz obiektów, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych, a także wszelkie prace remontowo – budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem, należy prowadzić w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu.
2. Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pożarowo właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu oraz wykonawca jest obowiązany:
  - a) ocenić zagrożenie pożarowe w rejonie, w którym prace będą wykonywane,
  - b) ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzenienia się pożaru lub wybuchu,
  - c) wskazać osoby odpowiedzialne za zabezpieczenie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy.

### Uwaga!

Na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo **Starosta Rypiński** wydaje jednorazowe zezwolenie wg. wzoru określonego załącznikiem do niniejszej IT-R.

3. Szczegółowe zasady zabezpieczenia przeciwpożarowego prac, o których mowa wyżej, jak również warunki uzyskania zezwolenia na ich przeprowadzenie, określa w odrębnej instrukcji właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu.
4. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pożarowo należy przestrzegać następujących zasad:
  - a. wszelkie materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych, należy zabezpieczyć przed zapaleniem,
  - b. prace niebezpieczne pożarowo w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo zapalnych cieczy lub palnych gazów, mogą być prowadzone wyłącznie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10 % ich dolnej granicy wybuchowości,
  - c. w miejscu wykonywania prac powinien znajdować się sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,
  - d. po zakończeniu prac należy poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane, oraz rejony przyległe,
  - e. prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje,
  - f. właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu jest obowiązany przed rozpoczęciem prac zapoznać wyznaczone osoby z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z rodzajem przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu,
  - g. sprzęt używany do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.

## **Warunki i organizacja ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania**

Bezpieczna ewakuacja ludzi z obiektów, możliwa jest przy zachowaniu odpowiednich warunków techniczno – budowlanych dla dróg ewakuacyjnych i elementów wystroju wnętrz, określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) oraz ustaleniu przedsięwzięć organizacyjnych. W przypadku występowania rozbieżności pomiędzy wymaganiami techniczno – budowlanymi dla dróg ewakuacyjnych a stanem rzeczywistym, konieczne jest zasięgnięcie opinii rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych i podjęcia natychmiastowych działań zmierzających do usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości.

**Ewakuacja** – uporządkowany ruch osób, mienia do miejsca bezpiecznego w przypadku pożaru lub innego niebezpieczeństwa.

### **W zakresie przedsięwzięć organizacyjnych Starosta powinien:**

1. ustalić różne warianty opuszczania obiektu, zależne od możliwości powstania pożaru w poszczególnych jego częściach, uwzględniające kolejność opuszczania pomieszczeń oraz wyznaczyć osoby odpowiedzialne za przestrzegania ustalonych scenariuszy postępowania,
2. ustalić miejsce koncentracji osób ewakuowanych poza budynkami z uwzględnieniem niekorzystnych warunków atmosferycznych oraz wyznaczyć pracowników odpowiedzialnych za zapewnienie opieki nad tymi osobami (odsyłanie ich do miejsca zamieszkania po sprawdzeniu obecności, zapewnienie opieki medycznej),
3. wyznaczyć pracowników odpowiedzialnych za:
  - otwarcie wszystkich wyjść ewakuacyjnych,
  - sprawdzenie czy wszystkie osoby opuściły ewakuowany rejon,
  - informowanie jednostek interwencyjnych (np. straży pożarnej, pogotowia energetycznego czy gazowego) o lokalizacji głównych włączników energii, zaworów gazowych, pomieszczeń w których występują materiały niebezpieczne pożarowo, żrące, toksyczne itp.,
4. określić rodzaj mienia podlegających ewakuacji (urządzenia, dokumentacja, przedmioty) i miejsce jego składowania.

### **Organizacja ewakuacji**

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia ze wszystkich pomieszczeń, decyzję o podjęciu ewakuacji podejmuje osoba która pierwsza zauważy niebezpieczeństwo

Decyzja o zarządzeniu ewakuacji musi uwzględniać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektu , a także musi określać drogi i kierunki .

### **Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia należy:**

1. Niezwłocznie powiadomić wszystkich pracowników przebywających na terenie ewakuowanego odcinka o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności przeprowadzenia ewakuacji. Do powiadomienia można wykorzystać środki

łącności wewnętrznej, o ile występują w obiekcie. Proponuje się w celu szybkiego powiadomienia wykorzystać system ustnego ostrzegania.

2. Kierujący akcją ewakuacyjną wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji, ponadto ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia.
3. W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby 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. Należy dążyć do tego, aby wśród ewakuowanych w pierwszej kolejności były osoby o ograniczonej z różnych względów zdolności poruszania się, natomiast zamykać strumień ruchu powinny osoby, które mogą poruszać się o własnych siłach.
4. Podczas ewakuacji z pomieszczeń, strumienie ludzi należy kierować na poziome drogi ewakuacyjne (korytarze), a następnie zgodnie z kierunkami określonymi przez znaki ewakuacyjne, na klatki schodowe i wyjścia poza obszar zagrożony pożarem lub na zewnątrz obiektów. O koncentracji osób ewakuowanych poza strefami zagrożonymi pożarem decyduje kierujący akcją ewakuacyjną.
5. Osoby z ograniczoną zdolnością poruszania się (jeśli takowe będą przebywać) należy ewakuować przy pomocy wózków bądź przenosić na rękach.
6. W przypadku blokady dróg ewakuacyjnych, należy niezwłocznie, dostępnymi środkami, np. telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy, powiadomić kierownika akcji ewakuacyjnej. Ludzi odciętych od wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia, należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i w miarę posiadanych środków oraz istniejących warunków, ewakuować z zewnątrz, przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek Państwowej Straży Pożarnej lub innych jednostek ratowniczych.
7. 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 ruchu przez mocno zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian, by nie stracić orientacji co do kierunku ruchu.
8. Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych urządzeń, dokumentacji i przedmiotów. Należy wykorzystywać wszystkie sprawne fizycznie osoby, nadające się do demontażu i ewakuacji mienia.
9. Po zakończeniu ewakuacji, tj. opuszczeniu zagrożonej strefy, opiekun danej grupy osób, zobowiązany jest do sprawdzenia, czy wszyscy ludzie opuścili poszczególne pomieszczenia. W razie podejrzenia, że ktoś został w zagrożonej strefie, należy natychmiast zgłosić ten fakt jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji i przeprowadzić ponowne sprawdzanie pomieszczeń budynku.
10. W przypadku przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, kierujący przebiegiem akcji zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji, a następnie podporządkowania się poleceniom dowódcy przybyłej jednostki taktycznej straży pożarnej.



W celu zapewnienia szybkiej i skutecznej ewakuacji osób oraz mienia, a w szczególności w przypadku konieczności ewakuacji osób niepełnosprawnych, należy dokonać oceny warunków ewakuacji w najbardziej ekstremalnych warunkach (pora wieczorna wymagająca sztucznego oświetlenia budynku, maksymalna liczba pracowników).

