

# **INSTRUKCJA**

## **BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**

### **TARGOWISKO MIEJSKIE**

### **ŻYRARDÓW**

**96-300 Żyrardów, ul. Moniuszki 44/46**

opracował:

zatwierdził:

**Żyrardów, maj 2019**



**Spis treści**

1	Informacje wstępne.....	3
1.1	Cel i zakres opracowania.....	3
1.2	Podstawy prawne.....	4
2	Postanowienia ogólne.....	5
2.1	Podstawowe definicje.....	5
2.2	Czynności zabronione.....	6
2.3	Przyczyny powstawania pożarów i wybuchów.....	8
2.4	Przyczyny rozprzestrzeniania się pożarów.....	12
2.5	Zagrożenia ludzi w obiektach.....	15
3	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	17
3.1	Ogólna charakterystyka obiektu.....	17
3.2	Charakterystyka pożarowa obiektu.....	19
3.3	Odporność pożarowa, ogniowa, oddzielenia przeciwpożarowe.....	20
3.4	Warunki ewakuacji.....	21
3.5	Wymagania w zakresie wystroju i wyposażenia wnętrz.....	23
4	Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.....	24
4.1	Wyposażenie w gaśnice.....	24
4.1.1	Zasady rozmieszczania podręcznego sprzętu gaśniczego w budynku.....	25
4.1.2	Wymagana ilość środka gaśniczego.....	25
4.2	Wyposażenie w hydranty wewnętrzne.....	26
4.3	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.....	27
4.4	Awaryjne Oświetlenie Ewakuacyjne.....	27
4.5	Zasady obsługi i użycia podręcznego sprzętu gaśniczego oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnością konserwacyjnym.....	28
5	Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia w obiekcie wraz z wykazem telefonów alarmowych.....	37
5.1	Alarmowanie.....	37
5.2	Akcja ratowniczo- gaśnicza.....	38
6	Procedura realizacji sposobów praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji.....	40
7	Prace niebezpieczne pod względem pożarowym.....	41
8	Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z przepisami przeciwpożarowym.....	46
9	Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej.....	47
9.1	Obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej.....	47
9.2	Kurs dla osób wyznaczonych przez pracodawcę do udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej, zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników.....	49
9.3	Zadania i obowiązki pracowników.....	50



9.4. Zadania i obowiązki pracowników ochrony.....	50
9.5. Zadania i obowiązki personelu sprzątającego.....	51
10 Aktualizacja Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.....	52
Część rysunkowa.....	64

## 1 Informacje wstępne

### 1.1 Cel i zakres opracowania

Zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego przez niedopuszczenie do powstania pożaru oraz zapewnienie osobom przebywającym na terenie obiektu w razie niebezpieczeństwa możliwości ewakuacji jest jednym z decydujących warunków wykonywania pracy. Bezpieczeństwo pożarowe oraz zapobieganie powstawaniu pożarom musi być zachowane przez wszystkich pracowników bez względu na pełnioną funkcję i zajmowane stanowisko służbowe.

Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego, zwana dalej „instrukcją” została opracowana dla terenu Targowiska Miejskiego w Żyrardowie (zwany dalej „Targowiskiem”) oraz budynku biurowego i szaletu (zwany dalej „budynkiem”), znajdującego się na terenie Targowiska w Żyrardowie, przy ulicy Moniuszki 44/46, którą opracowano w związku z § 6, ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów [2].

Podstawowym celem instrukcji jest określenie zasad bezpieczeństwa pożarowego w zakresie organizacyjnym, technicznym i porządkowym oraz wskazanie obowiązków pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej. **Do zapoznania z niniejszą instrukcją oraz do przestrzegania ustaleń w niej zawartych są bezwzględnie zobowiązani wszyscy pracownicy oraz kierownictwo. Postanowienia Instrukcji obowiązują również sprzedawców i pracowników firm zewnętrznych prowadzących działalność gospodarczą lub wykonujących jakiegokolwiek czynności na terenie Targowiska.**

Sposób przechowywania instrukcji wraz z załącznikami (plan targowiska, plany obiektu), powinien zapewnić możliwość jej natychmiastowego wykorzystania na potrzeby działań ratowniczych. **Instrukcja powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.**

Niniejsze opracowanie jest dziełem autorskim firmy Nasza Era Sp. z o.o., dotyczy to zarówno całości, jak i poszczególnych jego części. Kopiowanie, rozpowszechnianie i publikacja w jakiegokolwiek formie (również elektronicznej) są zabronione bez pisemnej zgody firmy Nasza Era Sp. z o.o. Naruszenie praw autorskich powoduje odpowiedzialność cywilną i karną na podstawie przepisów ustawy z dn. 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. 2018 poz.1191 z późn. zm.).

**1.2 Podstawy prawne**

- [1] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 1991 r. nr 81 poz. 351 z późniejszymi zmianami).
- [2] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- [4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 6 czerwca 2016 roku w sprawie wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej (Dz. U. z 2016 poz. 817).
- [5] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. nr 124, poz. 1030).
- [6] [-]
- [7] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 roku w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002).
- [8] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm).
- [9] Norma PN-EN ISO 7010:2012 - Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.
- [10] Norma PN-EN 671-2:2012 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym.
- [11] Norma PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
- [12] Inwentaryzacja wizualna budynku.
- [13] Dane z dokumentacji techniczno-budowlanej.
- [14] Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego Zakład Budżetowy „Targowisko Miejskie” Żyrardów, Żyrardów wrzesień 2008 r.



## 2 Postanowienia ogólne

### 2.1 Podstawowe definicje

**a) Materiały niebezpieczne pożarowo** - to następujące materiały niebezpieczne:

- 1) gazy palne,
- 2) ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55°C),
- 3) materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne,
- 4) materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu,
- 5) materiały wybuchowe i wyroby pirotechniczne,
- 6) materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji,
- 7) materiały mające skłonności do samozapalenia,
- 8) inne materiały, jeśli sposób ich składowania, przetwarzania lub innego wykorzystania może spowodować powstanie pożaru.

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

**c) Techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego** - urządzenia, sprzęt, instalacje i rozwiązania budowlane służące zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów.

**d) Teren przyległy** - pas terenu wokół obiektu o szerokości równej minimalnej dopuszczalnej odległości od innych obiektów z uwagi na wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.).

**e) Urządzenia przeciwpożarowe** - urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do zapobiegania powstaniu, wykrywania, zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności:

- 1) stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające,
- 2) urządzenia inertyzujące,
- 3) urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej,  
w tym urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe,
- 4) urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych,

- 5) instalacje oświetlenia ewakuacyjnego,
- 6) hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe, hydranty zewnętrzne, pompy w pompowniach przeciwpożarowych,
- 7) przeciwpożarowe klapy odcinające,
- 8) urządzenia oddymiające, kurtyny dymowe,
- 9) urządzenia zabezpieczające przed powstaniem wybuchu i ograniczające jego skutki,
- 10) drzwi, bramy przeciwpożarowe i inne zamknięcia przeciwpożarowe, jeżeli są wyposażone w systemy sterowania,
- 11) przeciwpożarowe wyłączniki prądu,
- 12) dźwigi dla ekip ratowniczych:
  - f) **Zagrożenie wybuchem** - 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 samozapłonu) wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia
  - g) **Strefa pożarowa** - stanowi budynek albo jego część oddzielona od innych budynków lub ich części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowego, bądź też pasami wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalne odległości od innych budynków.

## 2.2 Czynności zabronione

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

- 1) używanie otwartego ognia i palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon materiałów występujących w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo;
- 2) użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź niepoddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikających z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;
- 3) garażowanie pojazdów silnikowych w obiektach i pomieszczeniach nieprzeznaczonych 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, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze:

- 5) rozpalanie ognia, wysypywanie gorącego popiołu i żuźla lub wypalanie wierzchniej warstwy gleby i traw, w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów;
- 6) składowanie poza budynkami w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki sąsiedniej materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych, gałęzi i chrustu;
- 7) użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
- 8) 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;
- 9) 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;
- 10) instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, takich jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
- 11) 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 określonych w przepisach techniczno - budowlanych [3];
- 12) składowanie materiałów palnych w pomieszczeniach technicznych, na nieużytkowych poddaszach i strychach oraz na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach;
- 13) przechowywanie pełnych, niepełnych i opróżnionych butli przeznaczonych do gazów palnych na nieużytkowych poddaszach i strychach oraz w piwnicach;
- 14) zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji;
- 15) blokowanie drzwi i bram przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie się w przypadku powstania pożaru;
- 16) lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno - budowlanych [3];





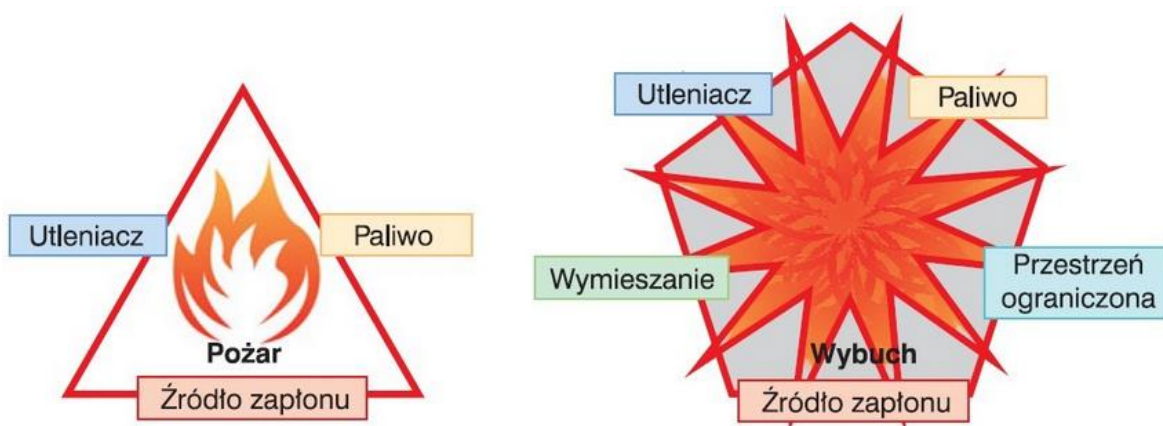
- 17) napełnianie gazem płynnym butli w obiektach nieprzeznaczonych do tego celu;
- 18) dystrybucja i przefadunek ropy naftowej i produktów naftowych w obiektach i na terenach nieprzeznaczonych do tego celu;
- 19) uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do :
  - a) gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
  - b) źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
  - c) urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
  - d) wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
  - e) wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.

### **2.3 Przyczyny powstawania pożarów i wybuchów**

Pożary stanowią jedną z najdotkliwszych i najgroźniejszych klęsk żywiołowych, niszczą bowiem bezpośrednio mienie , a często również zagrażają życiu i zdrowiu ludzi, powodują także duże straty materialne. Zagrożenie pożarowe związane jest z właściwościami fizykochemicznymi stosowanych materiałów palnych, ich stanem skupienia, hermetycznością układów, rodzajem i ilością instalacji, itd.

Dlatego zagrożeniem pożarowym ogólnie nazywa się wszystkie czynniki i okoliczności , które stwarzają sprzyjające warunki do powstania pożaru i jego rozprzestrzeniania się, a także tworzenia się gazów i dymów toksycznych zagrażających życiu ludzi. Statystyki pożarowe wskazują, że najczęstszą przyczyną śmierci podczas pożaru nie są płomienie powodujące poparzenia a zatrucie gazami pożarowymi.

Spalanie jest złożonym fizykochemicznym procesem wzajemnego oddziaływania materiału palnego (paliwa) i powietrza (utleniacza) charakteryzującym się wydzielaniem ciepła i światła. Proces spalania materiałów palnych przebiega w wysokich temperaturach, w związku z czym produkty mają duży zapas energii cieplnej oddziałującej na otoczenie.



Pod pojęciem zagrożenia pożarowego i wybuchowego określa się te wszystkie czynniki, które składają się na możliwość powstania pożaru lub wybuchu.

### Do najczęstszych przyczyn powstawania pożarów i wybuchów należą:

- nieostrożność, lekkomyślność i niedbalstwo ludzi przejawiające się w najróżnorodniejszych zaniedbaniach w ich postępowaniu (np. używanie rozpuszczalników łatwo zapalnych do zmywania szyb, podłóg, porzucone niedopałki papierosów, itp.,
- palenie tytoniu w miejscach niedozwolonych,
- używanie do ogrzewania grzejników elektrycznych bez odpowiedniego zabezpieczenia lub w pobliżu przedmiotów łatwo zapalnych itd.),
- wady w instalacjach i urządzeniach elektroenergetycznych, będące zazwyczaj następstwami ich niewłaściwej konserwacji, niewłaściwego wykonania lub użytkowania oraz :
  - przeciążania poprzez włączanie dużej ilości odbiorników energii do jednego obwodu elektrycznego,
  - braku bieżącej i okresowej konserwacji,
  - stosowania niewłaściwych urządzeń zabezpieczających,
  - niezachowania wymaganych odległości urządzeń ogrzewczych i żarowych punktów świetlnych od materiałów palnych,
  - stosowania prowizorycznych instalacji i urządzeń,
  - stosowania urządzeń ogrzewczych niezgodne z zaleceniami producenta,
  - niewłaściwy dobór i niewłaściwe układanie przewodów elektrycznych,
  - obluźowanie gniazd wtykowych, powodujące ich nadmierne nagrzewanie i w konsekwencji zapalenie się np. izolacji, palnego podłoża, etc.

### Zagrożenia powstają w wyniku :

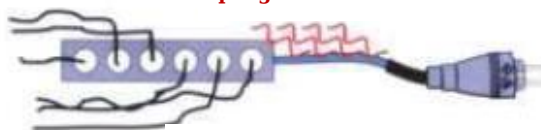
Zgniecenie przewodów



Kruchej izolacji



podgrzewanie



Przebieżenie instalacji



Obluzowanego połączenia

- przeciążanie przewodów instalacji elektrycznej, zgniecenie lub uszkodzenie izolacji lub luźne połączenie prowadzić mogą do pożaru:



Przebieżenie powodują wydzielanie ciepła w miejscach połączeń lub samych przewodów. Ma to miejsce szczególnie, gdy jednocześnie podłączonych jest zbyt dużo różnych odbiorników (np. grzejnik, płyta kuchenna, telewizor).

Jeśli w jakimś miejscu przekrój przewodu zostanie zmniejszony, to wzrasta w tym miejscu ilość wydzielanego ciepła na skutek wzrostu oporu tego miejsca. Może wtedy dojść do miejscowego nagrzania prowadzącego do pożaru.

Jeśli dojdzie do obluzowania połączenia elektrycznego następuje wzrost oporności przejścia i wydzielania ciepła powodujące miejscowe nagrzewanie do zapalenia włącznie. Może też dojść do wystąpienia łuku elektrycznego (zwarcie).

Izolacja kabli elektrycznych może na skutek starzenia się, uszkodzeń mechanicznych lub szkodliwego działania agresywnych gazów lub par stać się krucha i utracić potrzebną izolacyjność. W miejscu uszkodzenia mogą występować tzw. prądy upływu powodujące miejscowe nagrzewanie do zapalenia materiałów palnych włącznie.

