

ZATWIERDZAM:

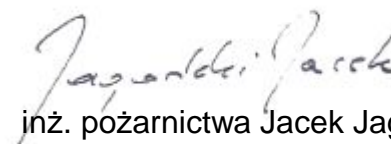
# **INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**

## **SALA SPORTOWA wraz z łącznikiem ze Szkołą Podstawową nr 6 w Szczecinku**

### **Szkoła Podstawowa nr 6 ul. Kopernika 18 w Szczecinku**

Instrukcja obowiązuje z chwilą wybudowania i odbioru budynku zgodnie z projektem budowlanym „Projekt zmian do projektu Sali sportowej przy Szkole podstawowej Nr 6 wraz z łącznikiem ul. Kopernika 18 w Szczecinku, autor zespół projektowy M-K Projekt Dawid Mołdzyk Krajenka, kwiecień 2016

Autor niniejszej Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego zastrzega sobie prawo do sprawdzenia zgodności Inwestycji po jej ukończeniu do w/w zapisów projektowych. W innym przypadku uznaje się niniejszą Instrukcję za nieważną.

  
inż. pożarnictwa Jacek Jagodzki

Szczecinek, kwiecień 2016r.

**SPIS TREŚCI**

	strona
<b>I.</b> Podstawy prawne opracowania Instrukcji	3
<b>II.</b> Postanowienia ogólne	5
<b>III.</b> Warunki ochrony ppoż. Charakterystyka pożarowa obiektu	7
<b>IV.</b> Zapobieganie możliwości powstania pożaru czynności zabronione i obowiązki w zakresie ochrony ppoż.	19
<b>V.</b> Zadania i odpowiedzialność pracowników w zakresie ochrony ppoż.	23
<b>VI.</b> Wytyczne przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia	24
<b>VII.</b> Sposób poddawania przeglądom technicznym i i konserwacyjnym urządzeń ppoż.	27
<b>VIII.</b> Rozmieszczenie podręcznego sprzętu gaśniczego i znaków bezpieczeństwa	33
<b>IX.</b> Instrukcja alarmowa w przypadku powstania pożaru.	38
<b>X.</b> Zabezpieczenie przeciwpożarowe prac pożarowo-niebezpiecznych	40
<b>XI.</b> Szkolenie przeciwpożarowe pracowników	49
<b>XII.</b> Wykaz telefonów alarmowych	51
<b>XIII.</b> Szczegółowe założenia do ćwiczeń alarmowych w zakresie prowadzonej ewakuacji ludzi z budynku	52

**Załączniki :**

Załącznik Nr 1 Oświadczenie pracownika o przeszkoleniu	61
Załącznik Nr 2 Protokół prac pożarowo – niebezpiecznych	62
Załącznik Nr 3 Zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	63
Załącznik Nr 4 Terminy przeglądu sprzętu przeciwpożarowego	66
Załącznik Nr 5 Część graficzna	67

## I. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA INSTRUKCJI

- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (jt.: Dz. U. z 2015 r., poz. 867)
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (jt.: Dz. U. z 2015 r., poz. 1098 ),
- ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. – Prawo budowlane (jt.: Dz. U. z 2016 poz. 290).
- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030 ),
- 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 późn. zm. ),
- PN-86/E-05003/01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.
- PN-86/E-05003/02 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona podstawowa,
- PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona Przeciwpożarowa,
- PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja,
- PN-N-01256-5 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych,
- PN-N-01256-4 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe,
- PN-92/M-51079/02 Sprzęt pożarniczy. Gaśnice przenośne. Badanie szczelności, przewodności elektrycznej, zagęszczalności oraz wymagania szczególne,
- PN-92/M-51079/04 Sprzęt pożarniczy. Gaśnice przenośne. Wielkości napełniania i minimalne wymagania skuteczności gaśniczej,
- PN-92/M-51079/05 Sprzęt pożarniczy. Gaśnice przenośne. Wymagania i badania dodatkowe,
- projekt budowlany „Projekt zmian do projektu Sali sportowej przy Szkole podstawowej Nr 6 wraz z łącznikiem ul. Kopernika 18 w Szczecinku, autor zespół projektowy M-K Projekt Dawid Mołdryk Krajenka, kwiecień 2016,

**ZARZĄDZENIE Nr ..... / 201....**

z dnia .....

Na podstawie § 6 rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), zarządza się, co następuje:

**§ 1**

Wprowadza się w życie „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego” dla Sali Sportowej przy Szkole Podstawowej nr 6 przy ul. Kopernika 18 w Szczecinku

**§ 2**

1. Postanowienia niniejszej Instrukcji obowiązują wszystkie osoby korzystające z budynku Sali Sportowej przy Szkole Podstawowej nr 6 przy ul. Kopernika 18 w Szczecinku, w tym nauczycieli zatrudnionych w Szkole oraz dzieci i młodzież. Dzieci i młodzież powinno zapoznać się z Instrukcją w ramach lekcji bezpieczeństwa lub lekcji wychowawczej.
2. Przyjęcie do wiadomości postanowień Instrukcji nauczyciele potwierdzają własnoręcznym podpisem.
3. Nowo przyjmowani pracownicy są zapoznawani z Instrukcją podczas szkolenia.

**§ 3**

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

DYREKTOR SZKOŁY

## II. POSTANOWIENIA OGÓLNE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego dla projektowanej **Sali Sportowej przy Szkole Podstawowej nr 6 zlokalizowanej przy ul. Kopernika 18 w Szczecinku**. Instrukcja została opracowana na podstawie § 6 rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), oraz w oparciu o:

- obowiązujące przepisy, Polskie Normy oraz dokumentację projektową budynku Sali Sportowej.

Celem opracowania jest ustalenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym, porządkowym, itp., jakie należy uwzględnić w czasie eksploatacji obiektu, przeznaczonego głównie do celów sportowo – dydaktycznych, dla użytkowników Szkoły, z której korzystają dzieci i młodzież Szkoły Podstawowej Nr 6 w Szczecinku, przy której Sala Sportowa zostanie wybudowana.

Zgodnie z art. 4 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 81, poz.351 z późn. zm.), Właściciel budynku, obiektu budowlanego lub terenu, zapewniając ich ochronę przeciwpożarową, jest obowiązany:

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

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, ZWANA DALEJ INSTRUKCJĄ OKREŚLA:**

- 1) warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania i warunków technicznych obiektu, w tym zagrożenia wybuchem;
- 2) określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym;
- 3) sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;
- 4) sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane;
- 5) warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania;
- 6) sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej Instrukcji;
- 7) zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami;
- 8) plany obiektów, obejmujące także ich usytuowanie, oraz terenu przyległego, z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących w szczególności:
  - a) powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji budynku,
  - b) odległości od obiektów sąsiadujących,
  - c) parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
  - d) występującej gęstości obciążenia ogniowego w strefie pożarowej lub w strefach pożarowych
  - e) kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
  - f) lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych, jako strefy zagrożenia wybuchem,
  - g) podziału obiektu na strefy pożarowe,
  - h) warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
  - i) miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównych instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
  - j) wskazania dojeżdż do dźwigów dla ekip ratowniczych,
  - k) hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
  - l) dróg pożarowych i innych dróg dojazdowych, z zaznaczeniem wjazdów na teren ogrodzony;

**Ponadto:**

- ⇒ Do zapoznania się z Instrukcją i przestrzegania jej ustaleń zobowiązani są wszyscy pracownicy bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i zajmowane stanowisko.
- ⇒ Przyjęcie do wiadomości postanowień Instrukcji pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem.
- ⇒ Wzór oświadczenia stanowi *Załącznik* do instrukcji. Oświadczenie należy włączyć do akt osobowych pracownika Szkoły.

### III. WARUNKI OCHRONY PPOŻ. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA OBIEKTU

#### Opis ogólny budynku.

Projektowana Sala Sportowa wraz z łącznikiem oraz zapleczem socjalnym przy Szkole Podstawowej nr 6 w Szczecinku stanowi obiekt wolno stojący niepodpiwniczony, składający się z zespołu połączonych funkcjonalnie części, w skład których wchodzi:

- jednokondygnacyjna sala sportowa
- jednokondygnacyjne zaplecze socjalne
- jednokondygnacyjny łącznik z istniejącą szkołą
- jednokondygnacyjne zaplecze socjalne z przestrzenią techniczną w istniejącym budynku sali gimnastycznej.

Całość skomunikowano ciągami pieszymi z ulicą Kopernika.

Główne wejście do obiektu znajduje się po zachodniej stronie łącznika. Łącznik to obiekt jednokondygnacyjny przeszklony połączony z budynkiem istniejącej Sali gimnastycznej. Przy głównym wejściu zaprojektowano wejście do istniejącej sali, w której zaprojektowano zaplecze socjalne, dalej łącznik przechodzi korytarzem centralnym bezpośrednio na salę gimnastyczną. Po wschodniej stronie łącznika zaprojektowano dodatkowe wejście/wyjście ewakuacyjne.

W budynku istniejącej sali zaprojektowano zaplecze socjalne z głównym holem wejściowym z budynku szkoły, z holu głównego zaprojektowano bezpośrednie wejścia do szatni i sanitariatów. Przy głównym korytarzu zaprojektowano dodatkowo toaletę dla osób niepełnosprawnych, pomieszczenia gospodarcze oraz dodatkowe pomieszczenie trenerów z oknem wychodzącym na korytarz. Istniejącą salę gimnastyczną zaadoptowano na zaplecze socjalne. Dalej zaprojektowano przeszklony łącznik prowadzący bezpośrednio na Salę Sportową. Budynek sali sportowej składa się z części sportowej oraz części pomocniczej socjalnej, w której zaprojektowano magazyn sprzętu sportowego oraz pomieszczenie trenerów z łazienką.

W sali sportowej o powierzchni tafla sportowej 808,46 m<sup>2</sup> oraz wysokości pola gry 8,0 m zaprojektowano następujące boiska:

- boisko główne do koszykówki
- 3 boiska treningowe do koszykówki, (kosze treningowe na ścianach bocznych)
- boisko główne do piłki ręcznej (boisko o wymiarach niestandardowych, wpasowane w wielkość tafla sportowej)
- boisko główne do siatkówki
- 3 boiska treningowe siatkówki

W Sali Sportowej zaprojektowano wyjście ewakuacyjne bezpośrednio na urządzony teren. Sala sportowa jest dobrze doświetlona poprzez naświetla w ścianach podłużnych.

Budynek Sali sportowej jest budynkiem oddzielnym od istniejącego budynku Szkoły ścianą oddzielenia pożarowego z przejściem pomiędzy budynkami wykonanym w klasie oddzielenia pożarowego, wymaganego dla klasy odporności pożarowej budynku Sali Sportowej.

### **Charakterystyczne parametry techniczne:**

#### **- jednokondygnacyjna Sala Sportowa**

- długość: 38,00 m
- szerokość: 23,70 m
- wysokość do kalenicy: 11,105 m

#### **Część niższa**

- wysokość do kalenicy: 5,265 m

#### **- jednokondygnacyjny łącznik Sali Sportowej z istniejącą szkołą**

- długość: 16,475 m
- szerokość: 2,92 m
- wysokość do kalenicy: 4,93 m

#### **Wymiary całkowite obiektu w rzucie:**

- długość: 44,92 m
- szerokość: 37,135 m
- wysokość Sali 11,105 m
- wysokość części socjalnej 4,93 m
- powierzchnia zabudowy: 1018,45 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa : 1178,16m<sup>2</sup>
- kubatura: 9933,22 m<sup>3</sup>
- ilość kondygnacji 1

### **Określenie wysokości budynku**

Budynek Sali Sportowej kwalifikuje się na podstawie § 8 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) do budynków niskich (N). Budynek o jednej kondygnacji nadziemnej.

### **Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek Sali Sportowej ze względu na przeznaczenie zalicza się na podstawie § 209 pkt 2 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) zakwalifikowany będzie do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, w klasie „D” odporności pożarowej budynku.

Budynek zapalcza socjalnego oraz łącznik zakwalifikowany będzie do kategorii zagrożenia ludzi ZL III w klasie "D" odporności pożarowej budynku.

#### **Kategorie Zagrożenia Ludzi**

- ZL I - zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, a nieprzeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się,
- ZL II - przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych,
- ZL III - użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II,



**Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

W pomieszczeniach o charakterze techniczno-gospodarczym i magazynowym gęstość obciążenia ogniowego mieści się w przedziale do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

**Podział na strefy pożarowe**

Strefa pożarowa 1 - jednokondygnacyjna Sala Sportowa o powierzchni 808,40 m<sup>2</sup>,  
 Strefa pożarowa 2 - zaplecze socjalne wraz z łącznikiem o powierzchni 59,42 m<sup>2</sup>,  
 Strefa pożarowa 3 - zaplecze socjalne zaprojektowane w istniejącej sali, wydzielono, jako strefę pożarową od pozostałej części budynku Szkoły o powierzchni 281,67 m<sup>2</sup>.