Właściciel lub zarządca budynku, o którym mowa, powinien zastosować rozwiązania zapewniające spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego w sposób określony w przepisach techniczno - budowlanych.

Właściciel lub zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami, powinien co najmniej raz na 2 lata przeprowadzać praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

Właściciel lub zarządca obiektu powinien powiadomić właściwego miejscowo komendanta powiatowego Państwowej Straży Pożarnej o terminie przeprowadzenia działań, o których mowa, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.

Podstawową zasadą rozmieszczenia znaków ewakuacyjnych na drodze ewakuacyjnej jest, że z każdego miejsca na drodze ewakuacyjnej, w którym może pojawić się wątpliwość co do kierunku ewakuacji, powinien być widoczny znak ewakuacyjny. Przy rozmieszczeniu znaków ewakuacyjnych należy zwrócić uwagę na ich usytuowanie w stosunku do źródeł światła. Należy dążyć do umieszczania znaków ewakuacyjnych możliwie blisko źródła światła w celu zapewnienia ich dostatecznej luminancji. Wymiary znaków ewakuacyjnych są uzależnione od odległości z jakiej znak ten powinien być dostrzegany przez ewakuujących się ludzi.

Znaki ewakuacyjne wykonane na materiale fosforescencyjnym powinny być stosowane tam, gdzie funkcjonuje oświetlenie dzienne i/lub elektryczne podstawowe, oświetlające te znaki w czasie wystarczającym do dostarczenia materiałom fosforescencyjnym niezbędnej energii. Znaki ewakuacyjne podświetlane powinny być stosowane tam, gdzie pomieszczenia lub drogi ewakuacyjne nie są oświetlone światłem dziennym lub sztucznym przez długie okresy i materiały fosforescencyjne nie mogą się naładować, a mianowicie:

- w teatrach, kinach, gdzie drogi ewakuacyjne nie mogą być okresowo oświetlone podczas przedstawień;
- tam, gdzie drogi ewakuacyjne nie mogą być okresowo oświetlane z braku instalacji elektrycznej;
- tam, gdzie drogi ewakuacyjne lub ich części nie są oświetlane przez długie okresy.

## **Przebieg ewakuacji z budynku Starostwa Powiatowego**

### **Ogłosić sygnał alarmowy „EWAKUACJA”!**

1. Donośny komunikat ustny, wykorzystać system telefonicznego powiadamiania
  - a) otworzyć wszystkie drzwi z pomieszczeń w budynku powiadamiając o charakterze zagrożenia i konieczności ewakuacji – nie dopuścić do wystąpienia paniki
  - b) przystąpić do ewakuacji kierując się zasadą:
    - ewakuowania z tych pomieszczeń, w których powstał pożar lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania ognia,
    - ewakuować osoby począwszy od najdalszego miejsca
    - szczególną opieką otoczyć osoby o ograniczonej zdolności poruszania się (osoby w wieku podeszłym, małe dzieci), petentów.
    - kierować z kondygnacji wyższych strumienie osób do najbliższej klatki schodowej, a z poziomu parteru do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego.
4. Uformować grupy ewakuacyjne pod opieką osób funkcyjnych (kierowników wydziałów), których zadaniem jest upewnienie się czy wszyscy podlegli pracownicy opuścili pomieszczenia biurowe
5. Wskazać wszystkim osobom a szczególnie nie będących pracownikami Starostwa kierunek i miejsce docelowe ewakuacji przed budynkiem
6. Po dokonanej ewakuacji, sprawdzić stany ewakuowanych grup (kierownicy wydziałów)
7. Dokonać sprawdzenia (o ile jest to możliwe) wszystkie pomieszczenia w budynku
8. Złożyć meldunek o ilości ewakuowanych grup Staroście bądź osobie przez niego upoważnionej
9. Po zakończonej ewakuacji ludzi o ile warunki pożarowe na to pozwolą przystąpić do ewakuacji mienia:
  - a) dokumentacja
  - b) sprzęt elektroniczny (komputery, laptopy, bazy danych....)
  - c) pomoce o znacznej wartości
  - d) pozostałe wyposażenie i sprzęt
10. Po przybyciu na miejsce zastępów Straży Pożarnej złożyć meldunek (Starosta bądź wyznaczona osoba) przybyłemu na miejsce dowódcy akcji.

Warianty i zastosowanie znaków przy zmianie kierunku drogi ewakuacyjnej

Tablica 1

| Nr | Zestaw znaków   | Znaczenie znaków                     | Zastosowanie   |
|----|---|--------------------------------------|--|
| 1  |    | Kierunek do wyjścia w lewo i prosto  | Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w lewo i biegnie prosto  |
| 2  |    | Kierunek do wyjścia w prawo i prosto | Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w prawo i biegnie prosto |
| 3  |    | Kierunek do wyjścia w lewo i w dół   | Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w lewo i biegnie w dół   |
| 4  |    | Kierunek do wyjścia w prawo i w dół  | Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w prawo i biegnie w dół  |
| 5  |    | Kierunek do wyjścia w prawo i w górę | Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w prawo i biegnie w górę |
| 6  |  | Kierunek do wyjścia w lewo i w górę  | Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w lewo i biegnie w górę  |
| 7  |  | Kierunek do wyjścia w dół            | Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna biegnie w dół                   |

**Drogi ewakuacyjne**

1. 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".
2. Ze strefy pożarowej powinno być wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku lub przez inną strefę pożarową,
3. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami.
4. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz. Wymaganie to nie dotyczy budynku wpisanego do rejestru zabytków.

5. W wyjściu ewakuacyjnym z budynku dopuszcza się stosowanie drzwi rozsuwanych

6. Określając wymaganą szerokość i liczbę przejść, wyjść oraz dróg ewakuacyjnych w budynku, w którym z przeznaczenia i sposobu zagospodarowania pomieszczeń nie wynika jednoznacznie maksymalna liczba ich użytkowników, liczbę tę należy przyjmować na podstawie następujących wskaźników powierzchni użytkowej, dla:

- 1) sal konferencyjnych, holi, świetlic itp. - 1 m<sup>2</sup>/osobę,
- 2) pomieszczeń handlowo-usługowych - 4 m<sup>2</sup>/osobę,
- 3) pomieszczeń administracyjno-biurowych - 5 m<sup>2</sup>/osobę,
- 4) archiwów, itp. - 7 m<sup>2</sup>/osobę,
- 5) magazynów - 30 m<sup>2</sup>/osobę.

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", o długości nie przekraczającej :

- 1) w strefach pożarowych ZL - 40 m,

W pomieszczeniach o wysokości przekraczającej 5 m długość przejść, o których mowa może być powiększona o 25%.

Długości przejść, o których mowa mogą być powiększone pod warunkiem zastosowania:

- 1) stałych urządzeń gaśniczych wodnych - o 50%,
- 2) samoczynnych urządzeń oddymiających uruchamianych za pomocą systemu wykrywania dymu - o 50%.