**Uwaga:**

**Uszkodzenia w instalacjach elektrycznych muszą być usuwane przez uprawnione osoby.**

- wady w urządzeniach grzewczych,
- eksploatacja elektrycznych urządzeń grzewczych niesprawnych technicznie lub wykonywanych prowizorycznie samodzielnie,
- pozostawienie bez dozoru przenośnych urządzeń grzejnych takich jak grzałki, czajniki, grzejniki, żelazka itp.

**Zagrożenie pożarowe ze strony urządzeń elektrycznych.**

**1. Urządzenia elektryczne pozostawione bez dozoru stanowią duże zagrożenie pożarowe**

**2. Podstawowe zasady używania urządzeń elektrycznych jest :**

- nie pozostawiać włączonych urządzeń bez nadzoru,
- przed opuszczeniem pomieszczenia wyłączyć urządzenie
- przed zakończeniem pracy skontrolować wszystkie pomieszczenia,
- prywatne urządzenia elektryczne stosować tylko za odpowiednim zezwoleniem,
- stosować tylko odpowiednie i sprawdzone oraz sprawne urządzenia elektryczne!
- celowe podpalenie,
- używanie otwartego ognia,
- rozszczelnienia instalacji rozprzewadzających gaz ziemny,
- samozapalenie powstające w przypadku niewłaściwego składowania materiałów ulegających samozapaleniu (np. zatłuszczone materiały tekstylne itp.),
- wyładowania atmosferyczne w warunkach braku lub uszkodzenia instalacji odgromowej.
- nieprawidłowo eksploatowane urządzenia elektryczne (ekspresy do kawy, kuchenki elektryczne, podgrzewacze, itp.)



**Instalacje elektryczne**

**1. Uszkodzone elementy instalacji elektrycznej lub niesprawne urządzenia zasilane energią elektryczną**

**2. Iskry elektryczne powstają :**

- na skutek gwałtownych zmian obciążenia,
- podczas włączania i wyłączania silników elektrycznych, przekaźników wyłączników



- podczas rozdzielania przeciążonych przewodów
- w czasie krótkich zwarc.

## **2.4 Przyczyny rozprzestrzeniania się pożarów**

Do najczęstszych przyczyn rozprzestrzeniania się pożaru należą:

- nie stwierdzenie (nie zauważenie) pożaru w początkowym stadium jego powstawania przez osoby zobowiązane do zwracania szczególnej uwagi na bezpieczeństwo pożarowe (wszyscy pracownicy na swoich stanowiskach pracy),
- opóźnione zaalarmowanie straży pożarnej o powstałym pożarze,
- brak umiejętności u pracowników opanowania pożaru w zarodku przez właściwe użycie i zastosowanie podręcznego sprzętu i środków gaśniczych znajdujących się w pobliżu,
- brak w pobliżu miejsca powstania pożaru sprzętu gaśniczego,
- niekorzystne warunki budowlane, sprzyjające rozprzestrzenieniu się pożaru oraz powstaniu niebezpieczeństwa dla ludzi,
- nagromadzenie materiałów palnych w miejscu powstania pożaru,
- utrudniony dostęp do miejsca powstania pożaru,
- brak dojazdu dla jednostek straży pożarnej,
- bliskie usytuowanie budynków sąsiednich,
- niewłaściwe usytuowanie materiałów palnych.

Do potencjalnych źródeł powstania pożaru należy zaliczyć:

- porzucone niedopałki papierosów,
- pozostawienie bez dozoru odbiomików energii elektrycznej oraz urządzeń grzewczych i butli gazowych w stoiskach gastronomicznych.
- niewłaściwy dobór i niewłaściwe układanie przewodów elektrycznych,
- obłuzowanie gniazd wtykowych, powodujące ich nadmierne nagrzewanie i w konsekwencji zapalenie się izolacji, bądź palnego podłoża,
- przeciążenie, a następnie zwarcie, wskutek podłączenia odbiomików dużej mocy,
- naprawianie drutem wkładek bezpiecznikowych lub zabezpieczanie urządzeń małej mocy bezpiecznikami dużej mocy.
- akty wandalizmu lub terroru, w tym celowe podpalenia.



Rozwój pożaru w obiekcie uzależniony jest od zastosowanych rozwiązań techniczno-budowlanych ograniczających możliwości rozprzestrzeniania się ognia i gazów pożarowych pomiędzy poszczególnymi budynkami oraz kondygnacjami.

Rozprzestrzenianie ognia może następować poprzez:

- palne elementy konstrukcyjne budynku (stropy, ściany, sufity podwieszane, okładziny ścian itp.), wystroju oraz wyposażenia wnętrza,
- systemy instalacji użytkowych: wentylacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej,
- szyby windowe,

Oprócz rozprzestrzeniania ognia, istotne jest również przenikanie na poszczególne kondygnacje oraz do pomieszczeń, dymów i gazów pożarowych poprzez otwarte drogi komunikacyjne (korytarze, klatki schodowe), kanały instalacyjne oraz szyby windowe.

Powstały pożar rozprzestrzeniał się będzie po występujących elementach palnych wyposażenia i wystroju wnętrza pomieszczenia poprzez przemieszczanie się płomienia po tych elementach będących ze sobą w styczności oraz poprzez promieniowanie ciepłe równomiernie we wszystkich kierunkach od miejsca jego powstania czyli **ogniska pożaru**.

Równomierność rozprzestrzeniania się pożaru we wszystkich kierunkach może zaniknąć w przypadku występowania ciągów wentylacyjnych znajdujących się w pomieszczeniach jak również powstałych w wyniku pozostawienia otwartych otworów okiennych lub drzwiowych.

Następujący w trakcie rozgorzenia pożaru wzrost temperatury spowoduje pękanie szyb w oknach przez co nastąpi nieograniczony dopływ tlenu do ogniska pożaru i zintensyfikuje proces palenia. Wystąpić może rozprzestrzenianie się pożaru w obrębie pomieszczenia jak również w poziomie na sąsiednie pomieszczenia i ciągi komunikacyjne.

Szybkość rozprzestrzeniania się pożaru ograniczyć można do czasu przybycia jednostki ratowniczej poprzez usunięcie czyli ewakuację materiałów palnych z drogi rozprzestrzeniania się pożaru, prowadzenie działań gaśniczych z użyciem podręcznego sprzętu gaśniczego jak również poprzez ograniczenie dopływu tlenu do ogniska pożaru zamykając wszelkie występujące w obrębie pomieszczenia objętego pożarem otwory.

Na zewnątrz płonącego pomieszczenia pożar może rozprzestrzeniać się przez wszelkiego rodzaju nieszczelności, między innymi poprzez drzwi i okna.

Przez otwory okienne przeniesienie się ognia może nastąpić:

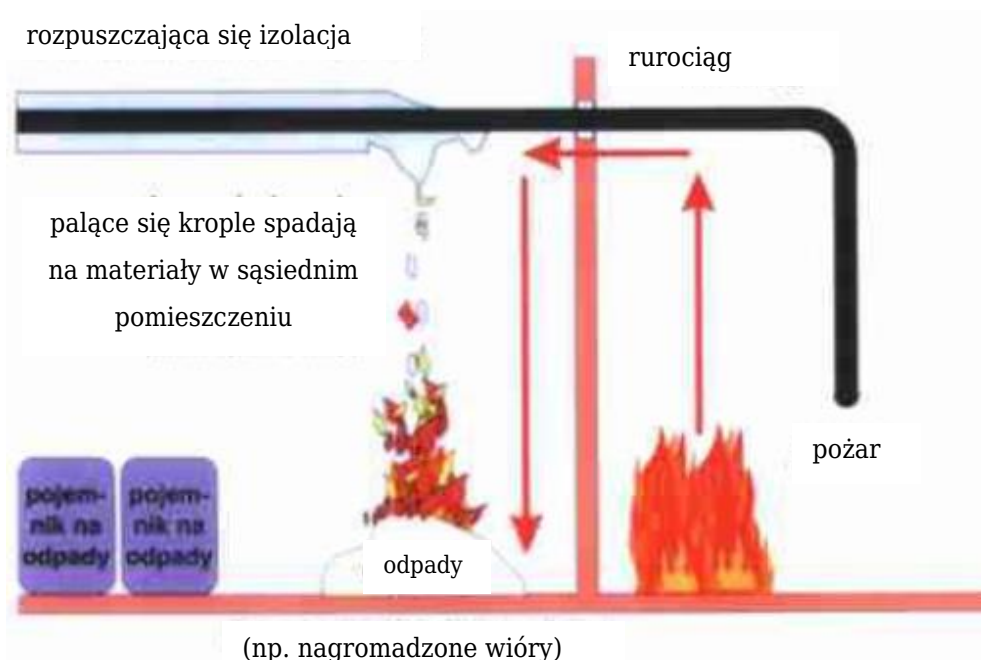
- bezpośrednio : na skutek zapalenia sąsiedniego obiektu (pomieszczenia) przez wydobywające się na zewnątrz płomienie.
- pośrednio : na skutek promieniowania ciepłego ogniska pożaru.

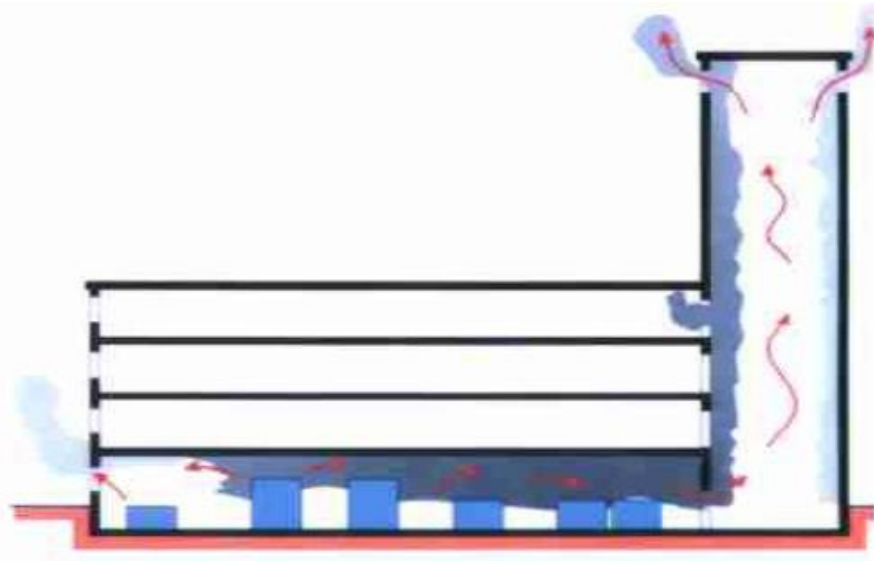
Stosowane drzwi drewniane mają bardzo małą odporność ogniową i stanowią drogę rozprzestrzeniania się pożaru. Pod działaniem ciepła najszybciej ulegają zniszczeniu okolice spójenia ścian. Wówczas, nawet przez małe szczeliny, do sąsiednich pomieszczeń łatwo mogą przenikać gorące gazy pożarowe doprowadzając do zapalenia znajdujących się tam materiałów palnych.

Pożar może przenikać również przez szczelne, niepalne ściany i stropy. Jeżeli wskutek długotrwałego pożaru ściana lub strop rozgrzeje się do temperatury 200 - 3000°C po stronie przeciwnej od miejsca pożaru, mogą wówczas zapalić się palne materiały przylegające do ściany lub znajdujące się przy stropie.

**Ciepło może być przekazane z jednego miejsca do innego poprzez:**

### ► Przewodzenie



**► Konwekcję (unoszenie ciepłych mas)****► Promieniowanie ciepłe**

Promieniowanie ciepłe to promieniowanie elektromagnetyczne wywołane ruchem cieplnym atomów lub cząsteczek jakiegoś ciała. Na przykład ciepło pochodzące od dużej mocy żarówki ustawionej w zbyt małej odległości od materiału palnego.

**Czynnikami sprzyjającymi się rozprzestrzenianiu się pożaru są:**

- późne zauważenie pożaru,
- późne zaalarmowanie straży pożarnej,
- niedostateczna ilość oraz niesprawność podręcznego sprzętu gaśniczego,
- niedostateczne zaopatrzenie wodne.

**2.5 Zagrożenia ludzi w obiektach**

Analiza szeregu wypadków pożarów w obiektach wykazała, że niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia ludzi wynika z całego szeregu okoliczności, z których do najistotniejszych należą:

**➤ Zadymienie pomieszczeń i możliwość zatrucia ludzi.**

Często zdarza się, że zadymieniu ulega szereg pomieszczeń na kondygnacjach i trudno wówczas ustalić źródło pożaru. Dym nie tylko utrudnia oddychanie, ale zawiera również w swym składzie gazy trujące jak na przykład tlenek węgla.



➤ **Odcięcie dostępu do dróg i wyjść ewakuacyjnych.**

Odcięcie dostępu do dróg i wyjść ewakuacyjnych może być spowodowane takimi przyczynami, jak: silnym zadymieniem, zastawieniem dróg i wyjść ewakuacyjnych różnymi przedmiotami - nawet wystroju wewnątrz, brak widoczności przy odcięciu dopływu prądu elektrycznego, rozprzestrzenieniem się pożaru, wyburzeniem elementów budynku, zamknięciem wyjścia ewakuacyjnego.

➤ **Możliwość zapalenia się odzieży na ludziach w następstwie pożaru lub wybuchu.**

Możliwość zapalenia się odzieży w czasie pożaru występuje często podczas nieostrożnego obchodzenia się z materiałami łatwopalnymi stąd konieczność zachowania jak najdalej idących środków ostrożności przy użyciu płynów łatwo zapalnych.

➤ **Panika wśród gości i pracowników stałych.**

Panika wśród gości i pracowników stałych stwarza duże niebezpieczeństwo rozprzestrzeniania się pożaru. Urojone niekiedy mniemanie o zagrożeniu życia sprawia, że ludzie ogarnięci paniką postępują niezgodnie z obowiązującymi zasadami, straż pożarna wzywana jest wtedy ze znacznym opóźnieniem.

➤ **Brak dostatecznej ilości środków do ewakuacji i ratowania ludzi.**

➤ **Nagromadzenie dużej ilości materiałów palnych.**

Szybkość rozszerzania się powstałego pożaru jest następstwem gromadzenia materiałów palnych, jak również palności elementów konstrukcyjnych budynku - ścian, stropów, schodów, dachów i pokrycia dachowego oraz wykończenia wewnątrz i wyposażenia pomieszczeń. Ponadto możliwość rozprzestrzenienia się pożaru uzależniona jest także od rozplanowania pomieszczeń i ich przeznaczenia.

## **2.6 Zagrożenia związane z eksploatacją urządzeń grzewczych na terenie Targowiska**

Każde z urządzeń grzewczych, niezależnie od sposobu jego zasilania, przy niewłaściwej eksploatacji, stanowić może potencjalne zagrożenia. Zagrożenia te są dwojakie - pożarowe lub zagrożenie zatrucia tlenkiem węgla.

Aby zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa użytkowników stoisk/kiosków/pawilonów na terenie Targowiska, konieczne jest, aby użytkownicy utrzymywali swoje instalacje grzewcze lub klimatyzacyjne zgodnie z określonymi wymaganiami przez producentów urządzeń. Należy ściśle przestrzegać zaleceń eksploatacyjnych oraz konserwacyjnych i wykonywać określone przeglądy techniczne zgodnie z instrukcjami obsługi.