Oddzielenie między strefami zaprojektowano jako ścianę murowaną z bloczków o gr. 30 cm. Wszystkie otwory okienne oraz drzwiowe znajdujące się w ścianie zostały zaprojektowane, jako przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI60.

Przepusty instalacyjne we wszystkich ścianach i stropach oddzielenia przeciwpożarowego będą posiadały klasę EI odporności ogniowej wymagana dla elementu budowlanego oznakowane znakiem bezpieczeństwa.

**Klasa odporności pożarowej**

**Zgodnie z § 212.3 warunków technicznych zastosowano obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w obiekcie ZL I i ZL III, o jednej kondygnacji nadziemnej do klasy „D”.**

**ZL I – Sala Sportowa**

Lp.	Sala Sportowa	Klasa odporności pożarowej „D” / klasa odporności ogniowej elementów budynku
1	Główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciągi, ramy)	R 30
2	Stropy	REI 30
3	Ściany zewnętrzne	EI 30
4	Ściany wewnętrzne	( - )

**ZL III – zaplecze socjalne, sanitarne i łącznik**

Lp.	Zaplecze socjalne, sanitarne i łącznik	Klasa odporności pożarowej „D” / klasa odporności ogniowej elementów budynku
1	Główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciągi, ramy)	R 30
2	Stropy	REI 30
3	Ściany zewnętrzne	EI 30
4	Ściany wewnętrzne	( - )

Gdzie:

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

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

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

(-) – nie stawia się wymagań.

Budynek Sali Sportowej oraz zaplecza wykonany będzie w klasie D odporności pożarowej z elementów nierozprzestrzeniających ognia. Przy ścianach i konstrukcji nośnej murowanej, żelbetowej w klasie co najmniej R30 ścianach działowych murowanych.

**Na podstawie § 232 ust.4** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów powinny mieć klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż podaną w tabeli.

Lp.	Elementy oddzielenia ppoż. oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów	Klasa odporności pożarowej budynku „D” / klasa odporności ogniowej elementów budynku
1	Ścian	REI 60
2	Drzwi ppoż. lub innych zamknięć ppoż.	EI 30

W obiekcie znajduje się 1 Sala Sportowa przeznaczona do jednoczesnego przebywania w niej do 100 osób jednocześnie, w tym dzieci, młodzież i nauczyciele. Ilość osób na Sali Sportowej nie będąca stałymi użytkownikami obiektu nie przekroczy liczby 50 osób (rodzice na uroczystych apelach).

Zgodne z § 239 pkt. 2, ppkt.3<sup>1</sup>, drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń, które są przeznaczone do przebywania w nich powyżej 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Projektowany obiekt odpowiada wymaganiom przepisów ochrony przeciwpożarowej i warunków techniczno budowlanych.

### Wystrój wnętrz

W zakresie wystroju wnętrz pomieszczeń zastosowano wyłącznie:

- materiały, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
- wykładziny podłogowe trudno zapalne,
- stałe – wbudowane elementy wyposażenia w obrębie dróg ewakuacyjnych wyłącznie trudno zapalne,
- sufity podwieszone niepalne, nie kapiące i nie odpadające pod wpływem ognia,
- przesłony okienne (rolety, żaluzje) niepalne lub trudno zapalne.

### Parametry pożarowe występujących materiałów

W pomieszczeniach występują niewielkie ilości stałych materiałów palnych związanych z podstawowymi funkcjami i wyposażeniem wnętrz.

Nie przewiduje się składowania w budynku jakichkolwiek materiałów niebezpiecznych pożarowo. Wszystkie urządzenia oraz elementy wyposażenia muszą być co najmniej trudnopalne.

<sup>1</sup> 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 późn. zm. ),

**Rodzaj i ilość materiałów niebezpiecznych pożarowo** – w budynku nie przewiduje się składowania i stosowania materiałów pożarowo – niebezpiecznych.

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

Żadnego z pomieszczeń w projektowanym budynku nie zaliczono do zagrożonego wybuchem, jak również w budynku nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

**Instalacje:**

- wodno kanalizacyjna,
- elektryczna 230V/400V.
- ogrzewcza – centralne ogrzewanie budynku zasilane z kotłowni miejskiej.
- wentylacyjna – grawitacyjna.

**Odległość od obiektów sąsiednich.**

Obiekt zlokalizowany jest w odległości nie mniejszej niż 15 m od innych obiektów (nie dotyczy obiektów Szkoły).

Budynki, tereny przyległe do budynku Sali Sportowej:

- od strony północnej – boisko i tereny zielone,
- od strony południowej – ul. Kopernika,
- od strony wschodniej – tereny zielone, strefa aktywnego wypoczynku,
- od strony zachodniej – budynki istniejącej Szkoły bezpośrednio przyległe do Sali Sportowej

**Drogi pożarowe do budynku:**

Zaprojektowana Sala Sportowa znajduje się 7,6 m od ulicy Kopernika, ulica o szerokości 6,25m stanowi jednocześnie drogę pożarową. Z zaprojektowanego obiektu wszystkie wyjścia ewakuacyjne wychodzą w stronę ul. Kopernika z długościami dojść nie przekraczającymi 10m. Przestrzeń między ulicą, a projektowanym obiektem jest wolna.

**Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy:**

(szczegóły dotyczące podręcznego sprzętu gaśniczego – strona 34-35)

- budynek wyposażać w gaśnice do gaszenia grup pożarów „A” i „B”, „C”.

Zgodnie z § 32.3 <sup>2</sup> na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym, zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL III przypada jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach.

Obliczenia ilości niezbędnego środka gaśniczego dla budynku Sali Sportowej

- Budynek ZL I    808,40 m<sup>2</sup>

$$808,40\text{m}^2/100\text{m}^2 = 8,08 = 8$$

8 jednostek gaśniczych 2kg = 16 kg ładunku gaśniczego

W Sali Sportowej wymagane są → 3 gaśnice proszkowe 6 kg ABC

<sup>2</sup> rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),

Obliczenia ilości niezbędnego środka gaśniczego dla budynku w części socjalnej mniejszej

- Budynek ZL III (pomieszczenia socjalne) 59,42 m<sup>2</sup>

$$59,42\text{m}^2/100\text{m}^2 = 0,59 = 1$$

1 jednostka gaśnicza 2kg = 2 kg ładunku gaśniczego

W pomieszczeniach socjalnych (część mniejsza) wymagana jest  
→ 1 gaśnica proszkowa 2 kg ABC

Obliczenia ilości niezbędnego środka gaśniczego dla budynku w części socjalnej większej (przebudowana stara sala gimnastyczna)

- Budynek ZL III (pomieszczenia socjalne) 281,67 m<sup>2</sup>

$$281,67\text{m}^2/100\text{m}^2 = 2,82 = 3$$

3 jednostki gaśnicze 2kg = 6 kg ładunku gaśniczego

W pomieszczeniach socjalnych (część większa) wymagana jest  
→ 1 gaśnica proszkowa 6 kg ABC lub 2 gaśnice proszkowe 4 kg ABC

W budynku powinny być rozmieszczone gaśnice proszkowe dla grupy pożarów ABC, umieszczone na uchwytach ściennych w łatwo dostępnych miejscach przy drzwiach wejściowych do pomieszczeń. Gaśnice powinny być rozmieszczone:

- 2 gaśnice proszkowe GP- 6x ABC – w Sali Sportowej,
- 1 gaśnica proszkowa GP- 6x ABC - zaplecze socjalne wraz z łącznikiem,
- 1 gaśnica proszkowa GP- 6x ABC - zaplecze socjalne zaprojektowane w istniejącej Sali,.

Gaśnice powinny zostać właściwie oznakowane.

**Przeciwpowozarowe zaopatrzenie w wodę:**

Na istniejącej sieci wodociągowej, w odległości do 22 m od najbliższego i 72 m od najdalszego narożnika budynku, znajdują się istniejące hydranty nadziemne DN 80, z zachowaniem odległości minimum 5 m od elewacji budynku. Hydrant odcięto od sieci zasuwami (umieszczonymi w odległości ponad 1,0 m od głowicy hydrantu). Przewiduje się jednoczesne działanie dwóch hydrantów. Miejsca lokalizacji hydrantów oznakowane będą znakami bezpieczeństwa wg PN-N- 01256/4:1997.

Powyższe jest zgodne z § 5, pkt. 1.2 rozporządzenia MSWiA<sup>3</sup>. Przepis stanowi, iż wymagana ilość wody do celów przeciwpowozarowych dla tego budynku do zewnętrznego gaszenia powozaru powinna wynosić 20 dm<sup>3</sup>/s łącznie, z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m3 zapasu wody w przeciwpowozarowym zbiorniku wodnym.

<sup>3</sup> rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.-7.2009 r. w sprawie przeciwpowozarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg powozarowych (Dz.U. nr 124, poz. 1030);

### **Hydranty wewnętrzne**

Do wewnętrznego gaszenia pożaru w budynku powinny być zastosowane **hydranty Dn 25 z węzłem półsztywnym** zgodnie z § 19, pkt 1, ppkt. 2a<sup>4</sup>. Przez analogie do zapisu § 20, pkt 3 przytoczonego rozporządzenia, zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie powinien objąć całą powierzchnię budynku, strefy pożarowej. Zgodnie z projektem w obiekcie zaprojektowano 3 hydranty wewnętrzne Hp 30/25 z węzłami półsztywnymi. 2 hydranty wewnętrzne zlokalizowane są w Sali Sportowej i 1 hydrant zlokalizowany jest na korytarzu przebudowanej Sali gimnastycznej na cele socjalne (hydranty zaznaczone są na szkicu sytuacyjnym).

### **Instrukcja alarmowa na wypadek powstania pożaru**

Treść instrukcji alarmowej na wypadek powstania pożaru znajduje się w dalszej części opracowania (strona 38). Instrukcja powinna być wywieszona przy wyjściach ewakuacyjnych.

### **Oświetlenie awaryjne**

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować:

- w pomieszczeniach sal sportowych, przeznaczonych dla ponad 200 osób,
- na drogach ewakuacji z sal sportowych j/w oraz na drogach ewakuacji oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

W budynku zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne w strefie zagrożenia ludzi ZL I przy wyjściach ewakuacyjnych z tej strefy oraz w strefach pożarowych ZLIII. Ponadto drogi ewakuacyjne (ZL I i ZL III), wyposażono dodatkowo w oświetlenie awaryjne, w systemie rozproszonym, z centralną nadzorującą stan opraw.

### **System sygnalizacji pożaru**

W obiekcie nie zaprojektowano systemu sygnalizacji pożaru. System ten nie jest wymagany dla przewidywanej liczby użytkowników do 100 osób.

### **Stałe urządzenia gaśnicze**

W obiekcie nie zastosowano SUG. Urządzenia te nie są wymagane dla tego obiektu.

### **Dźwiękowy system ostrzegawczy**

W obiekcie nie zastosowano DSO. Urządzenia te nie są wymagane dla tego obiektu.

W obiekcie e strefie ZL I znajduje się system nagłaśniający, który można wykorzystać do ostrzegania przed zagrożeniami i zarządzania ewakuacji.

### **Warunki ewakuacji**

Zgodnie § 15 warunków technicznych<sup>5</sup> z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi, zapewnia się odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczanie strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także zastosowanie technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, polegających na:

- 1) zapewnieniu dostatecznej liczby, wysokości i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
- 2) zachowaniu dopuszczalnej długości, wysokości i szerokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych;

<sup>4</sup> rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),

<sup>5</sup> rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),

- 3) zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzieleni dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń;
- 4) zabezpieczeniu przed zadymieniem wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych dróg ewakuacyjnych, w tym: na stosowaniu urządzeń zapobiegających zadymieniu lub urządzeń i innych rozwiązań techniczno-budowlanych zapewniających usuwanie dymu;
- 5) zapewnieniu oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego i zapasowego) w pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych;

Odpowiednie warunki ewakuacji określają przepisy techniczno-budowlane, a mianowicie:

- Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz, drogami komunikacji ogólnej. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane drzwiami.
- Ewakuacja oparta jest na dwóch kierunkach ewakuacyjnych.
- Z pomieszczeń przewidzianych na więcej niż 50 osób (Sala Sportowa) przewidziano ewakuację poprzez 2 wyjścia z Sali. Wyjścia prowadzą na poziome drogie ewakuacyjne. Drzwi otwierają się na zewnątrz. Drzwi powinny być właściwie oznakowane zgodnie z PN.
- W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną, albo na zewnątrz budynku, należy zapewnić przejście o długości nieprzekraczającej w strefie pożarowej ZL I - 40m. W pomieszczeniach o wysokości przekraczającej 5m długość przejść może być powiększona o 25%.
- Przejście nie może prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia, a ścianki działowe oddzielające od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego, nie muszą spełniać wymagań dla obudowy drogi ewakuacyjnej.
- Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi powinna wynosić nie mniej niż 0,9m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8m.