Przejście, o którym mowa nie powinno 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, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m.

Pomieszczenie powinno mieć co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m w przypadkach, gdy:

- 1) jest przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nim ponad 50 osób, a w strefie pożarowej ZL II - ponad 30 osób,

- 2) znajduje się w strefie pożarowej ZL, a jego powierzchnia przekracza 300 m<sup>2</sup>,
- 3) znajduje się w strefie pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m<sup>2</sup>, a jego powierzchnia przekracza 300 m<sup>2</sup>,
- 4) znajduje się w strefie pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup>, a jego powierzchnia przekracza 1.000 m<sup>2</sup>,
- 5) jest zagrożone wybuchem, a jego powierzchnia przekracza 100 m<sup>2</sup>.

Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

- 1) zagrożonych wybuchem,
- 2) do których jest możliwe niespodziewane przedostanie się mieszanin wybuchowych lub substancji trujących, duszących bądź innych, mogących utrudnić ewakuację,
- 3) przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób,
- 4) przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, 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 drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m.

Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL powinny być podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu.

Wymaganie, nie dotyczy korytarzy, na których zastosowano rozwiązania techniczno-budowlane zabezpieczające przed zadymieniem.

Przegrody, nad sufitami podwieszonymi i pod podłogami podniesionymi powyżej poziomu stropu lub podłoża, powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

Na drogach ewakuacyjnych jest zabronione stosowanie:

- 1) spoczników ze stopniami,
- 2) schodów ze stopniami zabiegowymi, jeżeli schody te są jedyną drogą ewakuacyjną.

Na drogach ewakuacyjnych miejsca, w których zastosowano pochylnie lub stopnie umożliwiające pokonanie różnicy poziomów, powinny być wyraźnie oznakowane.

W budynkach:

- 1) niskim (N), zawierającym strefę pożarową ZL II,
- 2) średniowysokim (SW), zawierającym strefę pożarową ZL I, ZL II, **ZL III** lub ZL V,
- 3) niskim (N) i średniowysokim (SW), zawierającym strefę pożarową PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m<sup>2</sup> lub pomieszczenie zagrożone wybuchem, należy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych w strefach pożarowych określa poniższa tabela:

| Rodzaj strefy pożarowej | Długość dojścia w m |  |
|-------------------------|---------------------|--|
|                         | przy jednym dojściu | przy co najmniej 2 dojściach <sup>1)</sup> |
| 1                       | 2                   | 3  |
| ZL III                  | 30 <sup>2)</sup>    | 60   |

<sup>1)</sup> Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

<sup>2)</sup> W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Długości dojsć ewakuacyjnych, o których mowa mogą być powiększone pod warunkiem ochrony:

- 1) strefy pożarowej stałymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi - o 50%,
- 2) drogi ewakuacyjnej samoczynnymi urządzeniami oddymiającymi uruchamianymi za pomocą systemu wykrywania dymu - o 50%.

## **Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji**

Zgodnie z art. 3 ust.1 ustawy o ochronie przeciwpożarowej każda osoba fizyczna i prawna obowiązana jest zabezpieczyć użytkowany obiekt przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem. Aby możliwe było skuteczne wypełnienie tego obowiązku pracownik powinien znać charakter i rodzaj występujących zagrożeń, zasady przeciwdziałania im oraz sposób postępowania w stanach zagrożenia. Nie bez znaczenia jest także odpowiednia motywacja, związana z poczuciem odpowiedzialności za bezpieczeństwo swoje, współpracowników oraz całego obiektu, a w tym własnego miejsca.

Przytoczone warunki stanowić powinny główny cel szkolenia pracownika w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Obowiązek organizacji stosownego szkolenia ciąży na właścicielu, (użytkowniku, zarządcy) obiektu i wynika bezpośrednio z art. 4, ust.1 pkt. 6 ustawy o ochronie przeciwpożarowej,

Ważnym aspektem psychologicznym, wpływającym na motywację pracowników, jest udział w szkoleniu wszystkich pracowników, niezależnie od zajmowanego stanowiska, zwłaszcza w ogólnej części szkolenia.

Z postanowieniami „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” powinny zapoznać się wszystkie osoby nie będące pracownikami, wynajmujące powierzchnię lub pomieszczenia na terenie zajmowanym przez obiekt zakładu. Obowiązkiem wyznaczonego pracownika jest dostarczenie tym osobom przedmiotowego dokumentu i uzyskanie oświadczeń o przyjęciu do wiadomości jego postanowień

Zagadnienia dotyczące warunków i sposobów bezpiecznej ewakuacji ludzi z budynków, powinny być uwzględnione w programach nauczania.

### **Rodzaje szkoleń przeciwpożarowych**

2. Szkolenie pracowników obejmuje następujące rodzaje szkoleń:

- 1) wstępne - prowadzone w wymiarze 1 godziny dla pracowników nowo przyjętych, w pierwszym miesiącu pracy, obejmujące zagadnienia ochrony przeciwpożarowej na stanowisku pracy;
- 2) specjalistyczne - prowadzone w wymiarze i w zakresie dostosowanych do potrzeb określonej grupy zawodowej;
- 3) okresowe (uzupełniające) - prowadzone w wymiarze 2 godzin, nie rzadziej niż co 3 lata dla pracowników i nie rzadziej niż co 5 lat dla kadry kierowniczej, mające na celu przypomnienie i uzupełnienie znajomości zagadnień ochrony przeciwpożarowej oraz wskazanie ewentualnych zmian w zasadach zabezpieczenia przeciwpożarowego.

3. Szkolenia wymienione w ust. 2 pkt 2-3 są prowadzone przez osoby posiadające kwalifikacje zawodowe pożarnicze.

4. Fakt odbycia szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej potwierdza podpisem prowadzący szkolenie oraz osoba uczestnicząca w szkoleniu.

Ramowy program szkolenia wstępnego pracowników obejmuje następujące tematy:

- 1) zagrożenia pożarowe, przyczyny powstania i rozprzestrzeniania się pożaru;

- 2) obowiązki pracownika na wypadek powstania pożaru;
- 3) warunki ewakuacji ludzi, drogi i środki ewakuacji, z uwzględnieniem ich dostępności i oznakowania;
- 4) środki gaśnicze, stałe urządzenia gaśnicze, miejsca rozmieszczenia hydrantów wewnętrznych i gaśnic;
- 5) posługiwanie się hydrantami wewnętrznymi i gaśnicami.