**Ponadto należy przestrzegać następujących przepisów:**

- 1) w jednym pawilonie mogą być przechowywane maksymalnie 2 butle gazowe 11 kg**
- 2) w pawilonach w których znajdują się w/w butle gazowe powinna znajdować się co najmniej jedna gaśnica proszkowa 4 kg ABC oraz instrukcja postępowania na wypadek pożaru.**

### **3 Warunki ochrony przeciwpożarowej**

#### **3.1 Ogólna charakterystyka Targowiska**

Plac Targowiska Miejskiego w Żyrardowie zlokalizowany jest w centrum miasta. Teren Targowiska ograniczają ulice : Krótka, Bratnia, Moniuszki oraz kanał burzowy. Powierzchnia targowiska w granicach ogrodzenia wynosi 1,96 ha. Powierzchnia poza ogrodzeniem około 0,3 ha. Teren targowiska ogrodzony jest ogrodzeniem stałym z betonowych prefabrykowanych elementów ogrodzeniowych.

Na teren targowiska prowadzi 11 wjazdów zaopatrzonych w bramy stalowe. Teren targowiska drogami wewnętrznymi został podzielony na sześć sektorów :

- **SEKTOR I**

Zajmuje południowo - zachodnią część targowiska. W tym sektorze zlokalizowano pawilony handlowe do sprzedaży artykułów spożywczych i chemii gospodarczej oraz stanowiska do sprzedaży konfekcji, dywanów, wykładzin, art. gospodarstwa domowego itp.. Dojazd do stanowisk zapewnia się od strony ul. Okrzei, ul. Krótkiej i ul. Moniuszki.

- **SEKTOR II**

W tym sektorze zlokalizowano pawilony handlowe do sprzedaży artykułów spożywczych i przemysłowych oraz zadaszone i nie zadaszone stanowiska do handlu art. przemysłowymi (odzież, obuwie, chemia gospodarcza, kosmetyki itp.. Dojazd do stanowisk zapewnia się od strony ul. Okrzei i ul. Krótkiej. W tym sektorze przewiduje się wjazd samochodów i miejsca do ich parkowania na terenie targowiska.

- **SEKTOR III**

Miejsca parkingowe wyznaczone na części ul. Krótkiej.

- **SEKTOR IV**

Obejmuje północno - zachodnią część targowiska. Jest to sektor, w którym przewiduje się sprzedaż artykułów rolnych i przemysłowych na stanowiskach nie zadaszonych. W dni powszednie sprzedaż artykułów rolnych, a w niedziele art. przemysłowych (odzież, obuwie).

- **SEKTOR V**

Jest to sektor, w którym przewiduje się w jednej części sprzedaż artykułów rolnych i przemysłowych na stanowiskach nie zadaszonych. W dni powszednie sprzedaż artykułów rolnych, a w niedziele art. przemysłowych (odzież, obuwie). W drugiej części zlokalizowano pawilony handlowe z mięsem i artykułami spożywczymi.

- **SEKTOR VI**

W tym sektorze zlokalizowano pawilony handlowe do sprzedaży artykułów spożywczych i przemysłowych oraz zadaszone i nie zadaszone stanowiska do sprzedaży w dni powszednie artykułów rolnych i przemysłowych (w tym mebli), a w niedziele artykułów przemysłowych. Dojazd do stanowisk zapewnia się od strony ul. Okrzei i ul. Moniuszki.

Targowisko, zgodnie z § 209 ust 1 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [3] jest traktowane jako obiekt użyteczności publicznej kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Teren targowiska zawiera powierzchnię 19 600 m<sup>2</sup>.

We wschodniej części terenu Targowiska znajduje się budynek administracyjny oraz budynek szkieletu publicznego. Budynek biurowy o powierzchni 141,47 m<sup>2</sup> wraz z szkieletem publicznym o powierzchni 60 m<sup>2</sup>, stanowi obiekt parterowy, wybudowany w systemie tradycyjnym z materiałów ogniotrwałych, niepodpiwniczone. Ławy żelbetowe z betonu B-15, ściany zewnętrzne warstwowe z pustaków Max oraz cegły kratówki. Budynki te stanowią strefę pożarową ZL III.

Na terenie Targowiska znajdują się również stoiska handlowe zadaszone lub otwarte oraz pawilony (kioski). Przyjmując średnią gęstość obciążenia ogniowego w pawilonach i stoiskach do 1000 MJ/m<sup>2</sup>, wówczas dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla obiektów ZL III wynosi 10 000 m<sup>2</sup>. Wymagana klasa odporności pożarowej budynków (pawilonów) - „D”. Odległość od budynków sąsiednich - 8m.



W obiekcie administracyjnym może przebywać 9 pracowników Targowiska oraz pracownicy firmy ochroniarskiej. W budynku szaletu może przebywać 4 pracowników Targowiska. Ze względu na charakterystyczną specyfikę Targowiska, trudno oszacować ile osób (kupujący i wystawcy) może przebywać w danej chwili na terenie Targowiska, szczególnie w dni targowe, gdzie obłożenie targowiska może być bardzo duże.

### 3.2 Charakterystyka pożarowa Targowiska

Lp.	Parametr	Opis parametru
1	Przeznaczenie / klasyfikacja	Teren Targowiska - kategoria ZL III Budynek administracyjny wraz z szaletem publicznym - kategoria ZL III
2	Powierzchnia / kubatura	19 600 m <sup>2</sup> - teren Targowiska 200 m <sup>2</sup> / 920 m <sup>3</sup> - budynek administracyjny wraz z szaletem
3	Wysokość / grupa wysokości	Do 12 m / N
4	Ilość kondygnacji podziemnych / nadziemnych	0 / 1
5	Klasa odporności pożarowej	D
6	Ilość stref pożarowych	2 (teren Targowiska oraz budynek administracyjny wraz z szaletem ZL III)
7	Dopuszczalna gęstość obciążenia ogniowego	Do 1000 MJ/m <sup>2</sup>
8	Ocena zagrożenia wybuchem	Nie dotyczy
9	Urządzenia przeciwpożarowe	Gaśnice, 2 hydranty zewnętrzne, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w budynku szaletu.
10	Instalacje użytkowe	Elektryczna, C.O., odgromowa, wentylacyjna, wodociągowa, kanalizacyjna, telefoniczna.
11	Konstrukcja budynku	Parterowy budynek wybudowany w systemie tradycyjnym z materiałów ogniotrwałych, niepodpiwniczony.
12	Droga pożarowa	Dojazd od ulicy Okrzei (główna brama Targowiska) oraz brama pożarowa od ul. Moniuszki.
13	Przewidywana liczba osób w budynkach	Budynek administracyjny : 9 pracowników Szalet miejski: 4 pracowników

### 3.3 Odporność pożarowa, ogniowa, oddzielenia przeciwpożarowe.

Elementy budynków znajdujących się na Targowisku powinny odpowiadać klasie odporności pożarowej „D”. Powinny spełniać w zakresie klasy odporności ogniowej co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
„A”	R 240	R 30	REI 120	EI 120	EI 60	E 30
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60	EI 30	E 30
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	E 15
„D”	<b>R 30</b>	(-)	<b>REI 30</b>	<b>EI 30</b>	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą

(-) - nie stawia wymagań

Biorąc pod uwagę specyfikę obiektów, ich wielkość, konstrukcję oraz występujące potencjalne obciążenie ogniowe należy przy analizie lokalizacji pawilonów (kiosków) na terenie Targowiska przyjąć następujące założenia:

- 1) stoiska handlowe typu kiosk mogą być lokalizowane na terenie targowiska w grupach tworzących strefy do 10 000 m<sup>2</sup> jeżeli ich konstrukcja spełnia wymagania klasy „D” odporności pożarowej. Jeżeli nie, każdorazowo lokalizację pawilonów należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- 2) stoiska handlowe pozostałe, zadaszone i otwarte ze względu na rodzaj konstrukcji i nieznaczną ilość materiałów palnych nie powodują podwyższenia potencjalnego zagrożenia nie mniej jednak ich lokalizacja w stosunku do innych obiektów oraz dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, musi spełniać wymagania zawarte w pkt.1

Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	Elementów oddzielenia przeciwpożarowego		Drzwi lub innych zamknięć przeciwpożarowych	Drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	Ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	Stropów w ZL		Na korytarz i do pomieszczenia	Na klatkę schodową
„A”	REI 240	REI 120	EI 120	EI 60	E 60
„B” i „C”	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30
„D” i „E”	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

- Budynek został wykonany z elementów spełniających podane w tabeli odporności ogniowe.
- Do wykończenia wewnątrz zastosowano materiały co najmniej trudno zapalne.
- Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, zastosowano materiały i wyroby budowlane co najmniej trudno zapalne.

### 3.4 Warunki ewakuacji

Z każdego miejsca w obiekcie przeznaczonym do przebywania ludzi należy zapewnić możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce.

- Długość przejścia ewakuacyjnego (od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku) nie może przekraczać :
  - W strefie pożarowej ZL III - 40 m.
- Długość dojścia ewakuacyjnego (od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku) nie może przekraczać:
  - W strefie pożarowej ZL III - 30 m przy jednym dojściu (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej), 60 m przy dwóch dojściach.

- **Dopuszczalne długości dojeżdżeni ewakuacyjnych w strefach pożarowych PM:**
  - przy co najmniej dwóch dojeżdżeniach: 100 m
  - przy jednym dojeżdżeniu 60 m, jednak nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.
- **Długość drogi od najdalej położonego pomieszczenia, w którym może przebywać człowiek, dop wyjścia ewakuacyjnego lub na drogę ewakuacyjną nie przekracza 75 m.**
- **Szerokość przejścia ewakuacyjnego nie może być mniejsza niż 0,9 m.**
  - Zabrania się stosowania do celów ewakuacji drzwi podnoszonych.
  - Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny mieć co najmniej jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.
  - Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne z budynku przeznaczone dla mniej niż 50 osób nie muszą być otwierane na zewnątrz.
- **Szerokość drogi ewakuacyjnej nie może być mniejsza niż 1,4 m.**
  - Jeżeli droga przeznaczona jest do ewakuacji mniej niż 20 osób można wskazaną szerokość zmniejszyć do 1,2 m.
- **Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m.**
- **Wysokość drzwi wejściowych do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych powinny mieć co najmniej 2 metry wysokości.**
- **Na drogach ewakuacyjnych jest zabronione stosowanie spoczników ze stopniami, schodów ze stopniami zabiegowymi**
  - jeżeli schody te są jedyną drogą ewakuacyjną. Dopuszcza się stosowanie schodów wachlarzowych - pod warunkiem zachowania co najmniej 0,25 m szerokości. Drogi ewakuacyjne powinny być oznakowane znakami ewakuacyjnymi zgodnie z Polskimi Normami (Załącznik nr 3).
- **Długość dojeżdżeni i przejść ewakuacyjnych oraz ilość wyjść ewakuacyjnych z budynku odpowiada wymogom ewakuacji.**
- **Korytarze i klatki schodowe zaopatrzone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodnie z PN. Szerokość dróg ewakuacji min. 120cm**

**Kierunki ewakuacji z poszczególnych pomieszczeń budynków oraz stref Targowiska przedstawiono w części rysunkowej.**

**W celu umożliwienia przeprowadzenia sprawnej ewakuacji zabrania się:**

- 1) składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służącym ewakuacji,
- 2) zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
- 3) uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do wyjść ewakuacyjnych,
- 4) stosowania na drogach ewakuacyjnych elementów wykończenia i wyposażenia wewnątrz zmniejszających ich szerokość wymaganą Rozporządzeniem [3].

**Ustawa Kodeks pracy z dnia 26 czerwca 1974 r. (Dz. U. 2014 r. poz. 208) przepisem art. 209<sup>1</sup> określa :**

**„§1. Pracodawca jest obowiązany:**

- 1) zapewnić środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach, gaszenia pożaru i ewakuacji pracowników,
- 2) wyznaczyć pracowników do:
  - a) udzielania pierwszej pomocy,
  - b) wykonywania czynności w zakresie ochrony przeciwpożarowej i ewakuacji pracowników, zgodnie z przepisami o ochronie przeciwpożarowej.
- 3) Zapewnić łączność ze służbami zewnętrznymi wyspecjalizowanymi w szczególności w zakresie udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach, ratownictwa medycznego oraz ochrony przeciwpożarowej.”

**Z Kodeksu pracy wynika, iż za przebieg ewakuacji do czasu przybycia jednostek ochrony przeciwpożarowej odpowiedzialne są odpowiednio przeszkolone osoby (osoba) wyznaczone przez pracodawcę do wykonywania działań w zakresie pierwszej pomocy, zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników spośród pracowników poszczególnych podmiotów użytkujących obiekt.**

### **3.5 Wymagania w zakresie wystroju i wyposażenia wewnątrz**

Na ciągach ewakuacyjnych (komunikacyjnych) nie można stosować łatwo zapalnych wykładzin podłogowych i ściennych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.






Należy dopilnować, aby stałe elementy wyposażenia i wystroju wewnątrz wykonane były z materiałów, co najmniej trudno zapalnych. Wszystkie materiały stosowane jako stałe elementy wystroju i wyposażenia wewnątrz powinny posiadać aprobaty techniczne dotyczące ich właściwości pożarowych.



## 4 Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie

### 4.1 Wyposażenie w gaśnice

Targowisko wyposażono w gaśnice, które powinny spełniać wymagania Rozporządzenia [2]. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia grup pożarów, określonych Rozporządzeniem [2]:

	<p>pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, np. pożary drewna, papieru, tkanin itp. - <b>stosuje się gaśnice płynowe, pianowe lub proszkowe.</b></p>
	<p>pożary cieczy palnych, ciał stałych topiących się np. pożary benzyn, alkoholi, parafiny, lakierów, rozpuszczalników, itp., - <b>stosuje się gaśnice płynowe, pianowe, śniegowe lub proszkowe.</b></p>
	<p>pożary gazów palnych, np. pożary metanu, acetyleny, wodoru, gazu ziemnego i innych - <b>stosuje się gaśnice śniegowe lub proszkowe.</b></p>
	<p>pożary metali - <b>stosuje się gaśnice proszkowe przeznaczone do tego celu.</b></p>
	<p>pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych - <b>stosuje się gaśnice pianowe lub śniegowe do tego celu przeznaczone.</b></p>

#### 4.1.1 Zasady rozmieszczania podręcznego sprzętu gaśniczego w budynku

W przypadku rozmieszczania podręcznego sprzętu gaśniczego należy przestrzegać następujących zasad:

- 1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
  - a) przy wejściach do budynków,
  - b) przy przejściach na terenie Targowiska,
  - c) na klatkach schodowych,
  - d) na korytarzach i holu,
  - e) 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,
- 4) odległość z każdego miejsca w obiekcie lub z każdego miejsca z placu Targowiska, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy, nie powinna być większa niż 30 m,
- 5) do gaśnic, hydrantów i koców gaśniczych **powinien być zapewniony swobodny dostęp o szerokości, co najmniej 1 m.**

#### 4.1.2 Wymagana ilość środka gaśniczego

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej ZL III - dla budynku biurowego i szaletu publicznego.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach przypada na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni dla obszaru placu Targowiska.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) powinna przypadać na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni placu Targowiska (czyli 4 kg na 600 m<sup>2</sup> lub 6 kg na 900 m<sup>2</sup>) oraz 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy ZL III (4 kg na 200 m<sup>2</sup>).