Zgodnie z § 256 warunków technicznych<sup>6</sup>, długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, zwanej dalej „dojściem ewakuacyjnym” mierzy się wzdłuż drogi ewakuacyjnej. W przypadku zakończenia dojścia ewakuacyjnego przedsionkiem przeciwpożarowym, długość tę mierzy się do pierwszych drzwi tego przedsionka. Za równorzędne wyjściu do innej strefy pożarowej, o którym mowa wyżej, uważa się wyjście do obudowanej klatki schodowej, zamykanej drzwiami o klasie odporności ogniowej, co najmniej EI 30, wyposażonej w urządzenia zapobiegające zadymianiu lub służące do usuwania dymu.

- Dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych w strefie pożarowej dla obiektu ZL I i ZL III są spełnione.

<sup>6</sup> 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 późn. zm. );



Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku, powinna być nie mniejsza niż wymagana szerokość biegu klatki schodowej tj. 1,2m. Szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej, z wyjątkiem ww. nie może być mniejsza niż 0,9m w świetle ościeżnicy. Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI15. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie mniej niż 1,4m. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób.

Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m. Wysokość drzwi ewakuacyjnych powinna wynosić co najmniej 2 m.

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

Na drogach ewakuacyjnych stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

- W strefie pożarowej ZL I i ZL III stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
- W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają, co najmniej jednego z kryteriów:
  - 1)  $t_i \geq 4s$ ,
  - 2)  $t_s \leq 30s$ ,
  - 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
  - 4) nie występują płonące krople.

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

Przy doborze instalacji i urządzeń należy uwzględnić funkcje i przeznaczenie obiektu oraz wynikające stąd czynniki zagrożenia; instalacje i urządzenia techniczne należy użytkować i utrzymywać w stanie zgodnym z warunkami technicznymi i wymaganiami ustalonymi przez producenta, w szczególności należy poddać je okresowym przeglądom i konserwacji.

Zabrania się użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonane, jako nierozprzestrzenianie ognia.

Prowadzenie instalacji i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych w budynku powinno zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie odległości i ich wzajemnego usytuowania.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Instalacje i urządzenia techniczne oraz technologiczne, w których podczas eksploatacji mogą wytwarzać się ładunki elektryczności statycznej o potencjale wystarczającym do zapalenia występujących materiałów palnych, powinny być wyposażone w odpowiednie środki ochrony, zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi ochrony przed elektrycznością statyczną.

W budynku nie zastosowano przeciwpożarowego wyłącznika prądu zgodnie z § 183.2 rozporządzenia 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 późn. zm. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, ma zadanie odcięcia dopływu prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne.

Zgodnie z przepisami prawa dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej użytkowany budynek istniejący uznaje się za zagrażający życiu ludzi, gdy występujące w nim warunki techniczne nie zapewniają możliwości ewakuacji ludzi w następujących przypadkach:

- 1) szerokość przejścia, dojścia lub wyjścia ewakuacyjnego, albo biegu bądź spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji jest mniejsza o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;
- 2) długość przejścia lub dojścia ewakuacyjnego większa o ponad 100 % od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;
- 3) występowanie w pomieszczeniu strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, albo na drodze ewakuacyjnej:
  - a) okładziny sufitu lub sufitu podwieszonego z materiału łatwo zapalnego lub kapiącego pod wpływem ognia, bądź wykładziny podłogowej z materiału łatwo zapalnego,
  - b) okładziny ściennej z materiału łatwo zapalnego na drodze ewakuacyjnej, jeżeli nie zapewniono dwóch kierunków ewakuacji;
- 5) niezabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych, w sposób w nich określonych;
- 6) brak wymaganego oświetlenia awaryjnego w odniesieniu do strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, albo na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z tej strefy na zewnątrz budynku.

Zgodnie z § 2 warunków technicznych<sup>7</sup>, Właściciel lub zarządca budynku zobowiązany jest zastosować rozwiązania zapewniające spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych przy nadbudowie, rozbudowie, przebudowie i zmianie sposobu użytkowania budynków istniejących o powierzchni użytkowej przekraczającej 1.000 m<sup>2</sup> wymagania, o których mowa w § 1 warunków technicznych, z wyłączeniem wymagań charakterystyki energetycznej, mogą być spełnione w sposób inny niż określony w rozporządzeniu, stosownie do wskazań, o których mowa w ust. 2, uzgodnionych z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej lub państwowym wojewódzkim inspektorem sanitarnym, odpowiednio do przedmiotu tej ekspertyzy.

<sup>7</sup> 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 późn. zm. );



## Ćwiczenia na obiekcie Sali Sportowej

**Zgodnie z § 17** warunków technicznych<sup>8</sup> Właściciel lub zarządca obiektu przeznaczonego dla ponad 50 osób będących jego stałymi użytkownikami, niezakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, powinien co najmniej raz na 2 lata przeprowadzać praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji z całego obiektu.

W przypadku obiektów, w których cyklicznie zmienia się jednocześnie grupa powyżej 50 użytkowników, co dotyczy obiektu Sali Sportowej – uczniowie Szkoły Podstawowej nr 6 w Szczecinku, praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji należy dokonać - co najmniej raz na rok, jednak w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od dnia rozpoczęcia korzystania z obiektu przez nowych użytkowników. Ewakuację połączyć z ewakuacją Szkoły.

Dyrektor Szkoły powiadamia właściwego miejscowo komendanta powiatowego Państwowej Straży Pożarnej o terminie przeprowadzenia działań, o których mowa w ust. 1, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.

*Dokumentacja dot. ćwiczeń znajduje się w dalszej części opracowania.*

**Analizując scenariusz rozwoju zdarzeń** dla budynku Sali Sportowej podczas pożaru, zagrożenie pożarowe w budynku przyjęto, że najbardziej prawdopodobną przyczyną powstania pożaru może być:

- 1) prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym bez właściwego zabezpieczenia i nie stosowanie się w tym zakresie do zasad bezpieczeństwa wynikających z ustaleń odrębnej instrukcji,
- 2) wady instalacji i urządzeń technicznych występujących w obiekcie,
- 3) nieostrożność użytkowników budynku, w tym z otwartym ogniem,
- 4) nieostrożność osób trzecich.

Biorąc pod uwagę fakt, iż w obiekcie brak jest systemu sygnalizacji pożaru, zakłada się, że pożar zostanie wykryty przez użytkowników w pierwszej fazie jego rozwoju. Przyjęto, że po zauważeniu pożaru zostaną podjęte przez pracowników/nauczycieli stosowne działania, polegające między innymi na:

- 1) rozpoznaniu sytuacji:
- 2) sprawdzeniu, że faktycznie występuje zagrożenie pożarem,
- 3) ustaleniu, czy występuje zagrożenie życia ludzi w związku z pożarem,
- 4) określeniu, na czym polega zagrożenie, oraz:
  - czy zagrożenie jest na tyle małe, że można je zlikwidować własnymi siłami za pomocą gaśnic lub hydrantów wewnętrznych, występujących w obiekcie,
- 5) podjęcie stosownych działań przewidzianych w procedurach postępowania w zależności od występującej sytuacji i jej oceny: powiadomienie straży pożarnej, nauczycieli i uczniów, ewentualnie inne osoby przebywające na Sali Sportowej,
  - podjęcie działań gaśniczych przy użyciu gaśnic,
  - równoczesne z działaniem gaśniczym, rozpoczęcie ewakuacji ludzi z obiektu w zakresie wynikającym z występującego zagrożenia.

<sup>8</sup> rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),

Uwzględniając założenie prawidłowego działania użytkowników można spodziewać się, że pożar nie będzie rozwijał się w sposób niekontrolowany, a ewentualna ewakuacja ludzi przebiegnie sprawnie, przy założeniu przestrzegania wymagań bezpieczeństwa dla dróg ewakuacyjnych.

**Z uwagi na złożoność obiektu należy sprawdzić wszystkie pomieszczenia celem potwierdzenia, że wszystkie osoby wiedzą o ogłoszonym alarmie.**

**Należy rozważyć wykorzystanie istniejącego systemu nagłaśniającego w celu powiadamiania wszystkich użytkowników Sali Sportowej jednocześnie (komunikaty głosowe).**

#### IV. ZAPOBIEGANIE MOŻLIWOŚCIOM POWSTANIA POŻARU, CZYNNOŚCI ZABRONIONE I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PPOŻ.

Do podstawowych obowiązków wszystkich pracowników należy zapobieganie możliwości powstania pożaru. W tym celu konieczne jest przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych i przepisów budowlanych, a w szczególności: **rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)**, w czasie eksploatacji obiektu należy przestrzegać przepisy profilaktyczne o zachowaniu bezpieczeństwa pożarowego, ograniczając w ten sposób możliwość powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów, a także gwarantując środki ratownicze na wypadek zaistnienia pożaru. Przepisy przeciwpożarowe dotyczące użytkowania budynków formułują warunki bezpieczeństwa w następujących sferach działalności:

- a) *warunki ogólne,*
- b) *zapewnienie warunków ewakuacji osób i mienia,*
- c) *utrzymanie prawidłowego stanu technicznego instalacji i urządzeń,*
- d) *właściwego składowanie i przechowywanie materiałów palnych,*
- e) *wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy,*
- f) *przewodzenie prac pożarowo niebezpiecznych zgodnie z wytycznymi niniejszej instrukcji.*

**W szczególności :**

**A. W obiekcie oraz na terenie przyległym do niego jest zabronione wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji:**

- 1) używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów:
  - *w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo,*
  - *w miejscach występowania innych materiałów palnych, określonych przez właściciela lub zarządcę i oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa;*
- 2) użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;
- 3) rozgrzewanie za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze; rozpalamie ognisk w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów, oraz w mniejszej odległości od tych obiektów niż 10m;

- 4) użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
- 5) przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5m od:
  - *urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C),*
  - *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.*
- 6) 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;
- 7) instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
- 8) 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;
- 9) zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;
- 10) lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno - budowlanych;
- 11) uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
  - *gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,*
  - *źródeł wody do celów przeciwpożarowych,*
  - *instalacji wpływających na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,*
  - *wyjść ewakuacyjnych,*
  - *wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej.*

#### **B. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy budynku:**

- 1) utrzymują urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej;
- 2) wyposażają obiekty, zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych, w przeciwpożarowe wyłączniki prądu;
- 3) umieszczają w widocznych miejscach instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych;
- 4) oznakowują znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa:
  - *drogi ewakuacyjne oraz pomieszczenia, w których w myśl przepisów techniczno-budowlanych wymagane są, co najmniej 2 wyjścia ewakuacyjne, w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji /sala sportowa/,*
  - *miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,*
  - *miejsca usytuowania przeciwpożarowych wyłączników prądu oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo,*

**C. Składowanie materiałów palnych pod ścianami obiektów związanych z jego funkcją, z wyjątkiem materiałów niebezpiecznych pożarowo, jest dopuszczalne pod warunkiem:**

- 1) nieprzekroczenia maksymalnej powierzchni strefy pożarowej, określonej dla tego obiektu;
- 2) zachowania dostępu do obiektu na wypadek działań ratowniczych;
- 3) nienaruszenia minimalnej odległości od obiektów sąsiednich, wymaganej z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

**ZAGROŻENIE POŻAROWE**

**Potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania:**

- A. Urządzenia i osprzęt instalacji elektrycznej usytuowany w niewłaściwej odległości od materiałów palnych.
- B. Stany awaryjne urządzenia i osprzętu instalacji elektrycznej, technicznej i komputerowej,
- C. Zaproszenie ognia, najbardziej niebezpieczne w pomieszczeniach, magazynowych, technicznych.
- D. Zaproszenie ognia w czasie prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych,
- E. Stosowanie materiałów łatwo zapalnych niezgodnie ze wskazaniem producenta,
- F. Użytkowanie urządzeń grzejnych (piecyki, czajniki) bez właściwego zabezpieczenia i wymaganego zezwolenia,
- G. Zwarcie instalacji elektrycznej na skutek przeciążeń instalacji, starzenia się izolacji, zużycia gniazd, wyłączników, opraw instalacji elektrycznej, pęknięcia żarówek,
- H. Prowizoryczne naprawy osprzętu instalacji elektrycznej i podłączenia do tablic rozdzielczych,
- I. Niewłaściwe składowanie towarów i stosowanie cieczy palnych (niebezpiecznych) niezgodnie z warunkami bezpieczeństwa, określonymi przez producenta czy dystrybutora,
- J. Pozostawienie włączonych odbiorników energii elektrycznej po zakończeniu pracy
- K. Podpalenia.