Podczas szkolenia okresowego pracownik powinien uzyskać szczegółowe informacje w zakresie:

1. zasad odpowiedzialności za bezpieczeństwo obiektu,
2. rodzaju występujących zagrożeń (pożarowych i innych miejscowych), w tym:
  - a) właściwości palnych materiałów, występujących w obiekcie,
  - b) przyczyn powstawania pożarów i wybuchów,
  - c) możliwości rozprzestrzeniania się dymu i ognia (w aspekcie zastosowanych w obiekcie zabezpieczeń),
  - d) wpływu stanu porządków w obiekcie na poziom zabezpieczenia,
3. zastosowanych w obiekcie zabezpieczeń, jak:
  - a) podział na strefy pożarowe,
  - b) rodzaj urządzeń przeciwpożarowych,
  - c) rodzaj urządzeń wykrywających pożar, urządzeń gaśniczych i ograniczających skutki pożaru,
2. zasad ewakuacji ludzi i mienia w szczególności:
  - a) techniczne warunki ewakuacji,
  - b) zachowanie się w strefach zadymionych,
  - c) miejsca zbiórki ewakuowanych,
  - d) postępowanie z osobami niepełnosprawnymi,
  - e) zabezpieczenie ważnych obiektów itd.,
3. zasad postępowania w przypadku zagrożenia, w tym:
  - a) sposób, możliwość i zasady alarmowania po zauważeniu niebezpieczeństwa,
  - b) możliwość ratowania osób narażonych na bezpośrednie niebezpieczeństwo,
  - c) zasady organizacji ewakuacji ludzi z obiektu,
  - d) sposób likwidacji zagrożenia i ograniczenia jego rozprzestrzeniania.

Uczestnik szkolenia powinien zostać jednoznacznie poinformowany o obowiązku natychmiastowego wszczęcia alarmu, jeszcze przed przystąpieniem do dalszych działań (odstępstwo od tej zasady powinno być tylko dopuszczalne w przypadku, gdy konieczne jest i możliwe natychmiastowe ratowanie życia ludzkiego, a jakakolwiek zwłoka spowodowałaby tragiczne skutki). Powinien znać przy tym przyjęty system alarmowania – kiedy i na jakiej zasadzie alarm dociera do straży pożarnej, jak długi może być czas dojazdu jednostek ratowniczych itd. Szczególną uwagę należy zwrócić na praktyczne sposoby wyprowadzania ludzi z zagrożonych stref, na zasady gaszenia (w tym odzieży na człowieku), postępowanie z osobami nieprzytomnymi,

Pracownik powinien też mieć świadomość obowiązku zapewnienia również i swojego bezpieczeństwa oraz ograniczenia działań, które narazić go mogą na utratę zdrowia lub życia.

Szkolenie okresowe powinno polegać na doskonaleniu nabytych wcześniej umiejętności postępowania (podczas szkolenia podstawowego) i utrwaleniu posiadanej wiedzy w



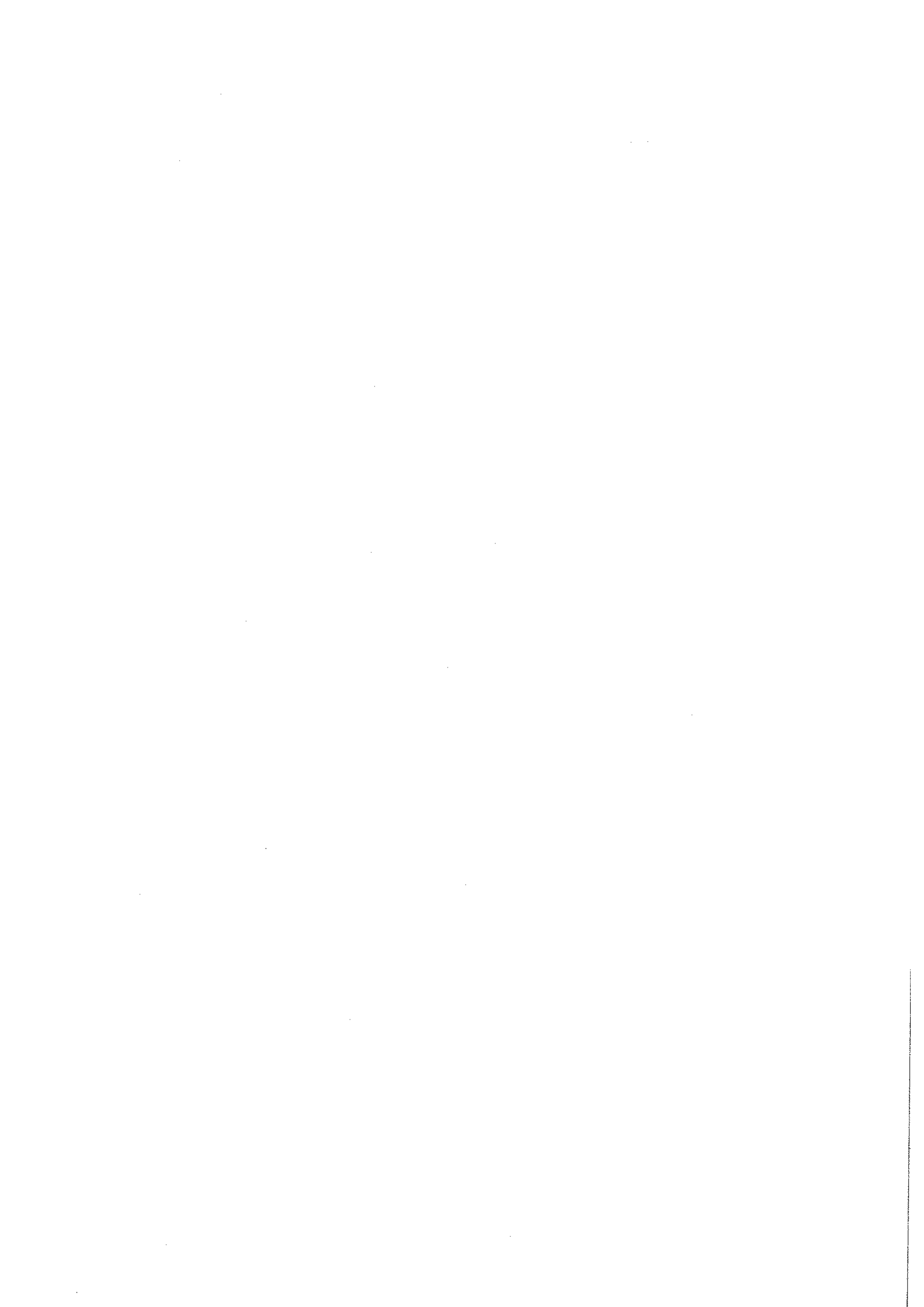
zakresie ochrony przeciwpożarowej. Jest to również okazja do przedstawienia wszelkich zmian, zarówno dotyczących zagrożeń (np. w związku z wprowadzeniem nowych materiałów, urządzeń itd.), jak i metod ich zwalczania.

Zakres tematyczny należy całkowicie dostosować do występujących w obiekcie rozwiązań technicznych.

Program powinien składać się z części ogólnej obejmującej tematykę wspólną dla wszystkich pracowników oraz części przeznaczanej dla poszczególnych grup, w zależności od wykonywanych zadań i miejsca pracy.