W z związku z powyższym plac Targowiska należy wyposażać w 33 gaśnice proszkowe 4 kg ABC lub 22 gaśnice proszkowe 6 kg ABC. Lokalizacje podręcznego sprzętu należy dokonać tak, aby był on rozmieszczony równomiernie i długość dojazdu z każdego miejsca targowiska nie przekraczała 30 m. Z uwagi na specyfikę funkcjonowania Targowiska i jego powierzchnię, gaśnice powinny znajdować się w stoiskach handlowych lub na zewnątrz w specjalnych szafkach zapobiegających oddziaływaniu negatywnych warunków atmosferycznych. Miejsca lokalizacji gaśnic należy oznakować zgodnie z PN.

Powierzchnia strefy pożarowej	Wymagana minimalna masa środka gaśniczego	Aktualny stan wyposażenia w gaśnice	Sugerowana ilość i typ gaśnic
<p style="text-align: center;">Teren targowiska - 19 600 m<sup>2</sup></p>	<p style="text-align: center;">66 kg jednostek masy środka gaśniczego = 132 kg „środka gaśniczego” w gaśnicach</p> <p style="text-align: center;">(czyli 22 gaśnic 6 kg lub 33 gaśnice 4 kg)</p>	<p style="text-align: center;">8 szt gaśnic proszkowych 6 kg typ ABC, 1 szt. gaśnicy proszkowej 4 kg typ ABC, 1 szt. gaśnicy śniegowej CO 5 dm<sup>3</sup> (niezdatna do użytku).</p> <p style="text-align: center;"><b>Brakuje 80 kg „środka gaśniczego” w gaśnicach, czyli 20 szt gaśnic proszkowych 4 kg typ ABC lub 14 szt. gaśnic proszkowych 6 kg typ ABC.</b></p>	<p style="text-align: center;">33 szt. gaśnic proszkowych (GPr) 4 kg typu ABC lub 22 szt. gaśnic proszkowych (GPr) 4 kg typu ABC</p> <p style="text-align: center;">Rozmieszczonych w min. 18 punktach, tak aby zapewnić dostęp do gaśnic z każdego miejsca na placu Targowiska, w odległości nie większej niż 30 m</p>
<p style="text-align: center;">Budynek administracyjny wraz z szaletem publicznym ZL III - 200 m<sup>2</sup></p>	<p style="text-align: center;">2 kg jednostek masy środka gaśniczego = 4 kg „środka gaśniczego” w gaśnicach</p>	<p style="text-align: center;">Budynek administracyjny 2 szt. gaśnicy proszkowej 4 kg typ ABC,</p> <p style="text-align: center;">Budynek szaletu 2 szt. gaśnic proszkowych 6 kg typ ABC,</p>	<p style="text-align: center;">Budynek administracyjny 2 szt. gaśnicy proszkowej 4 kg typ ABC,</p> <p style="text-align: center;">Budynek szaletu 2 szt. gaśnic proszkowych 6 kg typ ABC,</p>

**Rozmieszczenie aktualnie znajdującego się podręcznego sprzętu gaśniczego w budynkach oraz na terenie Targowiska przedstawiono w części rysunkowej.**

**UWAGA : W całkowitym bilansie podręcznego sprzętu gaśniczego na Terenie targowiska należy uwzględnić podręczny sprzęt gaśniczy znajdujący się w pawilonach handlowych. Pod warunkiem że jest on oznakowany i posiada aktualny przegląd roczny.**



**Ze względu na charakterystykę oraz bezpieczeństwo pożarowe Targowiska - w każdym pawilonie handlowym/kiosku powinna znajdować się co najmniej 1 szt. gaśnicy proszkowej typ ABC o pojemności 2 kg lub 4 kg !!!**

**W pawilonach w których znajdują się butle gazowe (11 kg) powinna znajdować się co najmniej jedna gaśnica proszkowa 4 kg ABC oraz instrukcja postępowania na wypadek pożaru.**

#### **4.2. Wyposażenie w hydranty zewnętrzne**

Na terenie Targowiska zapewniono zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru poprzez 2 hydranty zewnętrzne DN80, które są zasilane wodą z instalacji wodociągowej. Jeden z hydrantów zlokalizowany jest przy bramie pożarowej od ul. Moniuszki przy budynku szaletu. Natomiast drugi hydrant znajduje się po przeciwległej stronie targowiska przy bramie wjazdowej od ul. Krótkiej. Rozmieszczenie hydrantów przedstawiono w części rysunkowej.

#### **4.3. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi w rozpatrywanym obiekcie powinien być zainstalowany i odpowiednio oznakowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

#### **4.4. Awaryjne Oświetlenie Ewakuacyjne**

Oświetlenie ewakuacyjne jest przewidziane do stosowania podczas zaniku zasilania opraw oświetlenia podstawowego. Jego ogólnym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa podczas wyjścia z miejsca pobytu w sytuacji zaniku zasilania, składa się z następujących rodzajów oświetlenia :

- **oświetlenia drogi ewakuacyjnej** - zapewnienie bezpieczeństwa w czasie opuszczania miejsc pobytu osób przez stworzenie warunków widzenia umożliwiających identyfikację i wykorzystanie dróg ewakuacyjnych oraz łatwe zlokalizowanie i zastosowanie sprzętu pożarowego (min. 1 lux),



- **oświetlenie strefy otwartej**- zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia paniki i umożliwienie bezpieczeństwa osób zmierzających w kierunku dróg ewakuacyjnych przez zapewnienie odpowiednich warunków widzenia (min. 0,5 lux).

W celu zapewnienia właściwej widzialności umożliwiającej bezpieczną ewakuację oprawy oświetleniowe zostały umieszczane na wysokości co najmniej 2 m nad podłogą. Aby zapewnić odpowiednie natężenie oświetlenia, oprawy oświetleniowe przeznaczone do oświetlenia ewakuacyjnego zostały umieszczone:

- przy każdym wyjściu ewakuacyjnym i znakach bezpieczeństwa,
- w pobliżu (tzn. w odległości 2 metrów mierzonej w poziomie) schodów, tak by każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu (w odległości 2 metrów) każdej zmiany poziomu,
- przy każdej zmianie kierunku i każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu (w odległości 2 metrów) każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu (w odległości 2 metrów) urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego.

Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego będą pracować zarówno w ruchu normalnym jak i awaryjnym - lampy dwuzadaniowe. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne pojawi się natychmiast po zaniku napięcia. W trybie awaryjnym lampa powinna zapewnić oświetlenie drogi ewakuacyjnej jeszcze przez 3 godziny.

#### **4.5. Drogi pożarowe**

W przypadku przedmiotowego targowiska zarządca zapewnia 11 bram wjazdowych, z których 2 mają służyć jako bramy wjazdowe i wyjazdowe z przejazdem drogami wewnętrznymi bez zawracania zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych [5].

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA dotyczącym dróg pożarowych, szerokość drogi pożarowej powinna wynosić min. 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %. Droga pożarowa powinna umożliwić przejazd pojazdu bez zawracania. Drogę pożarową bez możliwości przejazdu należy zakończyć placem manewrowym o wymiarach co najmniej 20 m x 20 m, objazdem pętlicowym lub innym rozwiązaniem równorzędnym.

**Całkowita szerokość drogi pożarowej na terenie Targowiska powinna wynosić min. 4 m.**



**Droga pożarowa - wjazdy od ul. Okrzei i od ul. Moniuszki - ta droga na całej długości wyznaczona jest wymalowanymi pasami w kolorze czerwonym.** Droga pożarowa nie będzie zastawiana, co daje możliwość przejazdu bez konieczności zawracania i zapewnia odpowiednie warunki dojazdu dla samochodów ratowniczo-gaśniczych PSP.

**Bramy wjazdowe i droga pożarowa zostaną odpowiednio oznakowane, a pracownicy Targowiska będą na bieżąco kontrolowali przestrzegania zakazu zastawiania drogi pożarowej. Pozostałe ciągi komunikacyjne o minimalnej szerokości 4 m zapewniające odpowiednie warunki ewakuacji osób, wyznaczone zostaną poprzez wymalowanie linii koloru żółtego.**

Zachowując powyższe szerokości na drogach wewnętrznych pożarowych należy przestrzegać następujących wymogów:

- nie ustawiać różnego typu punktów handlowych, w tym również stoisk mobilnych na kółkach
- nie blokować drogi pożarowej przez wystawki stałych punktów handlowych oraz pojazdy handlujących. Postój pojazdu przy krawędzi drogi dopuszczalny jest tylko na czas rozładunku towaru do stoiska
- oznakowanie drogi pożarowej znakami pionowymi i poziomymi zgodnie z przepisami.

#### **4.6. Zasady obsługi i użycia podręcznego sprzętu gaśniczego oraz sposoby poddawania ich przeglądowi technicznemu i czynnościami konserwacyjnym**

Pracownicy obiektu w toku szkolenia przeciwpożarowego powinni poznać obsługę i zasady działania gaśnic oraz innego podręcznego sprzętu gaśniczego, który znajduje się w ich miejscu pracy.

Gaśnice, które można spotkać na terenie Targowiska Miejskiego w Żyrardowie :

##### **➤ Gaśnice proszkowe**

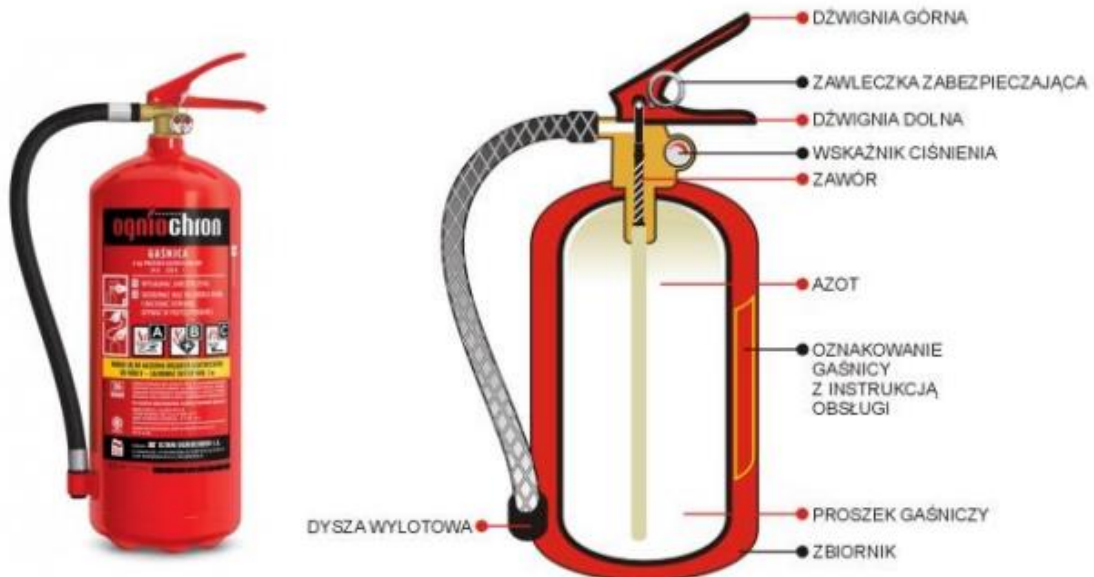
Zawierają w sobie proszek (węglany lub fosforany sodu), który jest wystrzelony z butli za pomocą sprężonego gazu: dwutlenku węgla lub azotu. W wyniku antykatalizy zostaje przerwana reakcja spalania.

Stosuje się przy pożarach grup: A, B i C, w zależności od rodzaju używanego proszku. Można również gasić urządzenia elektryczne pod napięciem, do 1000V - z zachowaniem odległości minimum 1 m od palącego się urządzenia. Do wyższego napięcia stosuje się inne, specjalistyczne gaśnice proszkowe. Używanie tego typu gaśnic zaleca się do gaszenia ognia w różnego rodzaju archiwach, bibliotekach itp.; ponieważ użycie proszku nie powoduje zamakania gaszonych elementów. Jest najbardziej popularnym typem gaśnic ze względu na możliwość zastosowania oraz niską cenę, ale nie zawsze jest odpowiednio dopasowana do zagrożenia. Użycie



gaśnic proszkowych **może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie urządzeń mechanicznych - proszek może powodować zatarcie części ruchomych.**

Gaśnica proszkowa - przeznaczona do gaszenia pożarów z grupy pod stałym ciśnieniem



**Sposób użycia gaśnicy w razie pożaru:**

- Zdjąć z wieszaka i podejść do miejsca pożaru,
- Wyciągnąć zawleczkę,
- Nacisnąć dźwignię zaworu,
- Skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia,
- Gaśnicę używać w pozycji pionowej.

**Schemat użycia gaśnicy:**



### Technika gaszenia pożarów gaśnicami - PORADY PRAKTYCZNE

PRZY POŻARACH NA OTWARTEJ PRZESTRZENI DO OGNIA PODCHODŹ ZGODNIE Z KIERUNKIEM WIATRU - NIGDY POD WIATR



NALEŻY ZAPEWNIĆ WYSTARCZAJĄCĄ ILOŚĆ GAŚNIC - OPTYMALNYM JEST, BY KILKA GAŚNIC CZEKAŁO W ZAPASIE.



GASZENIE MATERIAŁÓW PALĄCYCH SIĘ NA PŁASKIEJ PRZESTRZENI ZACZYNAJ OD BRZEGU



DOZORUJ POGORZELISKO - ISTNIEJE MOŻLIWOŚĆ WTORNEGO ZAPALENIA SIĘ OGNIA



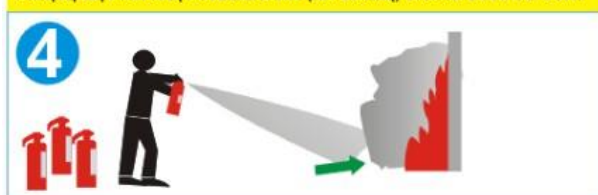
MATERIALY KAPIĄCE I SPŁYWAJĄCE PO ŚCIANIE GAŚ OD GÓRY DO DOŁU



WSKAZANE JEST ZE WZGLĘDU NA BEZPIECZEŃSTWO, BY DZIAŁANIA PODEJMOWAĆ W CO NAJMNIEJ 2 OSOBOWYCH ZE SPÓŁACZKI



PALĄCĄ SIĘ PIONOWĄ POWIERZCHNIĘ (NP. ŚCIANĘ) GAŚ OD DOŁU DO GÓRY



ROZŁADOWANĄ GAŚNICĘ WYRAŹNIE OZNAKUJ, NIE WIESZAJ NA JEJ STAŁE MIEJSCE - ZŁEĆ NAPEŁNIENIE ROZŁADOWANEGO SPRZĘTU







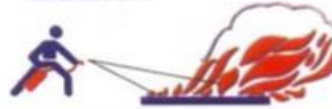
## Gaszenie pożarów podręcznym sprzętem gaśniczym.

**Źle**



Ogień zaatakować zgodnie z kierunkiem wiatru.