**ZASADY ZAPOBIEGANIA MOŻLIWOŚCI POWSTANIA POŻARU**

W punkcie powyżej przeprowadzono analizę przyczyn pożaru mogących wystąpić w budynku (punkty od A-K). Stąd można ustalić zasady profilaktyki pożarowej dla tych źródeł i tak:

**Odniesienie do w/w punktów:**

- A.** zabronić składowania materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5m od:
- urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100° C ,
  - linii kablowych o napięciu powyżej 1kV, przewodów uziemiających, czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V,

- B. nie dopuszczać do przegrzania się instalacji teletechnicznych, komputerowych, stosować odpowiednie wielkości zabezpieczeń obwodów elektrycznych itp.,
- C. zabronić używania ognia otwartego w pomieszczeniach, magazynowych, technicznych oraz kontrolować przestrzeganie zakazu palenia papierosów,
- D. prace niebezpieczne pożarowo prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji,
- E. zabronić stosowania środków chemicznych łatwopalnych, past łatwopalnych niezgodnie z instrukcją stosowania tych środków. Materiały te składować zgodnie z wymaganiami producenta.  
Każdorazowo przeszkolić osoby użytkujące środki łatwopalne.  
Utrzymać ilości tych materiałów na stanowisku pracy nieprzekraczające dobowe zapotrzebowanie.
- F. zabronić użytkowania grzejników, piecyków bez pisemnego zezwolenia,
- G. zobowiązać konserwatora instalacji elektrycznej do prowadzenia przeglądu stanu technicznego osprzętu instalacji elektrycznej. Na bieżąco prowadzić badania okresowe stanu izolacji przewodów,
- H. zabronić wszelkich napraw instalacji przez osoby nieuprawnione, zabezpieczyć tablice rozdzielcze przed dostępem osób niepowołanych,
- I. ciecze palne oraz materiały niebezpieczne przechowywać i stosować zgodnie z wytycznymi producenta, przechowywać materiały niebezpieczne w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego oddziaływania,

### **Drogi rozprzestrzeniania się pożaru**

Efektem powstania pożaru w pierwszej fazie jest dym o charakterystycznym zapachu palonego drewna lub tworzyw sztucznych. Już po kilku minutach od powstania pożaru w pomieszczeniu, w którym wybuchł pożar, wyczuwalna jest podwyższona temperatura na korytarzu. W drugiej fazie pożaru, gdy objęte jest nim całe pomieszczenie, jego rozprzestrzenianie następuje przez okna, drzwi i ściany działowe. W przypadku, gdy drzwi do pomieszczeń są otwarte, rozgrzane gazy pożarowe wypełniają korytarz i drogą konwekcji, przemieszczają się w górne przestrzenie pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych. W wyniku penetracji rozgrzanych gazów pożarowych następuje zapalenie się materiałów położonych dalej od źródła pożaru np. wyposażenia korytarza. Temperatura pożaru może osiągnąć 600°C w miejscu bezpośredniego oddziaływania. W miejscach odległych temperatura zależna jest od ciągu powietrza (jest ona wyższa przy stropach). Temperatura ponad 200°C bez obecności płomieni powoduje zapalenie się materiałów drewnianych i drewnopodobnych oraz topnienie tworzyw sztucznych z wydzieleniem palnych produktów rozkładu termicznego. Wzrost temperatury i wypieranie powietrza przez dymy, powoduje zmniejszenie się ilości tlenu. Zmniejszające się ilości tlenu i przejrzystość powietrza oraz wysoka temperatura utrudniają działanie ludzi w akcji ratowniczej. W warunkach pożaru następuje osłabienie lub zniszczenie konstrukcji budynku. Czas trwania pożaru i jego niszczące działanie jest proporcjonalne do ilości materiałów palnych w tego typu budynkach (do 500MJ/m<sup>2</sup>) pożar będzie trwał nie krócej niż 1 godz. Pożar napotykając na przegrody stosowane w budownictwie może ulec osłabieniu, ale także może spotęgować swoją niszczycielską siłę. Drogi ewakuacyjne (korytarze) oddzielone są od pomieszczeń ścianami, które w warunkach pożaru, zapobiegają jego rozprzestrzenianiu przynajmniej przez okres 30 minut. Stropy i mury nośne ulegają zniszczeniu po czasie dłuższym niż zakładany czas trwania pożaru. W związku z powyższym po ogłoszeniu alarmu wszystkie osoby muszą niezwłocznie opuścić budynek Sali Sportowej i stawić się w miejscu wyznaczonej zbiórki (plac przed Salą Sportową).



## V. ZADANIA I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej właściciel, użytkownik lub zarządca obiektu jest obowiązany przestrzegać w czasie eksploatacji obiektu wymagania przeciwpożarowe. Aby warunek ten był realizowany niezbędnym jest określenie dla wszystkich osób, związanych z budynkiem obowiązkami pracowniczymi - zakresu odpowiedzialności za zachowanie bezpieczeństwa pożarowego obiektu.

Uznając odpowiedzialność ustawową, **Właściciel** określa się jednocześnie zakres zadań i odpowiedzialności za zachowanie bezpieczeństwa pożarowego dla wszystkich pracowników.

Należy zaznaczyć, że zakres obowiązków służbowych poszczególnych pracowników, poza określeniem charakteru pracy zawiera także obowiązek dbałości o bezpieczeństwo (w tym również przeciwpożarowe) obiektu na zajmowanym stanowisku pracy.

**A. Wszyscy pracownicy bez względu na zajmowane stanowisko ponoszą odpowiedzialność za wykonanie następujących zadań w zakresie ochrony przeciwpożarowej:**

1. Znajomość zagrożenia pożarowego na zajmowanym stanowisku pracy oraz przeciwdziałania możliwości powstania i rozprzestrzeniania się pożaru,
2. Znajomość zasad postępowania w przypadku powstania pożaru, orientacja w rozmieszczeniu sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych, a także umiejętność obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego,
3. Znajomość warunków przeprowadzania bezpiecznej ewakuacji osób i mienia, udział w akcji gaśniczo-ratowniczej przez podporządkowanie się poleceniom kierującego akcją,
4. Udział w szkoleniach i ćwiczeniach przeciwpożarowych,
5. Niezwłoczne zgłaszanie usterek mogących spowodować pożar osobom kompetentnym do ich usuwania, przestrzeganie obowiązujących przepisów i instrukcji bezpieczeństwa pożarowego w obszarze zajmowanego stanowiska.

Odpowiedzialność za sprawy ochrony przeciwpożarowej ponosi **Właściciel**, który zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przeciwpożarowej oraz rozporządzenia MSWiA w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów - odpowiada za bezpieczeństwo pożarowe obiektu i osób w nim przebywających. Wykonując swoje obowiązki poprzez podległych pracowników **Właściciel** ma prawo przenieść część odpowiedzialności i związane z tym obowiązki służbowe na pracownika niższego szczebla i stosowne służby. Zakres kompetencji w tym przypadku powinien być jednoznacznie sprecyzowany w zakresie obowiązków służbowych pracownika i zgodny z aktualnymi rozwiązaniami organizacyjnymi i personalnymi.

**B. Dyrektor Szkoły w szczególności odpowiada za:**

1. Nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie przeciwpożarowej przez wszystkich pracowników,
2. Wydawanie poleceń mających na celu usunięcie technicznych usterek zagrażających bezpieczeństwu pożarowemu obiektu,
3. Planowanie oraz organizacja remontów, adaptacji i bieżącej konserwacji urządzeń i instalacji w budynku z uwzględnieniem zasad i potrzeb ochrony przeciwpożarowej,
4. Kierowanie akcją ratowniczo-gaśniczą lub ewakuacyjną po powstaniu w budynku pożaru lub innego zagrożenia do czasu przybycia jednostek ratowniczych,
5. Współpracę pracowników z jednostkami ratowniczymi przybyłymi z zewnątrz w zakresie gaszenia pożarów, usuwania zagrożeń oraz prowadzenia ewakuacji osób i mienia,
6. Wyposażenie budynku Sali Sportowej w sprzęt ratowniczy i pożarniczy oraz środki gaśnicze,
7. Przygotowanie pomieszczeń w budynku do prowadzenia działań gaśniczo-ratowniczych,
8. Uwzględnienie w programach szkoleń zawodowych tematyki ochrony przeciwpożarowej.

**VI. WYTYCZNE PRZEPROWADZENIA EWAKUACJI OSÓB I MIENIA**



Z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w obiekcie, powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego, polegające na:

1. zapewnieniu dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
2. zachowaniu dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych;
3. zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzieleni dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń;



W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z budynku, decyzję o jej podjęciu wydaje **Dyrektor lub osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo osób i mienia w budynku**. Decyzja ta musi zawierać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektu, a także musi określać drogi ruchu i rejon dla osób ewakuowanych.

WYZNACZA SIĘ JAKO MIEJSCE EWAKUACJI LUDZI  
„PLAC PRZED SALĄ SPORTOWĄ”



**Wskazania ogólne:**

**Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia z obiektu należy:**

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z budynku, **decyzję o podjęciu ewakuacji podejmuje DYREKTOR lub osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo.**

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

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

1. Niezwłocznie powiadomić wszystkich pracowników przebywających na terenie ewakuowanego odcinka o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności przeprowadzenia ewakuacji. Do powiadomienia można wykorzystać środki łączności wewnętrznej. **Ustalono, że sygnałem do ewakuacji budynku są ustne komunikaty ogłaszane przez pracowników.**

2. Kierujący akcją ewakuacyjną wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji **grup ludzi**, ponadto ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia.
3. W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z tych pomieszczeń, w których powstał pożar, lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia oraz pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie. Należy dążyć do tego, aby wśród ewakuowanych w pierwszej kolejności były osoby o ograniczonej z różnych względów zdolności poruszania się, natomiast zamykać strumień ruchu powinny osoby, które mogą poruszać się o własnych siłach.
4. Podczas ewakuacji z pomieszczeń, strumienie ludzi należy kierować na poziome drogi ewakuacyjne (korytarze), i wyjścia poza obszar zagrożony pożarem lub na zewnątrz obiektów. O koncentracji osób ewakuowanych poza strefami zagrożonymi pożarem decyduje kierujący akcją ewakuacyjną.
5. Osoby z ograniczoną zdolnością poruszania się należy ewakuować przy wykorzystaniu wózków bądź przenosić na rękach.
6. W przypadku blokady dróg ewakuacyjnych, należy niezwłocznie, dostępnymi środkami, np. telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy, powiadomić kierownika akcji ewakuacyjnej. Ludzi odciętych od wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia, należy ewakuować w ostateczności przez okna pomieszczeń na zewnątrz budynku.
7. Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniżej, ze względu na mniejsze zadymienie panujące w dolnych partiach pomieszczeń i korytarzy. **Usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłaniać chustką zmoczoną w wodzie - sposób ten ułatwia oddychanie.** Podczas ruchu przez mocno zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy **poruszać się wzdłuż ścian**, by nie stracić orientacji, co do kierunku ruchu.
8. Ewakuacja mienia nie **może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi.** Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych urządzeń, dokumentacji i przedmiotów. Należy wykorzystywać wszystkie sprawne fizycznie osoby, nadające się do demontażu i ewakuacji mienia.
9. Po zakończeniu ewakuacji, tj. opuszczeniu budynku czy zagrożonej strefy osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo osób, zobowiązana jest do sprawdzenia, czy wszyscy ludzie opuścili poszczególne pomieszczenia. W razie podejrzenia, że ktoś został w zagrożonej strefie, należy natychmiast zgłosić ten fakt jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji i przeprowadzić ponowne sprawdzanie pomieszczeń budynku.
10. W przypadku przybycia jednostek ratowniczo - gaśniczych Straży Pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, kierujący przebiegiem akcji zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji, a następnie podporządkowania się poleceniom dowódcy przybyłej jednostki taktycznej straży pożarnej.