Należy przewidzieć także oddzielny zakres programowy dla pracowników firm obcych wykonujących prace na terenie obiektu, zwłaszcza remontowe lub konserwacyjne.

Istotny jest dobór osoby przeprowadzającej szkolenie. Powinien być to doświadczony specjalista, posiadający rozległą wiedzę w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych



## **Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami**

### **Obowiązki Starosty**

1. Przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
2. Wyposażyć budynek, obiekt lub teren w sprzęt pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze,
3. Zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub na terenie – bezpieczeństwo oraz możliwość ewakuacji,
4. Przygotować budynek, obiekt lub teren do prowadzenia ewentualnej akcji ratowniczo-gaśniczej,
5. Udostępnić administrowany obiekt oraz udzielać informacji w sprawach ochrony przeciwpożarowej osobom upoważnionym do prowadzenia czynności kontrolno-rozpoznawczych w zakresie tej ochrony,
6. Zapewnić nadzór nad przestrzeganiem przez pracowników (użytkowników obiektu) przepisów przeciwpożarowych, np. przez powołanie stanowisk pracy ds. zapobiegania pożarom lub powoływanie komisji pożarowo-technicznej,
7. W przypadku powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia, niezwłocznie ostrzec zagrożone osoby oraz powiadomić straż pożarną bądź policję,
8. Zapewnić bezpieczne i higieniczne warunki pracy oraz prowadzić systematyczne szkolenie pracowników w zakresie znajomości przepisów bhp i p.poż.

### **Obowiązki pracowników.**

1. Pracownik jest obowiązany w szczególności ;
  - a. przestrzegać regulaminu pracy i ustalonego w zakładzie pracy porządku,
  - b. przestrzegać przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, a także przepisów przeciwpożarowych,
  - c. dbać o dobro zakładu pracy, chronić jego mienie.
2. Pracownicy podejmujący pracę powinni być zapoznani przez zatrudniającego ich kierownika zakładu pracy (właściciela, zarządcę lub użytkownika obiektu) z zasadami bezpieczeństwa pożarowego, w szczególności z :
  - instrukcją bezpieczeństwa pożarowego,
  - sposobami alarmowania i postępowania na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
  - rozmieszczeniem i obsługą podręcznego sprzętu gaśniczego,
  - postanowieniami regulaminu pracy ustalającego w zakładzie pracy m.in. obowiązki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej.
3. Pracownicy powinni odbywać szkolenia przeciwpożarowe (wstępne, instruktaż stanowiskowy, podstawowe, ćwiczenia praktyczne), w efekcie których powinni znać ;
  - wszystkie punkty mogące stanowić zagrożenie pożarowe dla zakładu pracy (obiektu),
  - charakterystyczne dla zakładu pracy przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów, ze szczególnym uwzględnieniem własnego stanowiska pracy,
  - wskazania i przepisy przeciwpożarowe dotyczące zakładu pracy (jego części) oraz obowiązki i zadania z nich wynikające,

- ogólne zasady postępowania w razie powstania pożaru i sposoby jego ograniczania oraz zwalczania,
  - zasady, sposoby i środki alarmowania straży pożarnej oraz załogi zakładu,
  - zasady działania i przeznaczenie podręcznego sprzętu gaśniczego rozmieszczonego na terenie zakładu.
4. W razie wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia, pracownik powinien brać aktywny udział w działaniach ratowniczych, podporządkowując się poleceniom kierującego akcją lub inicjować taką akcję, jeśli jest pierwszą osobą stwierdzającą wystąpienie zagrożenia.

Wszyscy pracownicy (użytkownicy obiektu) powinni przestrzegać zasad bezpieczeństwa pożarowego określonych w niniejszej instrukcji, pamiętając o ponoszeniu odpowiedzialności w sferze ochrony przeciwpożarowej tj. ;

- odpowiedzialności karnej opartej na przepisach Kodeksu karnego,
- odpowiedzialności karno-administracyjnej opartej na przepisach Kodeksu wykroczeń,
- odpowiedzialności pracowniczej opartej na przepisach Kodeksu pracy.

**Podstawowe zalecenia dla obiektu wynikające z obowiązujących przepisów przeciwpożarowych - do stałego stosowania.**

1. Budynki, inne obiekty budowlane oraz tereny użytkować i utrzymywać w sposób zabezpieczający przed powstaniem pożaru. Właściciel lub zarządca obiektu budowlanego obowiązany jest w okresie jego użytkowania do prowadzenia :
  - 1) okresowej kontroli, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznej sprawności :
    - elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu,
    - przewodów kominowych (dymowych i wentylacyjnych).
  - 2) okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat, polegającej na sprawdzeniu stanu sprawności technicznej i wartości użytkowej całego obiektu budowlanego, estetyki obiektu oraz jego otoczenia ; kontrolą tą powinno być objęte również badanie instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów.
  - 3) oceny stanu technicznego elektrycznych urządzeń w obszarach zagrożonych wybuchem, nie rzadziej niż raz na 5 lat.
  - 4) oględzin elektrycznych urządzeń w obszarach zagrożonych wybuchem (w zakresie i terminach określonych w instrukcji eksploatacji), jednak nie rzadziej niż raz w miesiącu.
  - 5) przeglądów elektrycznych urządzeń w obszarach zagrożonych wybuchem ( w zakresie i terminach określonych w instrukcji eksploatacji), jednak nie rzadziej niż raz w roku.
2. Materiały palne znajdujące się wewnątrz obiektu, na terenie przyległym do niego lub na placu składowym, używać oraz przechowywać w sposób nie naruszający bezpieczeństwa ludzi oraz mienia. Warunki bezpieczeństwa w tym zakresie zapewnia właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu, z uwzględnieniem właściwości pożarowych materiałów oraz powodowanych nimi zagrożeń.
3. W obiektach oraz na terenach przyległych do nich zabronić wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji, a w szczególności :
  - a) używania otwartego ognia, palenia tytoniu i stosowania innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów :
    - w strefie zagrożenia wybuchem, z wyjątkiem wypadków określonych w odrębnych przepisach,
    - w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo,
    - w miejscach występowania innych materiałów palnych, określonych przez właściciela lub użytkownika i oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami.
  - b) garażowania pojazdów silnikowych w obiektach i pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu, jeżeli nie opróżniono zbiornika paliwa pojazdu i nie odłączono na stałe zasilania akumulatorowego pojazdu,

- c) rozgrzewania za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym dopuszczalne jest wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze,
- d) wysypywania gorącego popiołu i żużla lub spalania śmieci i odpadków w miejscu umożliwiającym zapalenie się sąsiednich obiektów lub materiałów palnych,
- e) przechowywania materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5m od :
  - urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100 0C,
  - linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji odgromowej, jeżeli odrębne przepisy nie stanowią inaczej,
- f) składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji,
- g) zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
- h) uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do ; hydrantów zewnętrznych, wyjść ewakuacyjnych, wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego itp.