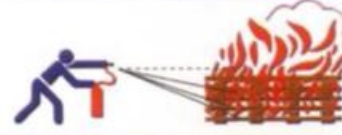
**Dobrze**



Pożar palącej powierzchni gasić od skrajnej jego części.



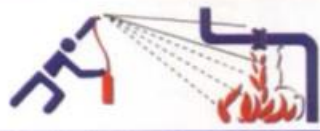
Ciała stałe gasić kierując strumień środka gaśniczego na płomień z dołu, a nie z góry.



Gaśnicami wodnymi nie gasić urządzeń będącymi pod napięciem! Używać gaśnic do tego przeznaczonych.



Ciała ciekłe i gazy gasić z góry w dół.



Mając do dyspozycji większą ilość gaśnic uruchomić wszystkie jednocześnie, a nie każdą oddzielnie po jej użyciu.



Po ugaszeniu pożaru uważać na ponowne zapalenie. (nawrót ognia)



Po użyciu gaśnicy nie zawieszają, tylko ponownie napełnić lub wymienić na nową.



### ➤ Gaśnice śniegowe

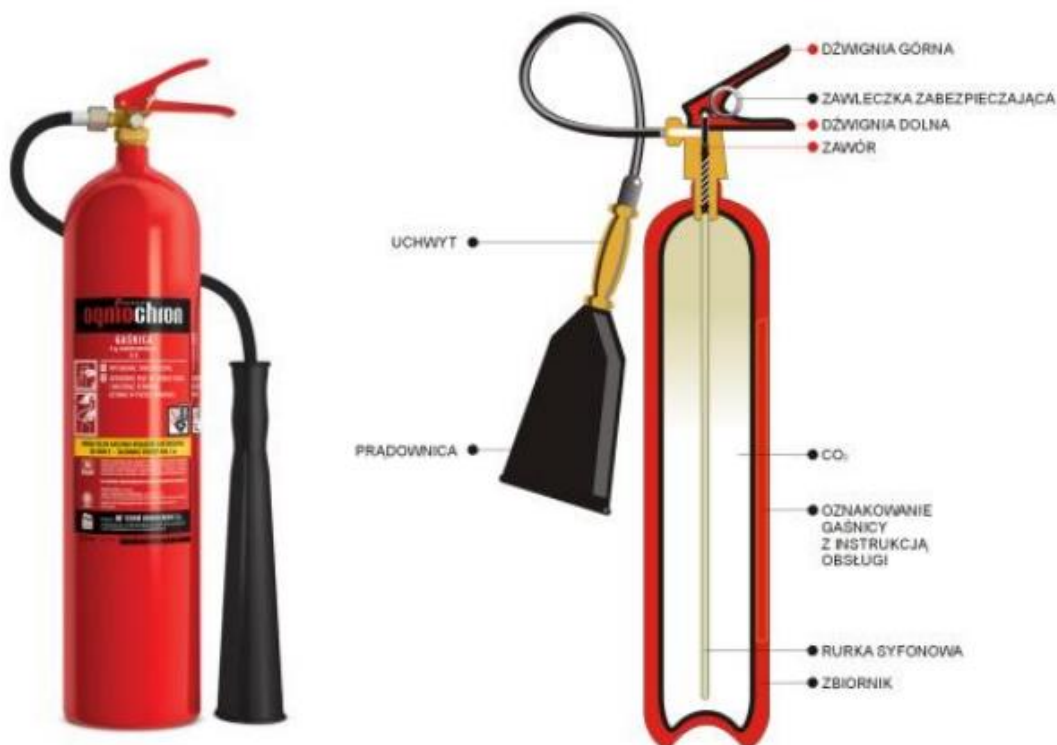
Gaśnica śniegowa jest to cylindryczny zbiornik zaopatrzony w zawór i wężyk zakończony dyszą wylotową lub w gaśnicach mniejszych króćcem obrotowym z dyszą. Wewnątrz gaśnicy znajduje się skroplony dwutlenek węgla, który po uruchomieniu pod własnym ciśnieniem wydostaje się na zewnątrz oziębiając się do temperatury ok. - 80 st. C. Po dostarczeniu gaśnicy w pobliże pożaru zrywamy plombę zabezpieczającą uruchamiamy zawór i kierujemy strumień dwutlenku węgla na ognisko pożaru. Działanie gaśnicze można w każdej chwili przerwać zamykając zawór.

Należy pamiętać o tym że:

- w czasie działania gaśnic trzymać ją tylko za uchwyty,
- nie wolno używać tych gaśnic do gaszenia ludzi.

Ze względu na swoją budowę syfonową gaśnica prawidłowo pracuje tylko w pozycji pionowej.

Gaśnica śniegowa - przeznaczona do gaszenia pożarów z grupy



### Sposób użycia gaśnicy w razie pożaru:

- Zdjąć z wieszaka i podejść do miejsca pożaru,
- Wyciągnąć zawleczkę,
- Nacisnąć dźwignię zaworu,



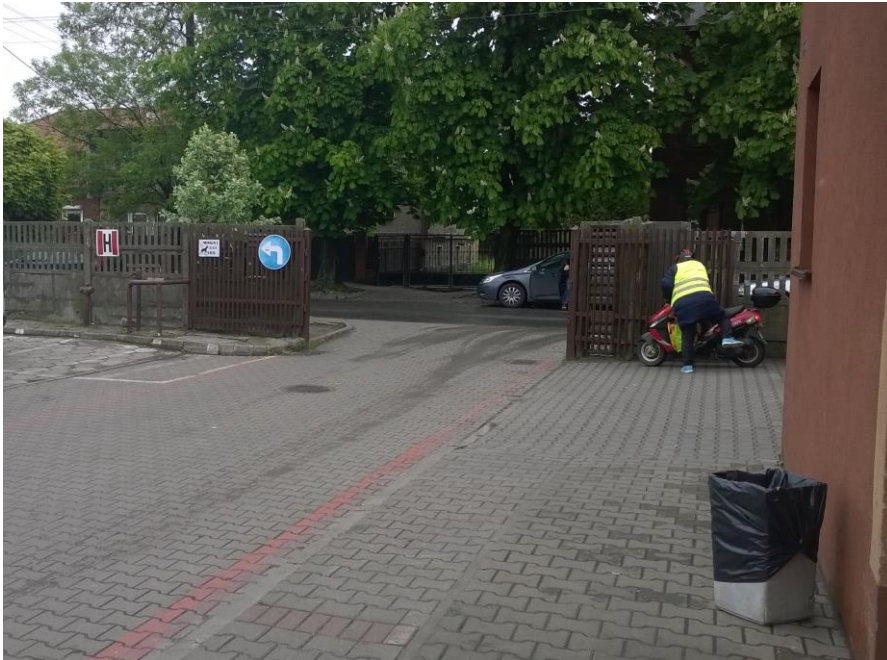
- Skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia,
- Gaśnicę używać w pozycji pionowej,
- W czasie działania gaśnicy trzymać ją za uchwyt prądownicy,
- Nie wolno używać gaśnicy do gaszenia palącej się odzieży na człowieku.

Przy pomocy tej gaśnicy można gasić urządzenia i instalacje będące pod napięciem do 1000 V z zachowaniem odległości minimum 1 m od palącego się urządzenia.

### ➤ Hydrant zewnętrzny

Hydrant zewnętrzny jest to zawór wbudowany w sieć wodociagową przeciwpożarową, przeznaczony do pobierania z tej sieci wody do celów przeciwpożarowych. Hydranty przeciwpożarowe montowane w sieciach wodociagowych są ważnym elementem ochrony ludzi i obiektów. Hydranty zewnętrzne są wykorzystywane do poboru wody do gaszenia pożarów i zaopatrzenia wodnego pojazdów straży pożarnej do celów gaśniczych.

**Wodą nie gasimy urządzeń pod napięciem elektrycznym oraz w ich obrębie jak również innych substancji, które z wodą tworzą gazy palne np. karbid.**



Na zdjęciach powyżej przedstawione strefy hydrantów zewnętrznych na Targowisku

➤ **Konserwacja sprzętu i urządzeń gaśniczych**

Zgodnie z § 3 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U nr 121, poz. 1138) 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 technicznej oraz instrukcjach obsługi.

**Przeglądy te powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.**

Obowiązkowym przeglądom podlegają zatem: gaśnice przenośne i przewoźne, stałe i półstałe instalacje gaśnicze, urządzenia i elementy wchodzące w skład systemów sygnalizacji pożarowej oraz dźwiękowych systemów ostrzegawczych umożliwiających rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa, instalacje i elementy oświetlenia ewakuacyjnego, urządzenia oddymiające lub zapobiegające rozprzestrzenianiu się dymu, drzwi i bramy przeciwpożarowe oraz urządzenia nimi sterujące, oraz hydranty wewnętrzne i związane z nimi elementy instalacji. Ponadto raz na 5 lat węże, stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych, powinny być poddane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze. Szczegóły badań określa Polska Norma dotycząca konserwacji hydrantów wewnętrznych.

W większości typów gaśnic regułą jest również raz na 5 lat konieczność wymiany znajdującego się w nich środka gaśniczego. Ponadto raz na 5 lat zbiorniki ciśnieniowe gaśnic o objętości większej niż 5 dm<sup>3</sup> (w zbiorniki takie wyposażone są gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego 6 kg, zastosowane w obiekcie) powinny być poddawane badaniom i legalizacji przez Urząd Dozoru Technicznego.

Niezależnie od obowiązujących okresowych przeglądów, poddaniu czynnościom konserwacyjnym wymagają też gaśnice, które były w jakikolwiek sposób uruchamiane - nawet „na próbę” lub naruszone. Konserwacji należy też poddać gaśnice, w których zerwano plomby umieszczone przez producenta lub konserwatora na dzwigni uruchamiającej, na zaworze butli lub na zaworze bezpieczeństwa, gaśnice, które mają ślady uszkodzenia mechanicznego (skrzywiony zawór, rozbity manometr, przecięty lub przedziurawiony wąż, brak pokrętła na zaworze, ogniska korozji itp.) oraz nie posiadają czytelnej kontrolki z terminem ważności badań.

Każdy przegląd, konserwacja, naprawa lub remont sprzętu przeciwpożarowego powinien być potwierdzony odpowiednim, podpisanym czytelnie przez konserwatora protokołem. To samo dotyczy gaśnic i hydrantów przeciwpożarowych, przy czym sama gaśnica lub hydrant powinny otrzymać indywidualną cechę aktualizacji - tzw. **kontrolkę** (najczęściej jest to nalepka z nazwą firmy, nazwiskiem i podpisem konserwatora oraz datą wykonania i datą ważności przeglądu).

**Przegląd czujek oraz centrali systemu sygnalizacji pożaru odbywa się nie rzadziej niż raz na 3 miesiące.**

### CZASOOKRESY PRZEGLĄDÓW SPRZĘTU I INSTALACJI

Lp.	Rodzaj urządzenia i instalacji	Termin przeglądów i konserwacji
1.	Gaśnice oraz hydranty wewnętrzne i zewnętrzne, koce gaśnicze	Nie rzadziej niż raz w roku lub częściej zgodnie z instrukcją ustaloną przez producenta
2.	Badanie hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych z pomiarem ciśnienia oraz wydajności	Co najmniej raz w roku
3.	Próby ciśnienia węży hydrantowych	Co najmniej raz na 5 lat
4.	Instalacji gazowych oraz przewodów kominowych (dymowych, spalinowych i wentylacyjnych)	Co najmniej raz w roku / co najmniej dwa razy w roku*
5.	Instalacja elektryczna - rezystancja izolacji przewodów oraz uziemienie instalacji i aparatów instalacji elektrycznej	Co najmniej raz na 5 lat
6.	Instalacja odgromowa	Co najmniej raz na 5 lat oraz po każdym uszkodzeniu
7.	Urządzenie do usuwania dymu (system oddymiania)	Co najmniej raz w roku
8.	Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego	Co najmniej raz w roku
9.	Kocioł energetyczny o nominalnej wydajności ponad 100 kW	Co najmniej raz na 2 lata
10.	Kocioł energetyczny o nominalnej wydajności od 20 do 100 kW	Co najmniej raz na 4 lata
11.	Urządzenia chłodnicze w systemach klimatyzacji o nominalnej mocy chłodniczej większej niż 12 kW	Co najmniej raz na 5 lat

\*Dwa razy w roku - w przypadku budynków o pow. zabudowy przekraczającej 2000 m<sup>2</sup> oraz innych obiektów budowlanych o pow. dachu przekraczającej 1000 m<sup>2</sup> (przegląd instalacji do 31 marca i 30 listopada)

## 5. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia w obiekcie wraz z wykazem telefonów alarmowych

### 5.1. Alarmowanie

1. Każdy kto zauważy pożar lub inne zagrożenie obowiązany jest natychmiast zaalarmować:
  - a) głosem lub innym dostępnym środkiem łączności osoby znajdujące się w zagrożonym obiekcie (tam, gdzie są zainstalowane dzwony, gongi, syreny alarmowe, należy je w przypadku zaistnienia zdarzenia bezwzględnie używać w celu zaalarmowania otoczenia),

Hasłem do rozpoczęcia ewakuacji będzie okrzyk :

**UWAGA!! - POŻAR!! - EWAKUACJA!!**

- b) **STRAŻ POŻARNĄ (tel. 998 lub 112)** oraz Dyrektora Targowiska.
2. Po uzyskaniu telefonicznego połączenia ze strażą pożarną należy podać:
  - a) miejsce zdarzenia (w miarę dokładny adres, nazwa obiektu, instytucji, piętro),
  - b) rodzaj zdarzenia (np. pali się dach budynku administracyjnego),
  - c) czy istnieje zagrożenie zdrowia i życia ludzi,
  - d) nazwisko zgłaszającego i numer telefonu, z którego zostało przekazane zgłoszenie o pożarze,

Następnie postępować wg poleceń dyżurnego Straży Pożarnej.

**Uwaga !** Po potwierdzeniu przyjęcia meldunku przez dyżurnego telefonistę, odłożyć słuchawkę i odczekać przy telefonie na ewentualne sprawdzenie.

3. W zależności od rodzaju zagrożenia należy niezwłocznie alarmować służby ratownicze:

Rodzaj służby	Nr tel. alarmowego
Miejskie centrum powiadamiania ratunkowego	112
Policja	997
Państwowa Straż Pożarna	998
Pogotowie Ratunkowe	999
Straż Miejska	986
Pogotowie Gazowe	992
Pogotowie Energetyczne	991





Ponadto zgłaszający powinien udzielić innych wyczerpujących informacji według pytań dyspozytora straży pożarnej.

Jeżeli podjęto decyzję o ewakuacji należy podać:

- a) zakres ewakuacji,
- b) liczbę osób przewidzianych do ewakuacji,
- c) sposobach i kolejności opuszczania obiektów,
- d) miejsce zbiórki osób ewakuowanych.

W razie wystąpienia zagrożenia osobą odpowiedzialną za kierowanie ewakuacją pracowników są osoby na zmianie roboczej, które należą do Grupy Ewakuacyjnej oraz przeszły kurs dla osób wyznaczonych przez pracodawcę do udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej, zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników [pkt. 9.1 Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego].