## VII. SPOSÓB PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM STOSOWANYCH W OBIEKCIE URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH

### Stosowane urządzenia przeciwpożarowe:

urządzenia przeciwpożarowe — należy przez to rozumieć urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do zapobiegania powstaniu, wykrywania, zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności:

- stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające,
- urządzenia inertyzujące,
- urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych,
- instalacje oświetlenia ewakuacyjnego,
- hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe (hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym)
- hydranty zewnętrzne,
- pompy w pompowniach przeciwpożarowych,
- przeciwpożarowe klapy odcinające,
- urządzenia oddymiające,
- urządzenia zabezpieczające przed powstaniem wybuchu i ograniczające jego skutki,
- kurtyny dymowe
- drzwi, bramy przeciwpożarowe i inne zamknięcia przeciwpożarowe, jeżeli są wyposażone w systemy sterowania,
- przeciwpożarowe wyłączniki prądu,
- dźwigi dla ekip ratowniczych;

xxxxx – urządzenia wymagane dla Sali Sportowej przy SP nr 6 w Szczecinku

xxxxx – urządzenia, które nie są wymagane w Sali Sportowej przy SP nr 6 w Szczecinku

- urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z odrębnymi projektami technicznymi, uzgodnionymi pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania,
- urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w odnośnej dokumentacji techniczno – ruchowej oraz instrukcjach obsługi; przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku,
- właściciel budynku utrzymuje urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej,

- d) węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych,
- e) gaśnice przenośne powinny spełniać wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic; gaśnice można podzielić według:
- grup pożarów – stąd gaśnice grupy A, AB, ABC, BC, D, F, tj.: do gaszenia ciał stałych, cieczy palnych, gazów, metali lekkich i produktów żywnościowych (tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych),
  - sposobu magazynowania czynnika napędowego – stąd gaśnice pod stałym ciśnieniem i gaśnice z ładunkiem wyrzutowym (nabojem),
  - środków gaśniczych, jakimi napełniono gaśnice i agregaty – stąd gaśnice śniegowe (CO<sub>2</sub>), proszkowe, pianowe i wodne,
- f) zastosowane urządzenia winny spełniać wymagania wynikające z:
- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 kwietnia 1998 roku w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz. U. Nr 55, poz. 362),
  - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041),
- g) jednostki certyfikujące to:
- Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpowarowej w Józefowie,
  - Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie,

Wskazane jest, aby w całym budynku Sali Sportowej zamontować dźwiękowy system ostrzegania, czy to w postaci radiowęzła, dzwonek, gongu itp. Powyższe podyktowane jest złożonością układów poszczególnych kondygnacji oraz charakterem obiektu. Najbardziej pożądanym byłby system DSO (dźwiękowy system ostrzegania). W/w system nie jest wymagany dla opisywanej Sali Sportowej, lecz bardzo przyczyniłby się do skutecznej ewakuacji ludzi, gdyby zaistniała taka potrzeba.


### **Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.**



#### **Doroczne przeglądy i konserwacje**

Przeglądy i konserwacja powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną.

Wąż hydrantu powinien być całkowicie rozwinięty, hydrant poddany ciśnieniu i sprawdzony według następujących punktów, czy:

-  urządzenie nie jest zastawione, nie uszkodzone, a elementy nie są skorodowane lub przeciekające;

- + instrukcje obsługi są czyste i czytelne;
- + miejsce umieszczenia jest wyraźnie oznakowane;
- + mocowania do ściany są odpowiednie do ich przeznaczenia i pewnie zamontowane;
- + wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie miernika przepływu oraz miernika ciśnienia);
- + miernik ciśnienia (jeżeli jest zastosowany) pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym;
- + wąż na całej długości nie wykazuje oznak uszkodzeń, zniekształceń, zużycia ani pęknięć. Jeżeli wąż wykazuje jakieś uszkodzenia, powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze;
- + zaciski lub taśmowanie węża są prawidłowego typu i właściwie zaciśnięte;
- + zwijadło wężowe obraca się lekko w obu kierunkach;
- + w przypadku wychylnego zwijadła wężowego zwijadło wężowe obraca się łatwo i czy wychyla się o 180°;
- + w przypadku ręcznych zwijadeł zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo;
- + w przypadku zwijadeł automatycznych praca zaworu automatycznego jest prawidłowa oraz czy praca dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego jest właściwa;
- + stan przewodów rurowych doprowadzających wodę jest właściwy, szczególną uwagę zwrócić na to czy odcinki elastyczne nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia;
- + jeżeli hydrant wyposażony jest w szafkę, czy nie nosi ona oznak uszkodzenia i czy drzwiczki szafki łatwo się otwierają;
- + prądownica jest właściwego typu i czy łatwo się nią posługiwać;
- + praca prowadnic węża jest prawidłowa, upewnić się, że są one właściwie i pewnie zamocowane;
- + pozostawić hydrant wewnętrzny w stanie gotowym do natychmiastowego użycia. Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, hydrant powinien być oznakowany "USZKODZONY" i kompetentna osoba powinna powiadomić o tym Właściciela Obiektu.

### **Okresowe przeglądy i konserwacje wszystkich węży**

Co 5 lat wszystkie węże powinny być poddane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze instalacji, zgodnie z EN 671-1 lub EN 671-2.

### **Dokumentowanie przeglądów i konserwacji**

Po przeglądzie i przeprowadzeniu niezbędnych pomiarów hydranty wewnętrzne powinny być przez kompetentne osoby oznakowane napisem "SPRAWDZONE". Osoby odpowiedzialne powinny przechowywać trwałe zapisy o wszystkich przeglądach, kontrolach i testach. Zapis taki powinien zawierać:

- + datę (miesiąc i rok) przeglądu i testów;
- + wyniki testów;
- + wykaz i datę zainstalowania części zamiennych;
- + dodatkowe testy do wykonania, jeśli są wymagane;
- + datę (miesiąc i rok) następnego przeglądu i testów;
- + wykaz wszystkich hydrantów wewnętrznych z wężem półsztywnym.

### **Bezpieczeństwo pożarowe podczas przeglądów i konserwacji**

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

1. zależnie od przewidywanego zagrożenia pożarowego, poddać równocześnie konserwacji na danej powierzchni tylko ograniczoną liczbę hydrantów;
2. zapewnić dodatkowe przedsięwzięcia zabezpieczające oraz przeprowadzić dodatkowy instruktaż na czas konserwacji oraz na okres braku zasilania w wodę.

### **Etykiety konserwacji i przeglądów**

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

Na etykiecie powinny być umieszczone następujące dane:

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

### **Zakres stosowania i charakterystyka środka gaśniczego – wody**

Woda jest jednym z najpowszechniej stosowanych środków gaśniczych, jej mechanizm działania gaśniczego to:

- ✚ wysokie wartości ciepła właściwego i ciepła parowania wody powodują, że wykazuje ona dobre właściwości chłodzenia i to stanowi jej zasadniczą zaletę, jako środka gaśniczego,
- ✚ powstająca pod wpływem wysokiej temperatury para wodna zmniejsza stężenie tlenu w otaczającym powietrzu,
- ✚ ze względu na swą płynność, przy odpowiedniej intensywności i sposobie podawania (gaszenia), woda może łatwo przeniknąć w miejsca trudno dostępne, a nawet do wnętrza palącego się materiału.

Woda nie jest jednak środkiem uniwersalnym, nie przenika np. do wnętrza materiałów hydrofobowych. Nie wolno jej używać do gaszenia pożarów materiałów reagujących z nią np. sodu, potasu, magnezu oraz związków chemicznych, które w reakcji z nią wytwarzają gazy palne lub wybuchowe np. karbid.

Przewodność elektryczna strumienia wody gaśniczej narzuca konieczność przestrzegania ścisłych warunków stosowania jej przy gaszeniu instalacji i urządzeń elektrycznych pozostających pod napięciem.

Podstawowe znaczenie ma umiejętne wykorzystanie właściwości gaśniczych wody. Tradycyjny sposób podawania wody prądem zwartym, powinien być wykorzystywany w minimalny sposób ze względu na małe efekty gaśnicze w stosunku do ilości zużytej wody. Ponadto, podana w ten sposób woda wyrządza dodatkowe straty przewyższające niejednokrotnie straty spowodowane przez sam pożar (straty po pożarowe). Zwarte prądy wody stosuje się tylko w przypadkach, kiedy źródła pożaru nie można osiągnąć innymi rodzajami prądów gaśniczych oraz wówczas, gdy zachodzi konieczna potrzeba mechanicznego zbijania płomienia.



Zastosowanie prądów kroplistych i mgłowych, podawanych z prądownic uniwersalnych, zwiększa powierzchnię wody stykającej się z nagrzanym lub palącym się środowiskiem, co powoduje większe wiązanie ciepła, a tym samym skuteczniejszy efekt gaśniczy przy równoczesnym mniejszym zużyciu wody.

Woda stosowana jest również, jako czynnik chłodzący materiałów znajdujących się w środowisku (miejscu) pożaru.

### **Wody nie stosuje się do gaszenia pożarów:**

- ✚ *metali alkalicznych i ziem alkalicznych np. sól, potas, wapń,*
- ✚ *metali lekkich i ich stopów np. glin,*
- ✚ *karbidu i innych węglików metali lekkich,*



-  **cieczy łatwopalnych, nie mieszających się z wodą np. benzyna, nafta, benzen**
-  **maszyn, urządzeń, instalacji będącej pod działaniem energii elektrycznej.**

### Hydranty zewnętrzne.



#### Badanie wydajności nominalnej i ciśnienia

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

- 1) dla hydrantu nadziemnego DN80 – 10 dcm<sup>3</sup> /s
- 2) dla hydrantu nadziemnego DN100 – 15 dcm<sup>3</sup> /s
- 3) dla hydrantu podziemnego DN80 – 10 dcm<sup>3</sup> /s

#### Zakres wykonywanych czynności w ramach badania:

- a) Sprawdzenie stanu technicznego hydrantu zewnętrznego,
- b) Sprawdzenie otwarcia zasuw,
- c) Dokonanie pomiaru wydajności nominalnej i ciśnienia na zaworze hydrantu zewnętrznego przepływomierzem. Zastosowany układ pomiarowy pozwala na precyzyjny pomiar przy bardzo małym zużyciu wody. Błąd pomiaru przepływu chwilowego wynosi 0,5% przy minimalnej prędkości przepływu 0,5 m/s.
- d) Dokumentowanie badania. Każde badanie hydrantu zewnętrznego dokumentowane jest protokołem z wynikami testów, datami bieżącego i następnego przeglądu, zaleceniami oraz podpisem konserwatora.

Przeglądy hydrantów zewnętrznych polegają na pomiarze m.in. ciśnienia i wydajności. Po zakończonym badaniu wydany jest protokół przeglądu/konserwacji honorowany przez Państwową Straż Pożarną.

Zakres pomiarów parametrów hydrantów zewnętrznych obejmuje:

- Sprawdzenie zgodności z projektem technicznym,
- Oględziny zewnętrzne,
- Sprawdzenie wydajności wodnej,
- Sprawdzenie wydajności podczas jednoczesnego poboru wody,
- Sprawdzenia ciśnienia.

Ocenę wyników badań uznaje się za zgodną, jeżeli wynik wszystkich badań jest pozytywny. Z przeprowadzonych badań sporządza się protokół

**Hydranty zewnętrzne powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym nie rzadziej niż raz w roku.**

## Przeciwpozarowy wyłącznik prądu



Przeciwpozarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów, zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu.

### **Zakres wykonywanych czynności w ramach badania:**

- sprawdzenie zapewnienie dostępu do wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego
- sprawdzenie oznakowania znakami bezpieczeństwa miejsc usytuowania przeciwpozarowych wyłączników prądu
- sprawdzenie poprawności zadziałania

**Przeciwpozarowy wyłącznik prądu powinien być poddawany przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym przez uprawnionego elektryka nie rzadziej niż raz w roku.**



## VIII. ROZMIESZCZENIE PODRĘCZNEGO SPRZĘTU GAŚNICZEGO , ZNAKÓW BEZPIECZEŃSTWA POŻARNICZYCH ORAZ EWAKUACYJNYCH



Do prowadzenia skutecznej działalności w zapobieganiu pożarom i ich zwalczaniu niezbędne jest posiadanie wiedzy o procesie spalania, gdyż tylko ona pozwala na wszechstronną ocenę elementów, jakie składają się na szeroko rozumiane zjawisko pożaru.

Ogólnie rzecz biorąc, spalanie się czegokolwiek jest procesem chemicznym, w czasie, którego występuje łączenie się materiału palnego z utleniaczem (najczęściej tlenem), podczas którego wydzielają się światło, ciepło i inne produkty spalania. Aby powstał, a następnie rozwijał się proces spalania konieczne jest istnienie w odpowiedniej proporcji substancji palnej, utleniacza i źródła zapalenia (bodźca energetycznego).

Wynika z tego jednoznacznie, że do przerwania istniejącego już procesu spalania konieczna jest zmiana proporcji składników procesu tj.:

1. Usunięcie materiału palnego lub uczynienie go (w różny sposób) niepalnym w lokalnie występujących warunkach,
2. Eliminowanie bodźca termicznego podtrzymującego proces spalania (np. chłodzenie układu palnego),
3. Odcięcie dostępu utleniacza do miejsca pożaru.

Wymienione wyżej czynności stanowią istotę techniki gaszenia pożarów, przy czym podręczny sprzęt gaśniczy spełnia w tej technice rolę zasadniczą w sytuacjach, kiedy istnieje możliwość ugaszenia pożarów w zarodku, tj. w pierwszej fazie jego trwania.

Funkcja podręcznego sprzętu gaśniczego polega bądź to na działaniu jednostkowym, tj. chłodzeniu materiału palnego, bądź na odcięciu od niego dostępu tlenu, albo oba te mechanizmy gaśnicze występują jednocześnie.