STAROSTA

mgr inż. Zdzisław Zgórzyński

**WZÓR NR 1**

Miejscowość , dnia .....

.....  
pieczęćka

.....  
imię i nazwisko pracownika

.....  
stanowisko

**O Ś W I A D C Z E N I E**

Niniejszym oświadczam, że zostałem /am/ zapoznany /a/ z przepisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obowiązującymi na terenie obiektu a w szczególności znane mi są zasady i sposoby:

- 1) zapobiegania powstaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru na stanowisku pracy i w obiekcie,
- 2) postępowania na wypadek pożaru,
- 3) użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych w miejscu pracy.

„Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego” przyjmuję do wiadomości i zobowiązuję się przestrzegać jej postanowienia.

.....  
podpis składającego oświadczenie

.....  
podpis prowadzącego szkolenie

Przyjęto do akt osobowych dnia .....

UWAGA! Oświadczenie należy dołączyć do akt osobowych pracownika.

STAROSTA  
Ingr inż. Zbigniew Zgórzyński

**WZÓR NR 2**

**Zezwolenie na prowadzenie prac spawalniczych nr .....**

1. Miejsce pracy (budynek, pomieszczenie):  
.....

2. Czas pracy – od dnia ..... do dnia ..... w godzinach .....

3. Zagrożenia pożarowo-wybuchowe (powód występowania) .....

4. Sposób zabezpieczenia przed powstaniem pożaru– wybuchu (zastosowane środki zapobiegawcze)  
.....  
.....  
.....

5. Odpowiedzialni za:

a) przygotowanie miejsca pracy, środków zapewniających bezpieczeństwo pracy i pożarowo-wybuchowe

Imię i nazwisko .....

Wykonano .....

(podpis)

b) stosowanie środków zabezpieczających, organizację pracy i instruktaż

Imię i nazwisko .....

Wykonano .....

(podpis)

6. Zezwalam na rozpoczęcie prac spawalniczych .....

(podpis pracodawcy lub osoby upoważnionej)

7. Prace zakończono dnia ..... godz. ....

8. Po zakończeniu prac stanowisko pracy i jego otoczenie sprawdzono. Nie występują zagrożenia pożarowe.

Odbierający roboty spawalnicze

Kontrolujący stanowisko pracy i otoczenie

.....  
(podpis)

.....  
(podpis)

\* niepotrzebne skreślić

**STAROSTA**

*mgr inż. Zdzisław Zgórzyński*



**WZÓR NR 3**

**PROTOKÓŁ Nr .....**

**Zabezpieczenie prac niebezpiecznych pożarowo prowadzonych w zakładzie**

.....  
(podać nazwę zakładu)

1. Miejsca wykonywania prac .....

.....  
(określić miejsca, pomieszczenia, budynki, itp. dane określające miejsca prowadzonych prac pożarowo niebezpiecznych)

2. Rodzaj pracy .....

.....  
(wyszczególnić rodzaje prac, jakie mają być wykonywane w danych pomieszczeniach)

3. Sposoby wykonywania pracy .....

.....  
(opisać sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo)

4. Czas wykonywania prac:  
- dzień ..... od godz. .... do godz. ....

5. Wykonawca prac: .....  
(podać pełną nazwę wykonawcy: imię nazwisko, firma, adres, telefon, itp.)

Charakterystyka elementów budowlanych występujących w pomieszczeniach lub miejscu wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych.

.....  
(scharakteryzować w miarę dokładnie właściwości palne elementów budowlanych i wyposażenia wewnątrz)

Charakterystyka zagrożenia pożarowego (wybuchowego) w miejscach prowadzonych prac pożarowo niebezpiecznych, w tym charakterystyka właściwości pożarowych występujących materiałów palnych

7. Sposoby zabezpieczania przez możliwością powstania pożaru (wybuchu) w wyniku prac pożarowo niebezpiecznych .....

8. Środki zabezpieczające, a w tym:  
- gaśnicze (rodzaje, ilości) .....  
- bhp .....  
- inne .....

10. Środki oraz sposoby alarmowania pracowników zakładu i straży pożarnej oraz innych służb miejskich o powstałym pożarze .....

11. Osoba/y odpowiedzialna/e za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego prac pożarowo niebezpiecznych .....

12. Osoba/y odpowiedzialna/e za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego podczas przebiegu wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych, w tym za powiadomienie służb ochrony obiektu o rozpoczęciu i zakończeniu prac .....

13. Osoba/y odpowiedzialna/e do przeprowadzania kontroli miejsca i rejonu przyległego wykonywanych prac pożarowo niebezpiecznych po ich zakończeniu .....

Podpisy członków komisji:

1. ....  
(imię, nazwisko, rodzaj funkcji w obiekcie, zakładzie, itp.)


2. ....

**WZÓR nr 4**

**Książka Kontroli Prac Niebezpiecznych Pożarowo**

| Lp. | Nazwa budynku, pomieszczenia, w którym wykonywano prace | Data i godzina rozpoczęcia prac z czyjego polecenia numer zezwolenia | Imiona i nazwiska wykonujących prace | Godzina przeprowadzenia kontroli toku prac oraz imię i nazwisko osoby kontrolującej | Uwagi i polecenia wydane pracownikowi w trakcie kontroli toku prac | Data i godzina zakończenia prac | Data i godzina przeprowadzenia kontroli po zakończeniu prac | Imię i Nazwisko osoby przeprowadzającej kontrolę | Podpis osoby przeprowadzającej kontrolę |
|-----|---|--|--------------------------------------|---|--|---------------------------------|---|--|---|
| 1   | 2   | 3  | 4                                    | 5   | 6  | 7                               | 8   | 9  | 10                                      |
|     |   |  |                                      |   |  |                                 |   |  |   |

STAROSTA

mgr inż.  Zgórzyński

**WZÓR nr 5**

**I N S T R U K C J A**  
**POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU**

**KTO ZAUWAŻY POŻAR LUB INNE ZAGROŻENIE OBOWIĄZANY JEST  
NIEZWŁOCZNIE:**

**1. Zawiadomić :**

— osoby znajdujące się w strefie zagrożenia,

— **STRAŻ POŻARNĄ** ☎ **998 , 112**

— Starosta Powiatowy ☎ służbowy **606 562566**

☎ domowy .....

**2. Zachować spokój i nie dopuścić do paniki.**

**3. Po uzyskaniu telefonicznego połączenia ze strażą pożarną należy wyraźnie podać:**

a) gdzie nastąpiło zdarzenie: dokładny adres, nazwa obiektu, piętro,

b) rodzaj zdarzenia: np. pożar , wyciek paliwa,

c) czy istnieje zagrożenie życia ludzi,

d) Numer telefonu z którego się mówi i swoje nazwisko.