## 5.2. Akcja ratowniczo-gaśnicza

1. Równocześnie z alarmowaniem **Strazy Pożarnej**, należy przystąpić do działań ratowniczych przy pomocy sprzętu gaśniczego, znajdującego się w obiekcie (rozmieszczenie sprzętu PPOŻ zaznaczono w części rysunkowej).
2. Do czasu przybycia Straży Pożarnej kierownictwo działaniami ratowniczymi obejmuje osoba odpowiedzialna za ewakuację, kierownik danego działu lub osoba upoważniona (wyznaczona). **Każdy pracownik zobowiązany jest podporządkować się poleceniom kierującego akcją.**
3. Na drodze dojazdowej Straży Pożarnej kierujący działaniami ratowniczymi wyznacza dyżurnego, który kieruje jednostki ratowniczo - gaśnicze do miejsca zdarzenia.
4. Dotychczasowy kierujący działaniami ratowniczymi zgłasza się do przybyłego dowódcy jednostki ratowniczo - gaśniczej, któremu przekazuje dowodzenie i przedstawia mu wszystkie posiadane informacje o :
  - 1) osobach zagrożonych i miejscu ich przebywania,
  - 2) miejscu powstania zdarzenia, jego wielkości, kierunku rozprzestrzeniania i wynikających z tego zagrożeniach,
  - 3) podjętych działaniach,
  - 4) ilości i rodzaju sprzętu zgromadzonego do prowadzenia działań ratowniczo gaśniczych,
  - 5) innych istotnych faktach mogących mieć wpływ na przebieg działań ratowniczo - gaśniczych.
5. **Każda osoba przystępująca do działań ratowniczych powinna :**
  - 1) w pierwszej kolejności przeprowadzić ratowanie ludzi, których zdrowie i życie jest zagrożone,
  - 2) wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do pomieszczeń objętych pożarem - **NIE WOLNO GASIĆ WODĄ INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH BĘDĄCYCH POD NAPIĘCIEM**



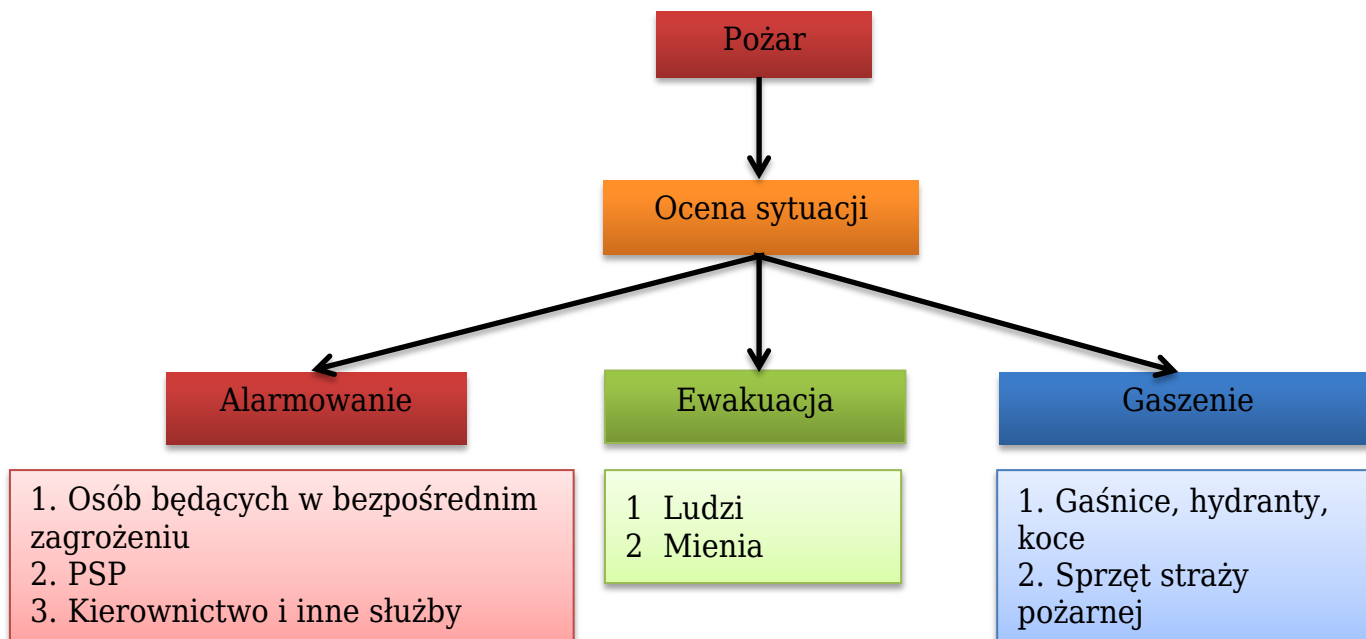
- stosować gaśnice na dwutlenek węgla i proszkowe posiadające dopuszczenia do gaszenia urządzeń pod napięciem.
- 3) **usunąć z miejsca pożaru i bezpośredniego sąsiedztwa wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe, toksyczne, a także cenny sprzęt i urządzenia oraz ważne dokumenty, nośniki informacji, itp.,**
- 4) **w zależności od miejsca powstania zdarzenia przystąpić do ograniczenia rozprzestrzeniania się pożaru i jego likwidacji, pamiętając że:**
  - a) przy otwarciu drzwi do pomieszczenia, w którym zaistniał pożar, należy zachować szczególną ostrożność i trzeba posiadać sprzęt gaśniczy gotowy do natychmiastowego użycia,
  - b) koniecznym jest ukrycie się za ścianą lub skrzydłem drzwiowym przed działaniem ognia i dymu,
- 5) **wchodząc do zadymionych pomieszczeń lub przechodząc przez nie, należy ograniczać ilość wdychanych produktów spalania. Poruszać się w pozycji pochylonej, jak najbliżej podłogi i zasłaniać usta, np. wilgotną chustką.**



- 6) **przewodź działania ratowniczo-gaśnicze w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo ludzi.**



**Schemat akcji ratowniczej**



## 6 Procedura realizacji sposobów praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji.

Zgodnie z § 17, ust. 1 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów [2] właściciel lub zarządca obiektu jest zobowiązany do przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji z całego obiektu.

Teren Targowiska posiada dwie strefy pożarowe (część budynków administracyjnych kat. ZL III oraz część placu Targowiska kat. ZL III). Na terenie Targowiska jednocześnie przebywa poniżej 50 osób będących stałymi pracownikami, dlatego nie jest obligatoryjne przeprowadzenie próbnej ewakuacji.

Jeżeli Dyrektor Targowiska dojdzie do wniosku, iż w budynku będzie przeprowadzona próba ewakuacji, należy powiadomić o tym fakcie służby miejskie: Straż Pożarna, Policja, Pogotowie Ratunkowe, Straż Miejska.



## 7 Prace niebezpieczne pod względem pożarowym

W celu wyeliminowania przypadków powstawania pożarów przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, mogących powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu (spawanie, cięcie palnikiem, lutowanie, podgrzewanie, szlifowanie, itp.) oraz w celu zabezpieczenia realizacji postanowień, wynikających z Rozporządzenia [2] ustala się tryb postępowania przy tego typu pracach prowadzonych w obiekcie.

Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w obiekcie, obowiązują następujące zasady postępowania w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego.

1. Zarządca, użytkownik lub wykonawca winien :
  - a) dokonać oceny zagrożenia pożarowego w miejscu, w którym prace będą wykonywane,
  - b) ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu, niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru, wybuchu lub innego miejscowego zagrożenia,
  - c) wskazać osoby odpowiedzialne za właściwe zabezpieczenie miejsca pracy, za jej przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy,
  - d) zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje,
  - e) zaznaczyć osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu,
  - f) zabezpieczyć miejsce pracy w sprzęt pożarniczy (gaśnica, koc gaśniczy, linia wężowa, wiadro z wodą itp.),
  - g) zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne, występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujące się w nim instalacje techniczne,
  - h) prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach i przy urządzeniach zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem palnych cieczy, palnych gazów jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości,
  - i) po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane oraz przyległy obszar,
  - j) używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.

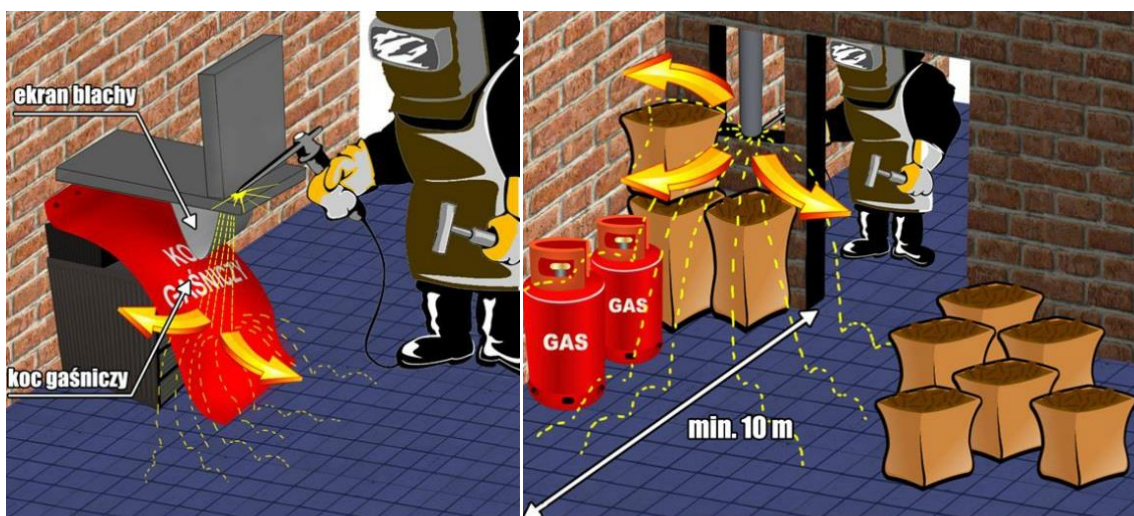
### Uwaga:

- a) w obiektach z pomieszczeniami zagrożonymi wybuchem, ze strefami zagrożonymi wybuchem, obiektach o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m<sup>2</sup> oraz w obiektach

- (pomieszczeniach) zaliczonych, zgodnie z Rozporządzeniem [3] do kategorii zagrożenia ludzi, do wykonania pracy można przystąpić tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia, zgodnego z Załącznikiem nr 1 od niniejszej instrukcji, od kierującego tokiem prac,
- b) w sprawach budzących wątpliwości, wydający zezwolenie winien zasięgnąć opinii specjalisty ochrony pożarowej.
2. Do prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym (spawanie) uprawnieni są wyłącznie spawacze posiadający uprawnienia i kwalifikacje oraz przeszkolenie z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
3. Zarządcy albo użytkownicy obiektów lub pomieszczeń :
- a) w których występują pomieszczenia zagrożone wybuchem lub strefy zagrożone wybuchem,
- b) zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi,
- c) o gęstości obciążenia ogniowego powyżej  $500 \text{ MJ/m}^2$ ,
- w których mają być prowadzone prace niebezpieczne pod względem pożarowym, zobowiązani są do poinformowania wykonawcy tych prac o postanowieniach niniejszej instrukcji.
4. Zobowiązuje się pracowników nadzorujących i wykonujących prace niebezpieczne pod względem pożarowym w obiekcie do ścisłego przestrzegania postanowień niniejszego rozdziału.
5. W przypadku wystąpienia wątpliwości w zakresie zaliczania obiektów i pomieszczeń do kategorii zagrożenia ludzi, zagrożenia wybuchem lub obliczania gęstości obciążenia ogniowego należy kontaktować się ze specjalistą ochrony pożarowej.

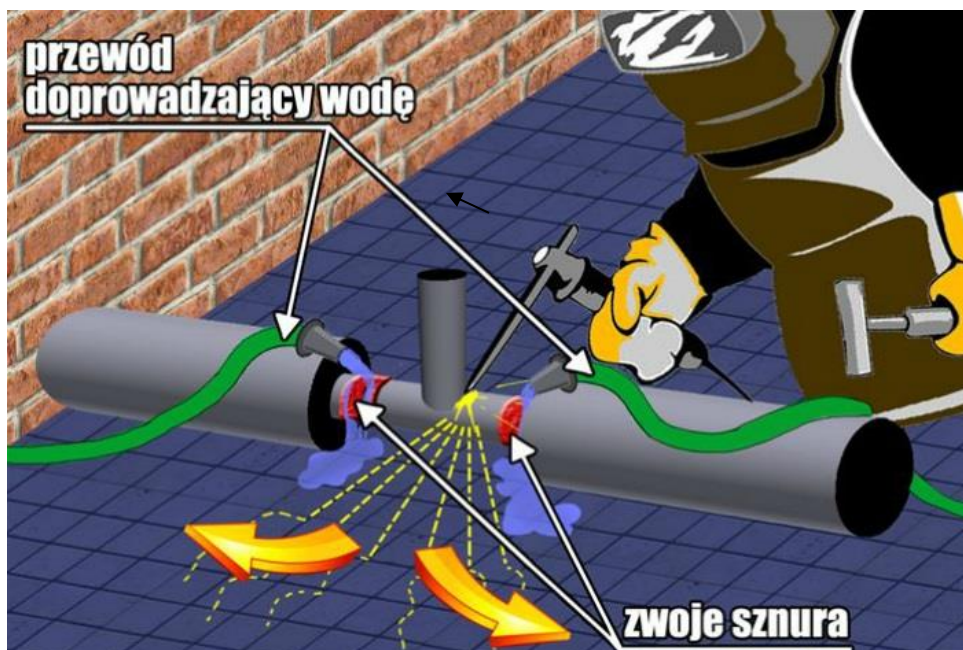
### Przykłady zabezpieczania prac pożarowo niebezpiecznych:

1. Palne materiały, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe, osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo (Rys. 1):



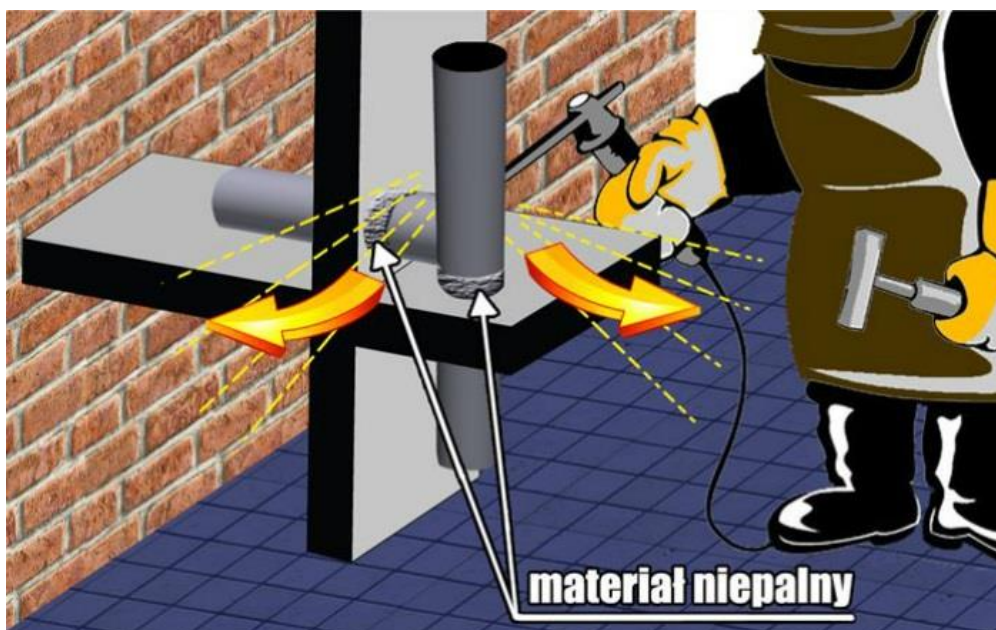
Rys.1

2. Spawane przewody, części maszyn i urządzeń oraz elementy konstrukcji budowlanych stykające się z materiałami palnymi lub przebiegające w pobliżu nich należy skutecznie chłodzić (Rys. 2):