Do podręcznego sprzętu gaśniczego zalicza się: gaśnice i agregaty gaśnicze, koce gaśnicze.

**PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY**

Przy doborze i rozmieszczeniu podręcznego sprzętu gaśniczego w budynku Sali Sportowej uwzględniono przepisy rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563),

W szczególności uwzględniono następujące zasady:

Co najmniej jedna jednostka sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm<sup>3</sup> przypada na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

**Do gaszenia pożarów grupy A** (w których występuje zjawisko spalania żarowego np. drewna, papieru, tkanin) stosuje się gaśnice płynowe, pianowe lub proszkowe (wypełnione proszkiem fosforanowym).

**Do gaszenia pożarów grupy B** (cieczy palnych i substancji stałych, topiących się) stosuje się zamiennie gaśnice płynowe, pianowe, śniegowe, proszkowe.

**Do gaszenia pożarów grupy C** (gazów palnych) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe, śniegowe.

**Do gaszenia pożarów grupy D** (metali) stosuje się gaśnice proszkowe.

**Do gaszenia pożarów grupy F** (tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych)

Sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach i klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń.

Oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z Polskimi Normami.

Odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m.

Zgodnie z powyższymi zasadami w budynku Sali Sportowej przewiduje się do gaszenia pożarów grup **A, B, F** - gaśnice proszkowe, gaśnice płynowe i gaśnice śniegowe. Dla wszystkich typów gaśnic ilość środka gaśniczego nie może być mniejsza niż 2 dm<sup>3</sup> (2 kg) – dopuszcza się według w/w parametrów wielkości gaśnic dostępne w handlu, posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.

Przyjmuje się następującą zasadę rozmieszczenia rodzajów gaśnic;

- ⇒ gaśnice płynowe lub proszkowe w miejscach ogólnodostępnych budynku /korytarze, pomieszczenia administracyjne/.
- ⇒ gaśnice śniegowe na terenie zaplecza technicznego.

**Kontrola gaśnic wykonywana przez użytkownika obiektu.**

Zaleca się wykonywanie regularnej kontroli wzrokowej, czy gaśnica:

- znajduje się w miejscu do tego przeznaczonym,
- jest niezastawiona i ma czytelną instrukcję obsługi,
- nie jest w sposób widoczny uszkodzona,
- ma uszkodzone plomby i wskaźniki,
- ma sprawnie działające ciśnieniomierze,
- jest odpowiedniego typu i wielkości napełnienia.

W zakresie jest ocena stanu technicznego gaśnicy. Jeżeli gaśnica została zakwalifikowana do konserwacji, musi zostać zastąpiona przez gaśnicę tego samego typu, przeznaczenia do tej samej grupy pożarów i o takiej samej zdolności gaśniczej.

**Konserwacja** – czyli czynności służące utrzymaniu urządzenia w dobrym stanie technicznym. Należy między innymi wykonać i sprawdzić:

- ogólny stan gaśnicy,
- czytelność, kompletność i prawidłowość napisów,
- stan węży i zabezpieczeń,
- terminy przypadających kontroli zbiorników ciśnieniowych,
- powłokę malarską.

Konserwator ponosi pełną odpowiedzialność za prawidłowe z punktu widzenia bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej sprawdzenie, konserwację i naprawę.

**Naprawa** – wykonywana wtedy, gdy zasadnicze elementy gaśnicy, takie jak prądownica, głowica, zawory uległy zniszczeniu.

Konserwacji pewnych gaśnic – ze względu na przestarzałą konstrukcję, skomplikowany sposób użycia, przeterminowane i nieprodukowane środki gaśnicze, brak oryginalnych części zamiennych itp. Nie powinno się wykonywać.

Przykładami takich gaśnic są:

- gaśnice pianowe z pianą chemiczną,
- gaśnice ze zbiornikami nitowanymi lub z tworzyw sztucznych,
- gaśnice wymagające przy ich uruchomieniu odwrócenia do góry dnem lub odwrócenia do góry dnem i uderzenia o podłogę,
- gaśnice, których konserwacja nie może być zakończona z uwagi na brak części zamiennych lub środków gaśniczych.

Informacje dotyczące konserwacji powinny być umieszczone na etykiecie i zawierać następujące dane:

- rodzaj konserwacji (przegląd, konserwacja, remont),
- nazwa i adres jednostki konserwującej,
- znak bezspornie identyfikujący osobę wykonującą usługę,
- data konserwacji (rok, miesiąc)

Sprzęt powinien być poddawany badaniom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących gaśnic, w jednostronnej dokumentacji technicznej – ruchowej oraz instrukcji obsługi.

Czynności konserwacyjne powinny być prowadzone nie rzadziej niż raz na rok, a ich zakres powinien być zgodny z instrukcją obsługi ustalona przez producenta. Uprawniony do ich wykonywania jest konserwator podręcznego sprzętu gaśniczego.

#### **PODSTAWA PRAWNA:**

*§ 3 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).*

## Typy gaśnic

### Gaśnice proszkowe. Agregaty proszkowe

#### ZALETY

- nietoksyczność, neutralność
- duża zdolność penetracji ognia, chłodzenie i tworzenie warstwy izolacyjnej przed ogniem
- możliwość gaszenia urządzeń elektrycznych
- proszki fosforanowe posiadają zwiększoną odporność na wilgoć, wstrząsy i gaszą pożary grupy A
- gasi skutecznie pożary gazów

#### ZASTOSOWANIE

- proszki fosforanowe gaszą pożary grupy A, B, C
- proszki węglanowe gaszą pożary grupy B, C
- urządzenia elektryczne pod napięciem do 1 kV
- pożary grup D (proszek D)



#### PRZECIWWSKAZANIA

- nie powinno się gasić:
  - części ruchomych maszyn
  - komputerów i sprzętu elektronicznego

#### DZIAŁANIE

- wyciągnąć zawleczkę bezpieczeństwa
- nacisnąć dźwignię
- uwolniony proszek i jego wydajność kontroluje się zaworem

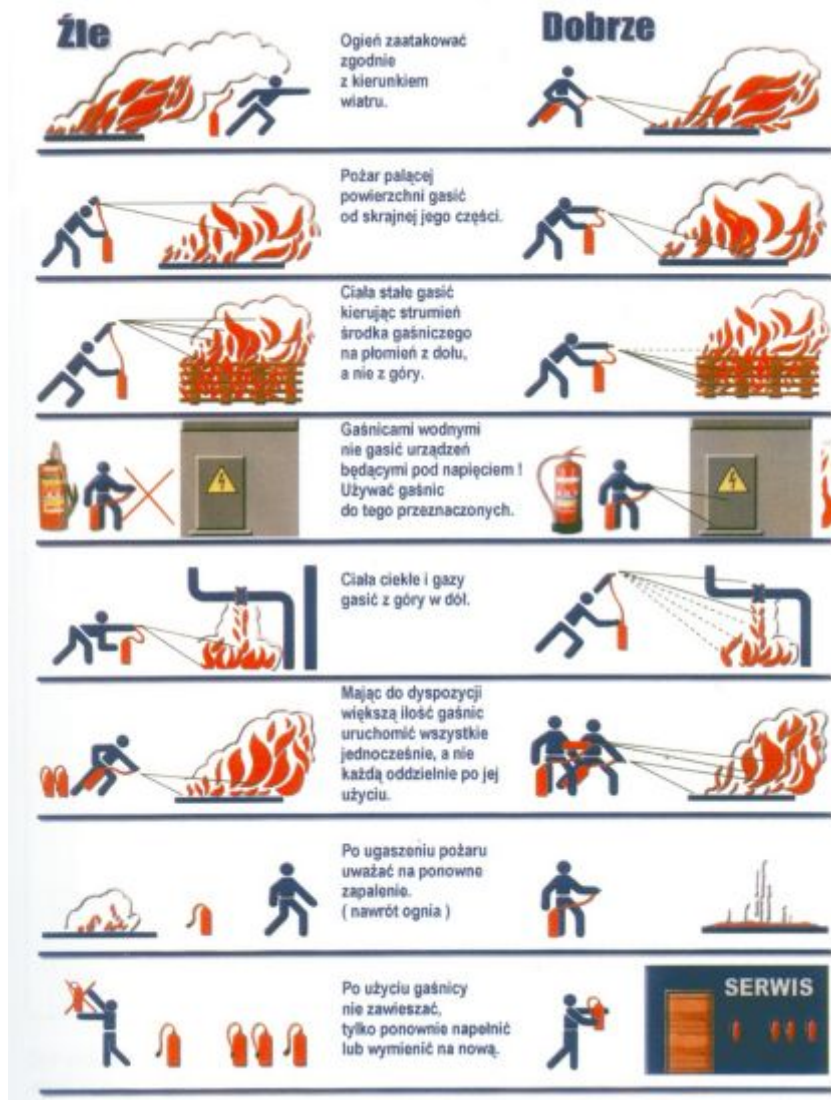


### Przykładowy sposób użycia gaśnic

Obsługa gaśnicy polega na :

- zerwaniu zawlecзки,
- naciśnięciu dźwigni, zbitiu zbijaka lub odkręceniu zaworu, (znajdującej się w górnej części gaśnicy),
- skierowanie strumienia gaśniczego na płomień bezpośrednio z gaśnicy lub za pomocą węża z prądownicą lub z tubą.,
- gasić płomień nie iskry i dymy,
- na terenie otwartym podchodzić od strony zawietrznej,
- przy gaśnicach z nabojem typu Z należy pamiętać, że po zbitiu zbijaka lub po naciśnięciu dźwigni musimy odczekać ok. 3-5 s aby wcisnąć dźwignię prądowniczki pistoletowej, w którą wyposażony jest wąż – dzięki czemu uzyskujemy ciśnienie umożliwiające nam skuteczne operowanie środkami gaśniczymi.

### **Zasady użycia podręcznego sprzętu gaśniczego**





## IX. INSTRUKCJA ALARMOWA W PRZYPADKU POWSTANIA POŻARU



### ALARMOWANIE

1. Każdy, kto zauważył pożar lub uzyskał informacje o pożarze obowiązany jest zachować spokój i nie dopuszczając do paniki natychmiast zaalarmować:

- ➔ Osoby znajdujące się w sąsiedztwie pożaru, narażone na jego skutki.
- ➔ Państwową Straż Pożarną **tel. 998 lub z tel. 112**
- ➔ Właściciel tel.

2. Alarmowanie straży pożarnej należy przeprowadzić z najbliższego telefonu.

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

- gdzie się pali - dokładny adres obiektu i jego nazwę,
- co się pali - np. magazynek gospodarczy, pokój nauczyciela, szatnia, itp.,
- czy istnieje zagrożenie życia ludzi, czy w rejonie pożaru lub bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się materiały łatwo zapalne lub wybuchowe itp.,
- numer telefonu, z którego się mówi oraz swoje imię i nazwisko.

UWAGA: po potwierdzeniu przyjęcia meldunku przez dyżurnego telefonistę odłożyć słuchawkę i odczekać przy telefonie na ewentualne sprawdzenie, czy meldunek o pożarze nie jest fałszywy

4. W razie potrzeby (wypadek lub awaria) zaalarmować:

	Pogotowie Ratunkowe	- tel. 999
	Policję	- tel. 997
	Pogotowie energetyczne	- tel. 991
	Dyrektor Szkoły	- tel.
	Osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo	- tel.
	Elektryk	- tel.
	Hydraulik	- tel.
	Inspektor BHP	- tel.

### 5. ALARMOWANIE WEWNĘTRZNE

**głos ludzki o treści - „ALARM POŻAROWY OPUŚCIĆ BUDYNEK”**

#### PODSTAWA PRAWNA:

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej /Dz.U.1991 Nr 81 poz. 351 z późn. zm./ - Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenia, obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostkę ochrony przeciwpożarowej bądź policję lub wójta albo sołtysa.

### AKCJA GAŚNICZO-RATOWNICZA



1. **Równoległe z alarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej prowadząc:**
  - a) ewakuację ludzi i mienia
  - b) *akcję gaśniczą /przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego znajdującego się w pobliżu/.*
2. **Do czasu przybycia straży pożarnej kierownictwo akcją sprawuje Właściciel, osoby zastępujące go.**

Kierujący akcją gaśniczo-ratowniczą wyznacza zadania i formy działań zgodnie z potrzebami bieżącymi oraz rozwojem sytuacji pożarowej.
3. **Każda osoba przystępująca do akcji gaśniczo-ratowniczej powinna:**
  - w pierwszej kolejności przystąpić do ratowania ludzi przeprowadzając ewakuację z zagrożonego rejonu,
  - spowodować wyłączenie dopływu prądu elektrycznego do strefy pożaru (nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem,
  - usunąć z miejsca pożaru i bezpośredniego sąsiedztwa wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe toksyczne, a także cenne maszyny i urządzenia oraz ważne dokumenty, nośniki informacji, itp.
  - wyłączyć wentylację ogólną oraz pozamykać drzwi oddzielające pomieszczenie objęte pożarem od pomieszczeń sąsiednich.