**UWAGA !**

**Odłożyć słuchawkę dopiero po otrzymaniu odpowiedzi, że straż  
pożarna przyjęła zgłoszenie. Odczekać chwilę przy telefonie  
na ewentualne sprawdzenie.**

**4. W razie potrzeby ( nieszczęśliwy wypadek lub awaria ) alarmować:**

POGOTOWIE RATUNKOWE ☎ 999

POLICJA ☎ 997

POGOTOWIE GAZOWE ☎ 992

POGOTOWIE ELEKTRYCZNE ☎ 991

POGOTOWIE WODNO - KANALIZACYJNE ☎ 994

## AKCJA RATOWNICZO - GAŚNICZA

1. Równocześnie z alarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego, znajdującego się w pobliżu.
2. Do czasu przybycia straży pożarnej kierownictwo akcją obejmuje kierownik obiektu, osoby do tego przygotowane lub osoba najbardziej energiczna i opanowana.
3. Każdy przystępujący do akcji ratowniczo-gaśniczej powinien pamiętać, że:
  - a) w pierwszej kolejności przeprowadzić ratowanie zagrożonego życia ludzi,
  - b) wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do pomieszczeń objętych pożarem. Nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem (**stosować gaśnice proszkowe**),
  - c) usunąć z zasięgu ognia wszystkie materiały palne a w szczególności: cenne maszyny, urządzenia i ważne dokumenty,
  - d) nie otwierać bez koniecznej potrzeby drzwi i okien do pomieszczeń, w których powstał pożar, ponieważ dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia,
  - e) szybkie i prawidłowe użycie podręcznego sprzętu gaśniczego umożliwia ugaszenie pożaru w zarodku.

## UWAGI KOŃCOWE

Na podstawie art. 9 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2017 r. poz. 736, poz. 60, poz. 1169) każdy:

"Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostkę ochrony przeciwpożarowej bądź policję lub wójta albo sołtysa".

Zgodnie z Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego dla: budynku **Starostwa Powiatowego w Rypinie ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin** każdy pracownik powinien przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym.


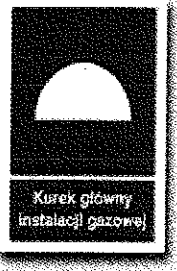
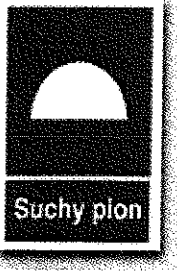


Instrukcja niniejsza wchodzi w życie z dniem podpisania i obowiązuje wszystkich pracowników.

Rypin, grudzień 2017 r. ....

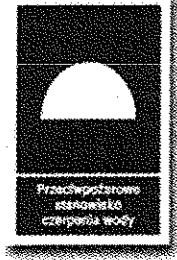
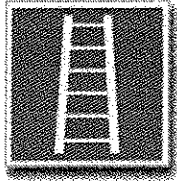
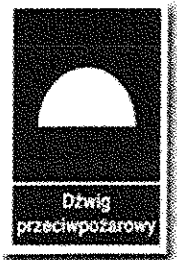
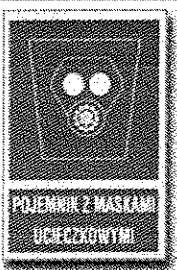


STAROSTA  
mgr inż. Zbigniew Zgórzyński  
(podpis Starosty)

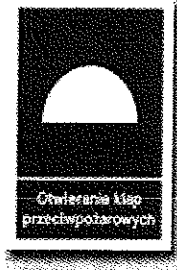


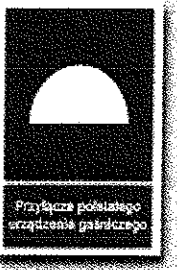


## Załącznik Nr 1

### Znaki bezpieczeństwa, ich barwa oraz zastosowanie

| Lp. | Znak  | Znaczenie (nazwa) znaku         | Treść znaku       | Kształt i barwa  | Zastosowanie  |
|-----|---|---------------------------------|-------------------|--|---|
| 1   |    | Przeciwpożarowy wyłącznik prądu | Złamana strzałka  | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała | W obiektach do oznaczenia wyłącznika odcinającego dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. |
| 2   |    | Kurek główny instalacji gazowej | Półkole           | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała | W obiektach do oznaczenia miejsca zainstalowania kurka głównego instalacji gazowej.   |
| 3   |   | Suchy pion                      | Półkole           | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała | W obiektach do oznaczenia umiejscowienia i podłączenia suchego pionu.   |
| 4   |  | Przeciwpożarowy zbiornik wody   | Półkole           | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała | Do oznaczenia przeciwpożarowego zbiornika wodnego; na znaku dodatkowym możliwość umieszczenia cech charakterystycznych takich, jak: pojemność zbiornika, jego głębokość itp.            |
| 5   |  | Hydrant zewnętrzny              | Wielka litera „H” | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Litera: barwa czarna na białym pasie   | Do oznaczenia miejsca hydrantu zewnętrznego, wodnego, pianowego, podziemnego lub nadziemnego; wielkości charakterystyczne hydrantu należy umieszczać na znaku dodatkowym.               |

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Starostwa Powiatowego w Rypinie przy ul. Warszawskiej 38

|    |   |   |  |  |  |
|----|---|---|--|--|--|
| 6  |    | Przeciwpozarowe stanowisko czerpania wody | Półkole  | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała   | Do oznaczenia stanowiska wodnego dla pomp pożarniczych.  |
| 7  |    | Drabina ewakuacyjna                       | Drabina  | Znak kwadratowy<br>Tło: barwa zielona<br>Symbol: barwa biała   | Do oznaczenia miejsc umieszczenia drabin ewakuacyjnych.  |
| 8  |   | Dźwig przeciwpożarowy                     | Półkole  | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała   | W obiektach do oznaczenia dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratunkowych.                                 |
| 9  |  | Pojemnik z maskami uciezkowymi            | Zarys pojemnika ze stylizowaną maską chroniącą drogi oddechowe   | Znak kwadratowy<br>Tło: barwa zielona<br>Pojemnik i maska: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa zielona,<br>napis – barwa biała   | Do oznaczenia pojemników z maskami uciezkowymi chroniącymi drogi oddechowe od dymu lub substancji toksycznych. |
| 10 |  | Droga pożarowa                            | Skrzynia   | Znak okrągły<br>Tło: barwa biała<br>Symbol: barwa czarna<br>Obwódka okrągła i pas negujący: barwa czerwona<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała                  | Do oznaczenia zewnętrznych dróg dojazdowych dla prowadzących akcję pożarniczą.                                 |
| 11 |  | Drzwi przeciwpożarowe                     | Sylwetka człowieka w świetle drzwi, z prawej strony języki ognia | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Otwór drzwiowy: barwa biała<br>Sylwetka człowieka: barwa czerwona<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała | Do oznaczenia drzwi znajdujących się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego.                                 |