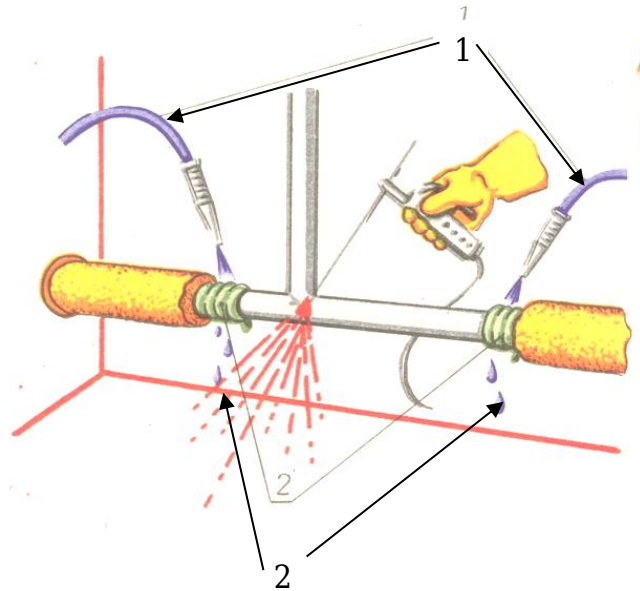
Rys. 2

3. Wszystkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału - 1 (Rys. 3):



Rys.3

4. Z izolowanych nurociągów, na których prowadzi się prace spawalnicze, należy usunąć izolację cieplną na odcinku gwarantującym bezpieczeństwo, a w razie potrzeby (izolacja łatwopalna) chłodzić skutecznie np. sposobem pokazanym na Rysunku 4:

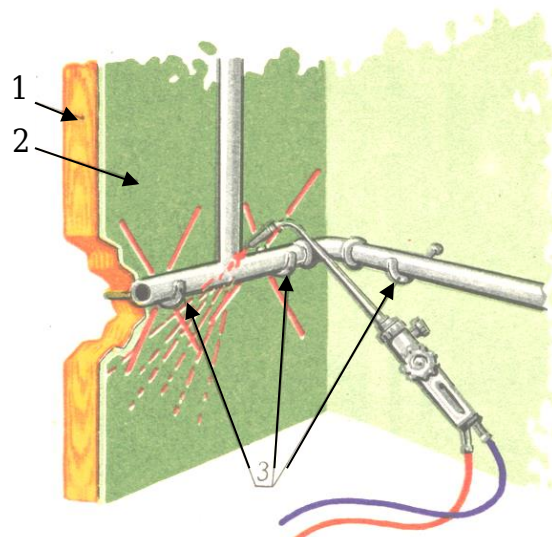


Objaśnienia do Rys. 4:

1-przewody doprowadzające wodę,  
 2-zwoje sznura z włókna niepalnego

Rys.4

5. Elementy instalacji rozgrzewające się przy spawaniu bezpośrednio od płomienia lub na drodze przewodnictwa cieplnego, stykające się z materiałami palnymi, należy zdemontować lub skutecznie chłodzić (Rys. 5):

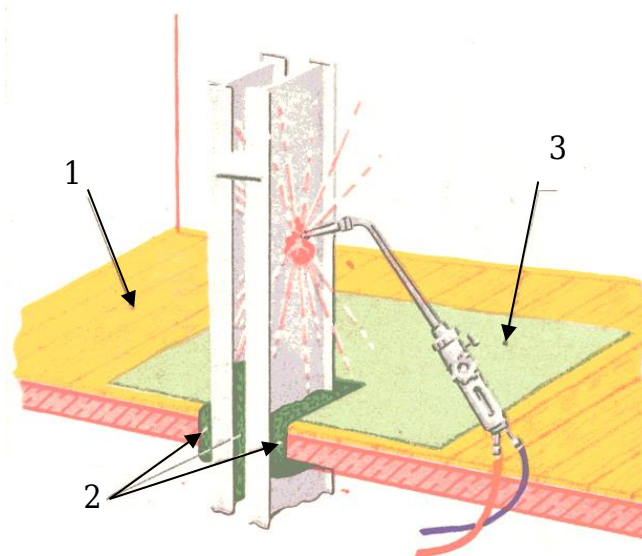


Objaśnienia do Rys. 5:

1-palna ścianka,  
 2-niepalna wykładzina,  
 3-haki podtrzymujące instalację

Rys. 5

6. Sposób prawidłowego spawania elementu metalowego konstrukcji przechodzącego przez drewniany strop (Rys. 6):

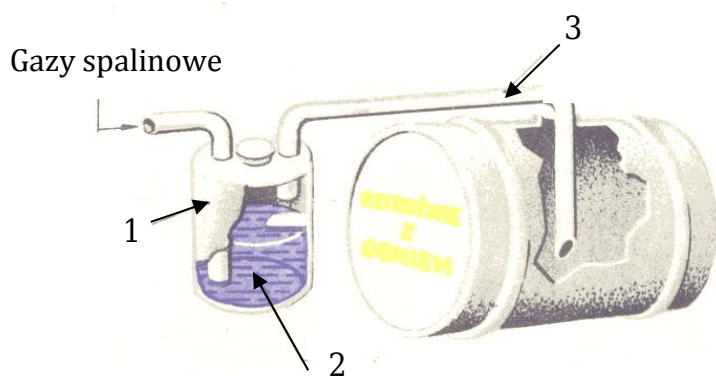


Objaśnienia do Rys. 6:

- 1-drewniany strop,  
 2-szczeliwo z materiału niepalnego,  
 3-materiał niepalny (np. koc gaśniczy)

Rys. 6

7. Cięte lub spawane pojemniki, mogące zawierać gazy lub pary cieczy palnych, należy przed przystąpieniem do prac wypełnić gazem obojętnym, np. gazami spalinowymi z silnika samochodowego podawanymi przez łapaczkę iskiei (Rys. 7):

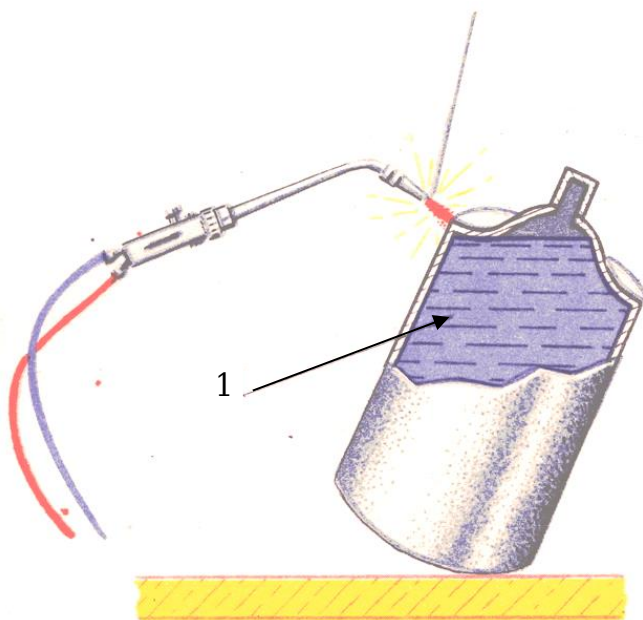


Objaśnienia do Rys. 7:

- 1-łapaczka iskiei,  
 2-woda,  
 3-przewód doprowadzający gazy do wnętrza pojemnika

Rys. 7

8. Niewielkie pojemniki, mogące zawierać palne gazy lub pary cieczy palnych, zabezpieczamy skutecznie przed zapaleniem lub wybuchem napełniając je wodą - 1 (Rys. 8):



Objaśnienia do Rys. 8:

1-woda

Rys. 8

## 8 Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z przepisami przeciwpożarowym

Przyjmuje się następujące sposoby zaznajamiania użytkowników z przepisami przeciwpożarowymi:

- 1) Umieszczenie egzemplarza Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego w ogólnodostępnym miejscu dla wszystkich pracowników w budynku administracyjnym Targowiska.
- 2) zapoznavanie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

### Uwaga:

fakt zapoznania z przepisami ochrony przeciwpożarowymi i Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego pracownicy potwierdzają podpisem na oświadczeniu zgodnym z Załącznikiem nr 2 do niniejszej instrukcji, które należy dołączyć do dokumentów osobowych pracownika.

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

### **9.1. Obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej**

Na właścicielu, zarządcy lub użytkownika obiektu (najemcy, dzierżawcy) ciąży obowiązek :

- 1) przestrzegania przepisów przeciwpożarowych;
- 2) zapoznania podległych pracowników z treścią niniejszej instrukcji;
- 3) zapewnienia bezpieczeństwa osobom przebywającym w obiektach w zakresie ochrony przeciwpożarowej i możliwości ewakuacji;
- 4) utrzymania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej, poprzez:
  - a) wyposażenie obiektu, zgodnie z postanowieniami niniejszej instrukcji, w niezbędne urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice, wymagane ze względu na rodzaj prowadzonej działalności;
  - b) zapewnienie przeprowadzania wymaganych przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta - nie rzadziej jednak niż raz w roku;
- 5) wyposażenia obiektu w przeciwpożarowe wyłączniki prądu zgodnie z przepisami techniczno - budowlanymi [3];
- 6) umieszczenia w widocznych miejscach instrukcji postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych;
- 7) oznakowania obiektu i terenu przyległego znakami bezpieczeństwa zgodnymi z Polskimi Normami w sposób określony w niniejszej instrukcji;
- 8) zapewnienia przeszkolenia podległych pracowników w zakresie bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z postanowieniami niniejszej instrukcji;
- 9) wydawania pisemnych zezwoleń na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, zgodnych z Załącznikiem nr 1 do niniejszej instrukcji;
- 10) zaktualizowania Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, zgodnie z Rozporządzeniem [2];
- 11) zapewnienia przejezdności dróg pożarowych w stanie umożliwiającym wykorzystanie tych dróg przez pojazdy straży pożarnej zgodnie z Rozporządzeniem [5];

**Uwaga:** realizacja powyższych obowiązków w odniesieniu do zakresu i sposobu użytkowania obiektu.



W przypadku obiektu, w którym pomieszczenia najmuje (dzierżawi) lub użytkuje więcej niż jeden użytkownik, obowiązek wyposażania pomieszczeń ogólnodostępnych w znaki ewakuacyjne i znaki ochrony przeciwpożarowej zgodnie z Polskimi Normami, gaśnice i sprzęt pożarniczy (wykonania jego przeglądów i konserwacji) spoczywa na właścicielu obiektu.

**Obowiązek utrzymania w stanie przejezdności dróg pożarowych i zapewnienia Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego spoczywa również na właścicielu obiektu.** Właściciel obiektu zapewnia Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego według warunków ochrony przeciwpożarowej wynikających z przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania (składowania) i warunków technicznych obiektu, w tym zagrożenia wybuchem oraz warunków ewakuacji ludzi, istniejących w dniu sporządzenia lub aktualizacji przedmiotowej instrukcji.

W przypadku, gdy zmiana prowadzonej przez najemcę (dzierżawcę lub użytkownika) działalności lub wykonane zmiany adaptacyjne w obiekcie nastąpiły po dniu uzgodnienia treści instrukcji z prezesem i wpływają na zmianę ww. warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu i/lub warunków ewakuacji ludzi, najemca (dzierżawca lub użytkownik) jest zobowiązany do zapewnienia (na własny koszt) aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego w zakresie wynikającym z prowadzonej działalności lub wprowadzonych zmian adaptacyjnych. Powyższe dotyczy również nowych użytkowników rozpoczynających działalność w obiekcie po dniu uzgodnienia treści Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, o ile działalność ta ma wpływ na zmianę ww. warunków ochrony przeciwpożarowej. Po uzgodnieniu treści Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego najemca (dzierżawca lub użytkownik) zobowiązany jest do przekazania po jednym egzemplarzu w wersji papierowej i elektronicznej na płycie CD (w formacie PDF) do Zarządu.

Pozostałe dzierżawione lub użytkowane pomieszczenia w obiekcie - w zależności od przeznaczenia - wyposażają użytkownicy w sposób zgodny z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego obiektu warunkami ochrony przeciwpożarowej (z wyjątkiem węży pożarniczych i prądownic, których wyposażenie i konserwację zapewnia właściciel obiektu).

W przypadku, gdy wszystkie znajdujące się w obiekcie pomieszczenia magazynowo - biurowe dzierżawione (użytkowane) są przez jednego najemcę (dzierżawcę lub użytkownika) obowiązek ich wyposażenia w węże pożarnicze i prądownice spoczywa na najemcy (dzierżawcy lub użytkowniku).

W przypadku obiektów, które są wynajęte (wydzierżawione lub najmowane) w całości jednemu najemcy (dzierżawcy lub użytkownikowi), obowiązek wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe, gaśnice i sprzęt pożarniczy, znaki ewakuacyjne i znaki ochrony przeciwpożarowej zgodnie z Polskimi Normami, zapewnienia przeprowadzania wymaganych przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych, gaśnic i sprzętu pożarniczego, zapewnienie Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego i Instrukcji Technologicznych, oraz utrzymania w stanie przejezdności dróg pożarowych **spoczywa w całości na najemcy (dzierżawcy lub użytkowniku).**

**9.2. Kurs dla osób wyznaczonych przez pracodawcę do udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej, zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników.**

Na każdej zmianie roboczej powinna znajdować się osoba, która przeszła kurs dla osób wyznaczonych przez pracodawcę do udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej, zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników.

Program sześciogodzinnego szkolenia obowiązującego pracowników zatrudnionych w obiekcie:

- 1) Udzielanie pierwszej pomocy - wykład
  - definicja pierwszej pomocy
  - ogólne zasady udzielania pierwszej pomocy
  - klasyfikacja obrażeń
  - zadławienia, zranienia, krwotok, urazy kręgosłupa, złamania, zwichnięcia
  - porażenia prądem elektrycznym, zatrucia chemiczne
- 2) Regulacje prawne dotyczące udzielania pierwszej pomocy
- 3) Udzielanie pierwszej pomocy - film instruktażowy
- 4) Ćwiczenia z użyciem specjalistycznego manekina z zakresu reanimacji
- 5) Podstawy prawne ochrony przeciwpożarowej
- 6) Podstawowe pojęcia dotyczące ochrony
- 7) Przeciwpożarowej wymagania budowlane i drogi pożarowe
- 8) Środki gaśnicze i ich zastosowanie
- 9) Oznaczenia i znaki ppoż oraz zasady ewakuacji

**Uwaga:**

- 1) szkolenie należy przeprowadzić metodą wykładu i ćwiczeń oraz zakończyć sprawdzeniem wiedzy osób przeszkolonych,
- 2) prowadzący szkolenie winien posiadać właściwe kwalifikacje zgodnie z Ustawą o ochronie przeciwpożarowej [1],
- 3) fakt uczestnictwa w kursie jest udokumentowany unijnym certyfikatem, który należy dołączyć do dokumentów osobowych pracownika,
- 4) prowadzący szkolenie wystawia zlecającemu szkolenie dokument zawierający program szkolenia i listę osób przeszkolonych.