### ZABEZPIECZENIE POGORZELISKA

1. **Wyznaczony przez Właściciela pracownik jest odpowiedzialny za:**
  - zabezpieczenie miejsca pożaru i wystawienie posterunku pogorzeliskowego w celu zapobiegania powstaniu pożaru wtórnego,
  - przystąpienie do uporządkowania pogorzeliska po zakończeniu działalności komisji powołanej dla ustalenia okoliczności przyczyn powstania i rozprzestrzeniania pożaru.
2. **Działania związane z w/w poleceniami powinny być szczegółowo udokumentowane**

## X. ZABEZPIECZENIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM



W oparciu o zapisy Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, wprowadza się instrukcję zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym na terenie budynku ujętej w niniejszym rozdziale.

Pracach niebezpiecznych pod względem pożarowym — należy przez to rozumieć prace remontowo-budowlane związane z użyciem otwartego ognia, cięciem z wytwarzaniem iskier mechanicznych i spawaniem, prowadzone wewnątrz lub na dachach obiektów, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych, a także prace remontowo - budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem.

1. Niniejsza instrukcja ma na celu określenie obowiązków i odpowiedzialności pracowników za zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego przy wykonywaniu prac pożarowo - niebezpiecznych oraz określenie zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego prac, o których mowa w pkt 2.

2. Pod pojęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy rozumieć wszelkie prace, nieprzewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonymi do tego celu miejscami, jak:

- *prace remontowo-budowlane związane z użyciem ognia otwartego prowadzone wewnątrz obiektu i na przyległym do niego terenie, na których występują materiały palne,*
- *prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy i pyłów palnych i wybuchowych,*
- *wszelkie prace remontowo-budowlane prowadzone w strefach zagrożonych wybuchem,*

### **Do prac takich należy zaliczyć w szczególności:**

- A.** Prace z otwartym ogniem, podczas których występuje iskrzenie lub nagrzewanie:
- spawanie, cięcie gazowe i elektryczne,
  - podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów z substancjami palnymi,
  - podgrzewanie lepiku, smoły itp.



- rozniecanie ognisk,
- używanie materiałów pirotechnicznych

**B.** Prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy i pyłów, przy których mogą powstać mieszaniny wybuchowe:

- przygotowanie do stosowania gazów, pyłów i cieczy
- stosowanie tych pyłów i cieczy do malowania, lakierowania
- klejenia, mycia, nasycania,
- suszenie substancji palnych,
- usuwania pozostałości tych substancji ze stanowisk pracy.

**3.** Do przestrzegania postanowień instrukcji zobowiązani są wszyscy pracownicy uczestniczący bezpośrednio lub pośrednio w wykonywaniu prac pożarowo - niebezpiecznych, pracownicy nadzorujący przebieg tych prac oraz użytkownicy obiektu (pomieszczeń, terenu), gdzie prace są prowadzone.

**4.** Postanowienia instrukcji obowiązują także wszystkich pracowników przedsiębiorstw i firm zewnętrznych (osób prawnych i fizycznych) wykonujących prace pożarowo - niebezpieczne na terenie obiektu.

**5.** Obowiązek zapoznania pracowników z treścią instrukcji należy do Kierowników komórek organizacyjnych lub przełożonych, zatrudniających tych pracowników. Obowiązek zapoznania z treścią instrukcji pracowników przedsiębiorstw i firm zewnętrznych należy do Właściciela obiektu zawierającego umowy - nadzorujących realizację umów w zakresie, których przewidziane są do wykonywania prace pożarowo - niebezpieczne. Postanowienia niniejszej instrukcji powinny stanowić integralną część umów dotyczących realizacji w/w prac.

**6.** Postanowienia zawarte w instrukcji nie naruszają przepisów szczegółowych, dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz innych przepisów i aktów normatywnych.

### **Zasady organizacyjne przy ustalaniu zabezpieczeń prac niebezpiecznych pod względem pożarowym**

1. Prace niebezpiecznych pod względem pożarowym mogą być wykonywane na terenie obiektu pod warunkiem spełnienia wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obowiązujących przed, w trakcie ich wykonywania oraz po zakończeniu prac.

2. Wymagania, o których mowa poniżej ustalane są komisyjnie każdorazowo przed rozpoczęciem prac, w oparciu o postanowienia niniejszej instrukcji oraz przepisów szczegółowych obowiązujących w przedmiotowej sprawie.

3. Zasady działania Komisji, o której mowa w pkt. 2 są następujące:

Skład osobowy Komisji tworzą:

- **Właściciel** /Dyrektor lub osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo ppoż – Przewodniczący,
  - **kierownik** grupy/firmy wykonującej prace niebezpieczne pożarowo – Członek,
  - bezpośredni użytkownik powierzchni, na której prace są prowadzone – Członek,
- Skład osobowy Komisji może być zwiększony o niezbędnych specjalistów na wniosek Przewodniczącego.

Pracę komisji organizuje jej Przewodniczący.

Komisja realizuje swoją działalność sporządzając „Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac pożarowo-niebezpiecznych wg wzoru podanego w załączeniu.

Po spełnieniu wszystkich wymagań określonych w „Protokole ...” wydawane jest Zezwolenie na prowadzenie prac pożarowo-niebezpiecznych”.

Po zakończeniu realizacji prac potwierdzonym wpisem do zezwolenia zgodnie z „Protokołem” następuje kontrola bezpieczeństwa pożarowego w zakresie związanym z prowadzonymi pracami. Pozytywny wynik kontroli z adnotacją o zakończeniu prac odnotowywany jest w dokumentacji prac.

4. Zabezpieczenie i dozór miejsca prowadzenia prac pożarowo-niebezpiecznych w trakcie ich wykonywania oraz po ich zakończeniu należy powierzać osobom posiadającym do tego odpowiednie przygotowanie.

5. Po zakończeniu prac całość dokumentacji Przewodniczący przechowuje w dokumentacji technicznej obiektu.

6. Dla prac pożarowo-niebezpiecznych:

- prowadzonych w miejscach i pomieszczeniach, w których nie ma materiałów i mediów, a możliwość przeniesienia ciepła drogą przewodzenia oraz konwekcji par i gazów została całkowicie wyeliminowana,
- prowadzonych w trybie nagłym, celem usunięcia awarii lub likwidacji rozprzestrzeniania jej skutków (konieczność podjęcia natychmiastowych działań w krótkim czasie),
- prowadzonych w ramach krótkotrwałych prac naprawczych o niewielkim zasięgu, w związku z bieżącą konserwacją budynku

**Wprowadza się uproszczony tryb organizacji zabezpieczenia  
prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.**

7. Uproszczony tryb organizacji zabezpieczenia w/w prac obejmuje:

- funkcję Przewodniczącego Komisji realizuje użytkownik powierzchni, na której odbywa się praca.
- dokumentacja zabezpieczenia prac polega na dokonaniu wpisu do „Książki prac pożarowo-niebezpiecznych” z pominięciem formularzy, o których mowa w pkt 3

Pozostałe zasady organizacji zabezpieczenia prac pożarowo-niebezpiecznych, ujęte w pkt 3, 4, 5 pozostają bez zmian.

8. Wpis do „książki prac pożarowo-niebezpiecznych” powinien zawierać”

- nazwę i określenie miejsca, w którym prace będą prowadzone,
- charakterystykę- technologię przewidzianych prac,
- sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego miejsca wykonywania prac,
- osobę odpowiedzialną za przygotowanie zabezp. ppoż. prac,
- osobę zezwalającą na rozpoczęcie prac i sprawującą nadzór nad ich przebiegiem,
- osobę odpowiedzialną za kontrolę rejonu prac po ich zakończeniu (określenie ilości i częstotliwości kontroli),
- podpisy w/w osób związanych z pracą pożarowo-niebezpieczną.
-

**Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem  
pożarowym**

1. Przygotowanie budynku i pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo polega na:
  - a) oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów lub zanieczyszczeń,
  - b) odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych lub niepalnych w opakowaniach palnych.
  - c) zabezpieczeniu np. przed działaniem rozprysków spawalniczych wszelkich materiałów i urządzeń palnych, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, przez osłonięcie ich, np. arkuszami blachy, płytami gipsowymi.
  - d) sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń.
  - e) uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych, itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac.
  - f) zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych, oraz instalacyjnych z palną izolacją, o ile znajduje się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami pożarowo-niebezpiecznymi.
  - g) Sprawdzeniu, czy w miejscu planowanych prac nie prowadzono tego dnia prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwo zapalnych.
  - h) przygotowaniu w miejscu dokonywania prac pożarowo-niebezpiecznych m.in.: napełnionych wodą metalowych pojemników na rozgrzane odpadki drutu spawalniczego, elektrod itp., materiałów osłonowych izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac, niezbędnego sprzętu pomiarowego np. do pomiaru stężeń par i gazów palnych w rejonie prowadzenia prac,
  - i) zapewnieniu stałej drożności przejść i wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac pożarowo - niebezpiecznych.
2. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać następujących zasad:
  - a) Na stanowiskach pracy mogą znajdować się stosowane tam ciecze gazy i pyły palne w ilości
  - b) niezbędnej do prowadzenia prac z zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości pracy danej zmiany. Zapas substancji znajdującej się na stanowisku pracy powinien być przechowywany w niepalnych (lub innych dopuszczonych), szczelnych opakowaniach.
  - c) Pozostawianie opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione.
  - d) Po zakończeniu prac wszystkie naczynia, wanny i pojemniki należy szczelnie

- zamknąć lub zabezpieczyć w inny sposób przed emisją do otoczenia znajdujących się w nich substancji tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe.
- e) Ciecze, gazy i pyły oraz ich pozostałości nie powinny zalegać na urządzeniach stanowiska, w przewodach wentylacyjnych i na podłożu.
  - f) Prace niebezpieczne pożarowo w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem, lub pomieszczeniach, w których wcześniej wykonano inne prace związane z użyciem łatwopalnych cieczy lub palnych gazów, mogą być prowadzone wyłącznie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w pomieszczeniu nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości.
3. Miejsce wykonywania prac pożarowo-niebezpiecznych należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości i rodzaju umożliwiającym likwidację wszystkich źródeł pożaru.
  4. Po zakończeniu prac pożarowo-niebezpiecznych w pomieszczeniu i pomieszczeniach sąsiednich należy przeprowadzić dokładną kontrolę mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tłących się lub żarzących cząstek w rejonie prowadzenia prac, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt (np. spawalniczy) został zdemontowany, odłączony od źródeł zasilania i należyście zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Kontrolę taką należy ponowić po upływie **4 godzin**, a następnie **8 godz.** licząc od czasu zakończenia prac pożarowo-niebezpiecznych (czasookres i ilość kontroli określa komisja w protokole zabezpieczenia prac pożarowo-niebezpiecznych, w zależności od stopnia zagrożenia).
  5. Prace pożarowo-niebezpieczne powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje, zaś sprzęt używany do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.
  6. Butle ze sprężonymi gazami mogą znajdować się na terenie obiektu wyłącznie w okresie wykonywania prac i pod stałym nadzorem.
  7. W przypadku prowadzenia prac spawalniczych na wysokości butli z gazem palnym nie należy ustawiać w rejonie bezpośredniego oddziaływania spadających rozprysków spawalniczych.

**Obowiązki osób związanych z pracami niebezpiecznymi pod  
względem pożarowym**

Osoba upoważniona do sprawowania nadzoru nad przebiegiem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym powinien w szczególności:

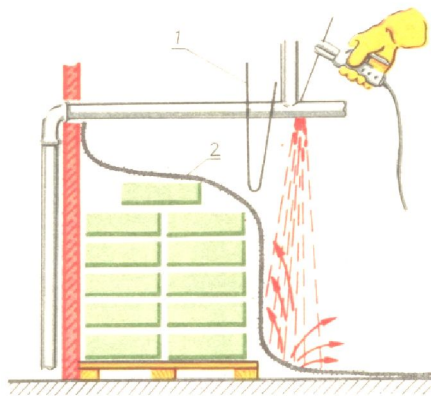
1. Znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe,
2. Dopilnować, aby przed przystąpieniem do prac pożarowo-niebezpiecznych wykonane zostały wszystkie zalecenia w zakresie zabezpieczenia obiektu lub stanowisk, przewidziane w protokole zabezpieczenia prac lub zezwoleniu na ich przeprowadzenie,
3. Sprawdzać zabezpieczenie ppoż stanowisk prac niebezpiecznych pożarowo oraz wydawać polecenia gwarantujące natychmiastowe usunięcie stwierdzonych niedociągnięć,

4. Wstrzymywać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występującej nieprawidłowości,
5. Brać udział w kontroli stanowisk, pomieszczeń lub terenu po zakończeniu prac pożarowo-niebezpiecznych.