|    |   |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|
| 12 |    | Miejsce otwierania klapy przeciwpożarowych | Półkole  | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała | Oznaczenie miejsca urządzenia do otwierania klapy przeciwpożarowych w celu przywrócenia drożności przewodu wentylacyjnego. |
| 13 |    | Urządzenie do uruchamiania klapy dymowych  | Półkole  | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała | Do oznaczenia urządzeń uruchamiających klapy dymowe.   |
| 14 |   | Miejsce uruchamiania urządzenia gaśniczego | Półkole  | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa czerwona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa czerwona,<br>napis – barwa biała | Do oznaczenia miejsc uruchamiania urządzenia gaśniczego w obiektach o dużym zagrożeniu pożarowym.                          |
| 15 |  | Przyłącze półstałego urządzenia gaśniczego | Półkole  | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa zielona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa zielona,<br>napis – barwa biała   | Do oznaczenia miejsc przyłącza półstałego urządzenia gaśniczego.   |
| 16 |  | Miejsce zbiórki do ewakuacji               | Cztery strzałki skierowane do środka oraz sylwetki ludzi zgrupowane w środku znaku | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa zielona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa zielona,<br>napis – barwa biała   | Do oznaczenia miejsca zgrupowania ludzi podczas ewakuacji.   |
| 17 |  | Rękaw ratowniczy                           | Sylwetka człowieka w rękawie ratowniczym, obok strzałka skierowana w dół           | Znak kwadratowy lub prostokątny<br>Tło: barwa zielona<br>Symbol: barwa biała<br>Znak dodatkowy:<br>tło – barwa zielona,<br>napis – barwa biała   | Do oznaczenia lokalizacji wejścia do rękawa ratowniczego.  |

### **Podstawy Prawne**

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2017 r. poz. 736, poz. 60, poz. 1169)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, poz. 1529),
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422).
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).

### **Wykaz Polskich Norm**

1. P Nr PN – B-02852. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczenie względnego czasu trwania pożaru.
2. PN-B-02865 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa.
3. PN-B-02863 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa.
4. PN-B-02864. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Zasady obliczania zapotrzebowania na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru.
5. PN-82/B-02857 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.
6. PN-86/E-05003/01. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.
7. PN-86/E-05003/02. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona podstawowa.
8. PN-N-01256 Znaki bezpieczeństwa.

**STAROSTA**

*mgr inż. Zdzisław Zgórzyński*




**Wykaz pracowników zapoznanych z postanowieniami Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego**

| <b>Nazwisko imię</b>  | <b>Komórka organizacyjna</b>                | <b>Data, podpis</b> |
|-----------------------|---|---------------------|
| Tomasz Sugalski       | Wydział<br>Geodezji, Kartografii i Katastru |                     |
| Mariusz Wrześciński   |   |                     |
| Bogumiła Betlejewska  |   |                     |
| Danuta Nadratowska    |   |                     |
| Karol Grączewski      |   |                     |
| Kamil Kaślewicz       |   |                     |
| Karol Baliński        |   |                     |
| Paweł Chabowski       |   |                     |
|                       |   |                     |
| Zdzisława Wykpisz     | Wydział<br>Komunikacji i Transportu         |                     |
| Artur Gorczycki       |   |                     |
| Iwona Czachorowska    |   |                     |
| Katarzyna Lewandowska |   |                     |
| Agata Krelska         |   |                     |
| Piotr Pawłowski       |   |                     |
| Lidia Rutkowska       |   |                     |
|                       |   |                     |
| Monika Tomaszewska    | Wydział Promocji i Rozwoju                  |                     |
| Krzysztof Wysocki     |   |                     |
| Dominika Więclawska   |   |                     |
|                       |   |                     |
| Ewa Smykowska         | Wydział<br>Budownictwa i Geologii           |                     |
| Joanna Kacprzycka     |   |                     |
| Magdalena Meller      |   |                     |
| Tomasz Sajnóg         |   |                     |
|                       |   |                     |
| Teresa Mucha          | Wydział<br>Środowiska i Nieruchomości       |                     |
| Joanna Dombrowska     |   |                     |
| Mirosław Murawski     |   |                     |
| Zbigniew Stefański    |   |                     |
|                       |   |                     |

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Starostwa Powiatowego w Rypinie przy ul. Warszawskiej 38

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Barbara Małecka       | Wydział Finansowy                               |  |
| Helena Skomra         |   |  |
| Małgorzata Kruzińska  |   |  |
| Małgorzata Winnicka   |   |  |
| Magdalena Chruściel   |   |  |
| Marianna Czachorowska |   |  |
| Lidia Drozdowska      |   |  |
|                       |   |  |
| Agnieszka Donderowicz | Wydział Organizacyjny                           |  |
| Honorata Braszka      |   |  |
| Maria Ostrowska       |   |  |
| Krzysztof Żebrowski   |   |  |
| Natalia Wójcik        |   |  |
|                       |   |  |
|                       |   |  |
| Dorota Rumińska       | Samodzielne stanowisko ds. zamówień publicznych |  |
| Iwona Wilczewska      | Powiatowy Rzecznik Konsumentów                  |  |
|                       | Radca Prawny                                    |  |
| Anna Marunowska       | Pracownicy obsługi                              |  |
| Teresa Rutkowska      |   |  |
| Dorota Foss           |   |  |
| Wojciech Laskowski    |   |  |
|                       |   |  |
|                       |   |  |

  
**STAROSTA**  
 mgr inż. Zbigniew Zgórzyński

**Wykaz obowiązkowych badań i sprawdzeń budynku, urządzeń z nim związanych....**

| Nazwa   | Data | Data | Data | Data |
|---|------|------|------|------|
| Badanie Instalacji elektrycznej 1x5 lat                           |      |      |      |      |
| Badanie Instalacji odgromowej 1x5lat                              |      |      |      |      |
| Badanie Instalacji wentylacyjnej 1x rok                           |      |      |      |      |
| Badanie Instalacji wewnętrznej hydrantowej 1xrok                  |      |      |      |      |
| Badanie systemu oświetlenia ewakuacyjnego 1xrok                   |      |      |      |      |
| Czyszczenie przewodów inst. wentylacyjnej 1x rok                  |      |      |      |      |
| Przeгляд stanu technicznej sprawności budynku 1x rok,<br>1x 5 lat |      |      |      |      |
| Szkolenie pracowników z zakresu ppoż. 1x3 lata                    |      |      |      |      |
| Szkolenia pracowników z zakresu bhp 1x3 lata                      |      |      |      |      |
| Legalizacja sprzętu gaśniczego, min. 1x rok                       |      |      |      |      |
| Aktualizacja Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego 1x2<br>lata     |      |      |      |      |

STAROSTA

mgr inż. Zbigniew Zgórzyński