**9.3. Zadania i obowiązki pracowników**

Wszyscy pracownicy obiektu obowiązani są do przestrzegania zakazów i nakazów dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Do zadań i obowiązków **wszystkich pracowników** w szczególności należy :

- 1) dbanie o właściwy stan bezpieczeństwa pożarowego na swoim stanowisku pracy,
- 2) znajomość podstawowych zasad alarmowania, gaszenia pożaru oraz ewakuacji,
- 3) niezwłoczne zgłaszanie właściwemu przełożonemu o stwierdzonych nieprawidłowościach i uchybieniach mogących spowodować powstanie lub rozprzestrzenianie ognia,
- 4) przestrzeganie zakazu palenia tytoniu i używania ognia otwartego na terenie budynku z wyjątkiem miejsc, gdzie jest to dopuszczone,
- 5) znajomość podstawowych zasad posługiwania się sprzętem gaśniczym oraz ich lokalizacji w pobliżu stanowiska pracy,
- 6) dokładne sprawdzenie stanowiska pracy po zakończeniu pracy, eliminujące możliwość powstania pożaru,
- 7) udział w szkoleniach i ćwiczeniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz w ćwiczeniach ewakuacji,
- 8) znajomość treści i przestrzeganie postanowień niniejszej Instrukcji,
- 9) w przypadku powstania pożaru czynny udział w akcji ratowniczo-gaśniczej, wykonując polecenia kierującego akcją.

**9.4. Zadania i obowiązki pracowników ochrony**

Do obowiązków **pracowników ochrony obiektu** (w przypadku ich zatrudnienia w danym obiekcie) należy:

- 1) systematyczna kontrola obiektu, w szczególności sprawdzenie, czy drzwi ewakuacyjne są otwarte w sposób umożliwiający ewakuacji ludzi w godzinach pracy,
- 2) znajomość rozmieszczenia gaśnic, zewnętrznych punktów czerpania wody (hydrantów), dróg dojazdowych do budynku, miejsc o szczególnym zagrożeniu pożarowym, rozmieszczenie tablic rozdzielczo-bezpiecznikowych i głównego wyłącznika prądu, wewnętrznych dróg i wyjść ewakuacyjnych,



- 3) sprawdzanie oraz weryfikacja sygnałów przesyłanych z systemu sygnalizacji pożaru oraz systemu tryskaczy przeciwpożarowych do Centrum Monitoringu (pomieszczenie pracowników ochrony),
- 4) znajomość procedur na wypadek powstania pożaru oraz zasad alarmowania jednostek Straży Pożarnej, Pogotowia Ratunkowego, Policji i pracowników zgodnie z postanowieniami niniejszej Instrukcji,
- 5) zapewnienie porządku w czasie trwania akcji ratowniczo-gaśniczej,
- 6) znajomość rozmieszczenia pomieszczeń oraz możliwości dostania się do nich,
- 7) udzielanie niezbędnej pomocy i informacji jednostkom biorącym udział w akcji gaśniczej.

### **9.5. Zadania i obowiązki personelu sprząającego**

**Do zadań oraz obowiązków osób i personelu sprząającego należy:**

- 1) utrzymywanie czystości przez systematyczne usuwanie śmieci i odpadków do odpowiednich pojemników poza teren sprząanych pomieszczeń,
- 2) dopilnowanie wygaszenia oświetlenia oraz wyłączenia urządzeń elektrycznych nieprzystosowanych do pracy ciągłej,
- 3) zamknięcie pomieszczeń po zakończeniu sprząania i umieszczenie kluczy w ustalonym miejscu,
- 4) zgłaszania przełożonym stwierdzonych nieprawidłowości w przeciwpożarowym zabezpieczeniu pomieszczeń.

**10 Aktualizacja Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego**

<b>Data</b>	<b>Zmiana treści Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego</b>	<b>Podpis osoby uprawnionej</b>



Załącznik nr 1 do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego

ZEZWOLENIE Nr ...../.....

### NA PRZEPROWADZENIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM

1.	Miejsce pracy .....			
2.	Rodzaj pracy .....			
3.	Czas pracy, dnia ..... od godz ..... do godz .....			
4.	Realizacja sposobów zabezpieczenia budynku, pomieszczenia, stanowiska, strefy itd., określonych w protokole zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo Nr ..... z dnia .....			
5.	Dodatkowe środki zabezpieczające .....			
6.	Zezwalam na rozpoczęcie prac od dnia ..... do dnia ..... w godz .....			
	..... tel. .... podpis .....			
7.	Wydający zezwolenie jest uprawniony do wstrzymania prac niebezpiecznych pożarowo w przypadku stwierdzenia naruszenia zasad bezpieczeństwa pożarowego			
8.	Zobowiązuję się do przestrzegania postanowień zawartych w protokole Nr ...../..... oraz wymagań określonych w zezwoleniu			
	.....	tel.	.....	podpis .....
9.	Wstrzymuję wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo od dnia .....			
	godz ..... w obiekcie, pomieszczeniu itp. ....			
	.....			
	wstrzymujący prace			wykonujący prace
	.....			.....
	podpis			podpis



Załącznik nr 2 do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego

**POTWIERDZENIE ZAPOZNANIA SIĘ Z TREŚCIĄ INSTRUKCJI**  
**BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**

Lp.	Nazwisko i Imię	Stanowisko	Data	Podpis



Lp.	Nazwisko i Imię	Stanowisko	Data	Podpis


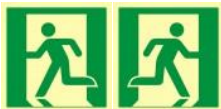



Załącznik nr 3 do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego

### Zasady oznakowania obiektu oraz terenu przyległego znakami bezpieczeństwa.

#### 1. Oznakowanie drogi ewakuacyjnej oraz czynności związanych z ewakuacją.

Tabela nr 1. PN-EN ISO 7010:2012

Nr	Znak	Znaczenie (nazwa) znaku	Zastosowanie
1		Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego	Znak wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia. Strzałki krótkie - do stosowania z innymi znakami.
2		Wyjście ewakuacyjne (lewostronne, prawostronne)	Znak do oznakowania następujących drzwi, przegradzających ustaloną drogę ewakuacji ludzi: wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń, w których wymagane są co najmniej dwa takie wyjścia, wyjść prowadzących z budynku, innego obiektu budowlanego oraz terenu - na zewnątrz. Wyjść prowadzących do innej strefy pożarowej, w tym na obudowaną i zamkniętą drzwiami klatkę schodową, w budynku o wysokości ponad 25m. Wymieniony znak powinien być umieszczony bezpośrednio nad drzwiami. Gdy wyjście prowadzi przez przedsionek dotyczy to drzwi przedsionka.

3		Drzwi przesuwane w prawo/lewo w celu otwarcia	Znak stosowany łącznie ze znakiem „drzwi ewakuacyjne” na przesuwanych drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, jeśli są one dozwolone. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwierania drzwi przesuwnych.
4		Pchać aby otworzyć drzwi (lewe/prawe)	Znak jest umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania. Znaki stosowane łącznie ze znakiem „drzwi ewakuacyjne” na drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, jeśli są one dozwolone. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwierania drzwi.
5		Ciągnąć aby otworzyć drzwi (prawe/lewe)	Znak jest umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania. Znaki stosowane łącznie ze znakiem „drzwi ewakuacyjne” na drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, jeśli są one dozwolone. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwierania drzwi. Zazwyczaj stosuje się je na drzwiach, które otwierają się w sposób inny niż przewidują przepisy (z pomieszczeń na zewnątrz).
6		Przekręcić aby otworzyć	Znak informuje, iż należy przekręcić klamkę drzwi bezpieczeństwa w kierunku przeciwnym/zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby drzwi się otworzyły.
7		Stłuc, aby uzyskać dostęp	Znak ten może być stosowany: - w miejscu gdzie jest niezbędne stłuczenie szyby dla uzyskania dostępu do klucza lub systemu otwarcia, - gdy jest niezbędne rozbicie przegrody dla uzyskania wyjścia.
8		Pierwsza pomoc medyczna	Wskazuje miejsce, w którym znajduje się sprzęt, pomieszczenia lub służby pierwszej pomocy.
9		Defibrylator (AED)	Wskazuje miejsce, w którym znajduje się automatyczny defibrylator zewnętrzny.
10		Prysznic do przemywania oczu	Wskazuje miejsce, w którym znajduje się prysznic do przemywania oczu.
11		Prysznic bezpieczeństwa	Wskazuje miejsce, w którym znajduje się prysznic bezpieczeństwa.

**2 Wykaz znaków bezpieczeństwa do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.**
*Tabela nr 2. PN-EN ISO 7010:2012 i PN-N-01256/01:1992 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.*

Nr	Znak	Znaczenie (nazwa) znaku	Zastosowanie
1		Uruchamianie ręczne	Stosowany do wskazywania przycisku pożarowego lub ręcznego sterowania urządzeń gaśniczych (np. stałego urządzenia gaśniczego).
2		Alarm pożarowy	Wskazuje miejsce, w którym znajduje się przycisk alarmowy.
3		Telefon alarmowania pożarowego	Znak wskazujący usytuowanie dostępnego telefonu przeznaczonego dla ostrzeżenia w przypadku zagrożenia pożarowego.
4		Zestaw sprzętu ochrony przeciwpożarowej	Znak wskazuje miejsce, w którym znajduje się sprzęt pożarniczy.
5		Gaśnica	Znak służy do oznakowania miejsc umieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego.
6		Hydrant wewnętrzny	Znak ten stosowany jest na drzwiach szafki hydrantowej. Wskazuje miejsce, w którym znajduje się wąż pożarniczy.
		Zamocowana bateria gaśnicza	Znak wskazuje miejsce, w którym znajduje się zamocowana bateria gaśnicza.
		Gaśnica kołowa	Znak wskazuje miejsce, w którym znajduje się gaśnica kołowa.

		Przenośny aplikator piany	Znak wskazuje miejsce, w którym znajduje się przenośny aplikator piany lub odpowiednie zbiorniki zapasowe.
7		Niebezpieczeństwo pożaru - materiały łatwopalne	Dla wskazywania obecności materiałów łatwo zapalnych.
8		Materiały utleniające	Dla wskazywania obecności materiałów łatwo utleniających.
9		Niebezpieczeństwo wybuchu - materiały wybuchowe.	Stosowany do wskazywania możliwości występowania atmosfery wybuchowej, gazów palnych lub materiałów wybuchowych.
10		Zakaz gaszenia wodą	Do stosowania we wszystkich przypadkach, kiedy użycie wody do gaszenia pożaru jest zabronione.
11		Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu może być przyczyną zagrożenia pożarowego.
12		Zakaz używania otwartego ognia - Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu lub otwarty ogień mogą być przyczyną zagrożenia pożarowego.



13		<p>Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego</p>	<p>Znak ten jest stosowany łącznie ze znakami 4,5,6 dla wskazania kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego.</p>
14		<p>Nie zastawiać</p>	<p>Znak do stosowania w przypadkach, gdy ewentualna przeszkoda stanowiłaby szczególne niebezpieczeństwo (na drodze ewakuacyjnej, wyjściu ewakuacyjnym, przy dostępie do sprzętu pożarniczego itp.).</p>
		<p>Drabina pożarowa</p>	<p>Znak wskazuje miejsce, w którym znajduje się drabina, którą można używać wyłącznie do gaszenia pożaru.</p>

**Tabela nr 3. PN-N-01256/04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.**

Nr	Znak	Znaczenie (nazwa) znaku	Zastosowanie
1		<p>Przeciwpożarowy wyłącznik prądu</p>	<p>W obiektach do oznaczenia wyłącznika odcinającego dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.</p>
2		<p>Kurek główny instalacji gazowej</p>	<p>W obiektach do oznaczenia miejsca zainstalowania kurka głównego instalacji gazowej.</p>
3		<p>Suchy pion</p>	<p>W obiektach do oznaczenia i umiejscowienia i podłączenia suchego pionu.</p>

4		Przeciwożarowy zbiornik wody	Do oznaczenia przeciwożarowego zbiornika wodnego; na znaku dodatkowym możliwość umieszczenia cech charakterystycznych takich jak: pojemność zbiornika, jego głębokość itp.
5		Hydrant zewnętrzny	Do oznaczenia miejsca hydrantu zewnętrznego, wodnego, pianowego, podziemnego lub nadziemnego; wielkości charakterystyczne hydrantu należy umieszczać na znaku dodatkowym.
6		Przeciwożarowe stanowisko czerpania wody	Do oznaczania stanowiska wodnego dla pomp pożarniczych.
7		Drabina ewakuacyjna	Do oznaczania miejsc umieszczenia drabin ewakuacyjnych.
8		Dźwig przeciwożarowy	W obiektach do oznaczenia dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.
9		Droga pożarowa	Do oznaczenia zewnętrznych dróg dojazdowych dla prowadzących akcję pożarniczą. Znak powinien być umieszczony po prawej stronie jezdni, na wysokości co najmniej 2 m od nawierzchni drogi. Znak powinien być umocowany na konstrukcji wsporczej, tj. słupie, ramy, wysięgniki, konstrukcje bramowe itp. wykonane z materiałów trwałych.

10	 	<p>Drzwi przeciwpożarowe. Zamykać? Kierunek drogi ewakuacyjnej w lewo/prawo</p>	<p>Do oznaczenia drzwi znajdujących się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego.</p>
11		<p>Miejsce otwierania kłap przeciwpożarowych</p>	<p>Oznaczenie miejsca usytuowania urządzenia do otwierania kłap przeciwpożarowych w celu przywrócenia drożności przewodu wentylacyjnego.</p>
12		<p>Urządzenie do uruchamiania kłap dymowych</p>	<p>Do oznaczenia urządzeń uruchamiających kłapy dymowe.</p>
13		<p>Miejsce uruchamiania urządzenia gaśniczego</p>	<p>Do oznaczenia miejsc uruchamiania urządzenia gaśniczego w obiektach o dużym zagrożeniu pożarowym.</p>
14		<p>Nie używać dźwigu w przypadku pożaru</p>	<p>Do oznaczenia dźwigu .</p>
15		<p>Miejsce zbiórki do ewakuacji</p>	<p>Do oznaczenia miejsca zgrupowania ludzi podczas ewakuacji.</p>

16		Rękaw ratowniczy	Do oznaczenia lokalizacji wejścia do rękawa ratowniczego.
17		Klucz do wyjścia ewakuacyjnego	Do oznaczenia lokalizacji klucza przy drzwiach ewakuacyjnych zamykanych na klucz: znak dodatkowy należy uzupełnić konkretną lokalizacją klucza.
18		Zawór hydrantowy	W obiektach do oznaczenia miejsca zainstalowania zaworu hydrantowego.
19		Dźwig dla straży pożarnej	Znak umieszczany na panelu dyspozycji w kabinie dźwigu lub umieszczany na przystankach dźwigu.





***Część rysunkowa***