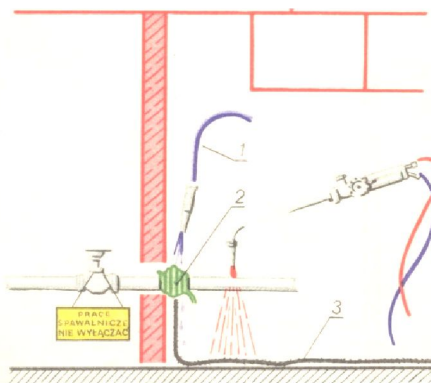
**Do obowiązków wykonawcy prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy w szczególności:**

- A. Sprawdzenie, czy sprzęt i narzędzia są technicznie sprawdzone i należy je zabezpieczyć przed możliwością zainicjowania oraz rozprzestrzenienia pożaru, ściśle przestrzeganie zaleceń zawartych w protokole i zezwoleniu na prowadzenie prac,
- B. Znajomość przepisów przeciwpożarowych, obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
- C. Sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia, przewidziane dla danego rodzaju prac niebezpiecznych pożarowo,
- D. Ścisłe przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia ustalonych dla prowadzenia danego rodzaju prac niebezpiecznych,
- E. Sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego,
- F. Rozpoczynanie prac pożarowo-niebezpiecznych tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia,
- G. Poinstruowanie pomocników o wymaganiach przeciwpożarowych obowiązujących dla wykonywanego rodzaju prac pożarowo-niebezpiecznych,
- H. Przerwanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie i rozprzestrzenienie pożaru oraz zgłoszenie tego faktu przełożonemu, meldowanie bezpośredniemu przełożonemu o zakończeniu prac pożarowo-niebezpiecznych oraz informowanie o ewentualnych faktach zainicjowania ognia ugaszonego w czasie wykonywania prac czynności pożarowo-niebezpiecznych,
- I. Dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia w celu stwierdzenia, czy podczas wykonywania prac pożarowo-niebezpiecznych nie zainicjowano pożaru,
- J. Wykonywanie wszelkich poleceń przełożonych i organów kontrolnych w sprawach związanych z zabezpieczeniem przeciwpożarowym prac i czynności pożarowo-niebezpiecznych.

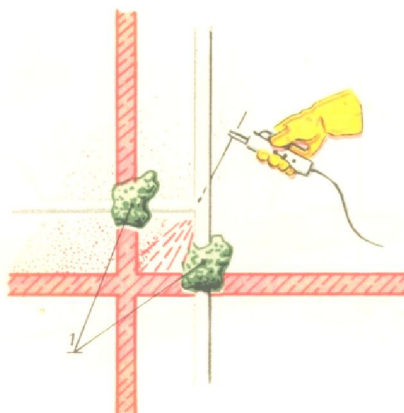
## Przykłady zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych



Rys.1 Palne materiały, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe, osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo: 1-ekran z blachy, 2-koc gaśniczy

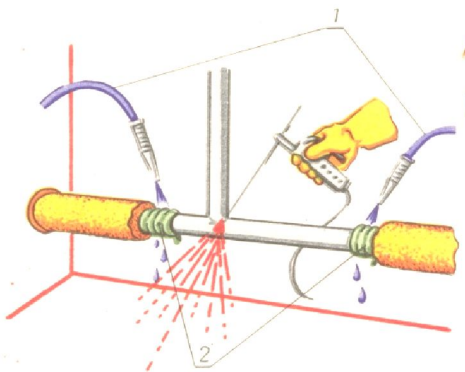


Rys. 2 Spawane przewody, części maszyn i urządzeń oraz elementy konstrukcji budowlanych stykające się z materiałami palnymi lub przebiegające w pobliżu nich należy skutecznie chłodzić: 1-przewód doprowadzający wodę, 2-zwoje sznura z włókna niepalnego, 3-koc gaśniczy

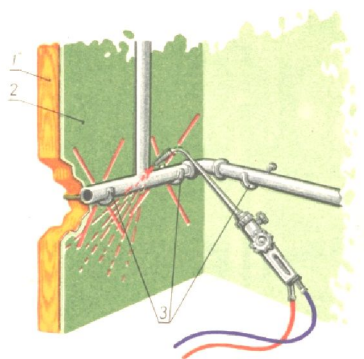


Rys.3 Wszystkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału - 1

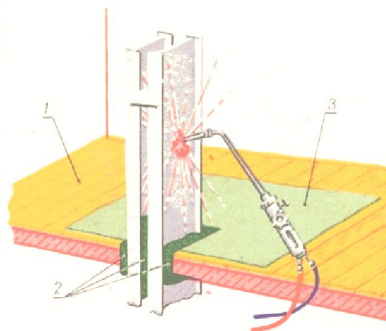




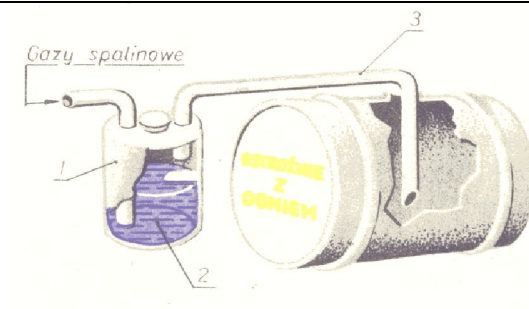
Rys. 4 Z izolowanych rurociągów, na których prowadzi się prace spawalnicze, należy usunąć izolację cieplną na odcinku gwarantującym bezpieczeństwo, a w razie potrzeby (izolacja łatwopalna) chłodzić skutecznie np. sposobem pokazanym na rysunku: 1-przewody doprowadzające wodę, 2-zwoje sznura z włókna niepalnego



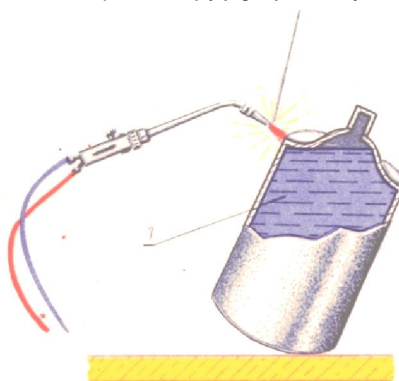
Rys. 5 Elementy instalacji rozgrzewające się przy spawaniu bezpośrednio od płomienia lub na drodze przewodnictwa cieplnego, stykające się z materiałami palnymi, należy zdemontować lub skutecznie chłodzić: 1-palna ścianka, 2-niepalna wykładzina, 3-haki podtrzymujące instalację



Rys. 6 Sposób prawidłowego spawania elementu metalowego konstrukcji przechodzącego przez drewniany strop: 1-drewniany strop, 2-szczeliwo z materiału niepalnego, 3-materiał niepalny (np. koc gaśniczy)



Rys. 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 iskier: 1-łapaczka iskier, 2-woda, 3-przewód doprowadzający gazy do wnętrza pojemnika



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

## XI. SZKOLENIE PRZECIWPOŻAROWE UŻYTKOWNIKÓW



### 1. Cel i zakres szkoleń

Celem szkoleń przeciwpożarowych jest zapoznanie pracowników z:

- zagrożeniem pożarowym występującym na terenie obiektu Sali Sportowej,
- przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej budynków,
- zasadami obsługi sprzętu i urządzeń ppoż.,
- warunkami prowadzenia ewakuacji osób i mienia z budynku.

*Do udziału w szkoleniu przeciwpożarowym zobowiązani są wszyscy pracownicy.*

### 2. Rodzaj szkoleń przeciwpożarowych

a) szkolenie **wstępne** obejmujące zapoznanie pracowników z „Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego”,

b) szkolenie **instruktażowe** na stanowisku pracy, obejmujące zapoznanie nowoprzyjętego pracownika z:

- zagrożeniem pożarowym występującym na stanowisku pracy,
- przepisami, instrukcjami ppoż. i dokumentacją techniczno-ruchową dotyczącą maszyn oraz urządzeń na stanowisku pracy,
- zasadami przeciwdziałania zagrożeniom pożarowym,
- zasadami alarmowania na wypadek powstania pożaru w obrębie stanowiska pracy,
- zasadami użycia urządzeń gaśniczych i przeciwpożarowych znajdujących się w rejonie stanowiska pracy,
- układem najbliższych dróg ewakuacyjnych i kierunkami ewakuacji z miejsca pełnienia obowiązków służbowych.
- odpowiedzialnością z tytułu nie przestrzegania przepisów ppoż.

c) szkolenie **informacyjne** - organizowane w związku z:

- wprowadzeniem istotnych zmian w przeciwpożarowym zabezpieczeniu obiektu,
- wprowadzeniem na teren obiektu nowych urządzeń technologicznych, stwarzających zagrożenie pożarowe,
- zmianami przeznaczenia pomieszczeń i powierzchni pociągającymi za sobą wzrost zagrożenia pożarowego,
- zaleceniem kontrolowanych organów ochrony przeciwpożarowej.

### **3. Zasady organizowania i prowadzenia szkoleń.**

- szkolenie wstępne i informacyjne prowadzą /organizują/ kadry, angażując w charakterze wykładowców osoby posiadające wymagane kwalifikacje,
- szkolenie instruktażowe na stanowisku pracy prowadzą kierownicy komórek organizacyjnych, na terenie działania, których pracownicy są zatrudnieni,
- szkoleniu wstępnemu i instruktażowemu podlegają pracownicy przyjmowani do pracy, przed przystąpieniem do wykonywania czynności zawodowych. Dopuszczenie pracownika do wykonywania czynności zawodowych przed odbyciem w/w szkoleń jest niedozwolone.
- szkolenie informacyjne należy prowadzić w miarę potrzeb bieżących,
- kierownicy zewnętrznych jednostek organizacyjnych, będących użytkownikami (najemcami) części budynku zapewniają szkolenie przeciwpożarowe własnych pracowników.

### **4. Dokumentacja szkoleń.**

- dokumentację wstępnego i instruktażowego szkolenia ppoż. stanowi oświadczenie pracownika,
- dokumentację szkolenia informacyjnego stanowi notatka osoby prowadzącej szkolenie, zawierająca datę, miejsce, wykaz uczestników i program szkolenia.

Notatkę przechowują kadry.

## XII. WYKAZ TELEFONÓW ALARMOWYCH



**Pogotowie Ratunkowe**

**999**



**Policja**

**997**



**Straż Pożarna**

**998**



**Nr alarmowy z tel. komórkowego**

**112**



**Pogotowie Energetyczne**

**991**



**Pogotowie Gazowe**

**992**



**Pogotowie Wodociągowe**

**994**

### XIII SZCZEGÓŁOWE ZAŁOŻENIA DO ĆWICZEŃ ALARMOWYCH W ZAKRESIE PROWADZONEJ EWAKUACJI LUDZI Z BUDYNKU

#### 1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest szczegółowe określenie założeń do ćwiczeń ewakuacji ludzi z obiektu **Sali Sportowej przy Szkole Podstawowej nr 6 w Szczecinku**, budynek należy opuścić natychmiast w czasie powstania pożaru lub innego zagrożenia.

Celem ćwiczeń jest:

- Wypracowanie właściwego zachowania się pracowników w czasie alarmu o ewakuacji ludzi z budynku.
- Kontrola stanu dróg i wyjść ewakuacyjnych.
- Wyeliminowanie usterek technicznych i organizacyjnych w zakresie bezpieczeństwa ludzi wynikłych w trakcie ćwiczeń.
- Wytrenowanie potrzebnych nawyków wśród zatrudnionych pracowników / nauczycieli, uczniów oraz innych osób przebywających w budynku, po ogłoszeniu sygnału o ewakuacji.

#### 2. SZCZEGÓŁOWE ZAŁOŻENIA DO ĆWICZEŃ W ZAKRESIE PROWADZONEJ EWAKUACJI LUDZI Z BUDYNKU

##### PROCEDURY PRZEPROWADZENIA ĆWICZEŃ EWAKUACJI LUDZI

Ustalono, że sygnałem alarmowym jest komunikat nadawany ustnie „**ALARM POŻAROWY OPUŚCIĆ BUDYNEK**” po usłyszeniu którego należy natychmiast opuścić budynek. Komunikat powinien powtarzany być tak długo aż wszyscy opuszczą budynek lub warunki na to pozwolą. Powiadomienie o ewakuacji powinno być uzupełniane poprzez sieć telefonów wewnętrznych oraz przez pracowników administracji.

**Decyzję o ewakuacji podejmuje:**

- **Dyrektor Szkoły lub osoba przez niego wskazana**

**Alarm ogłasza:**

- **osoba wskazana przez Dyrektora Szkoły.**



Jednocześnie w/w osoba po zlokalizowaniu miejsca zagrożenia przystępuje do alarmowania Straży Pożarnej i w miarę możliwości do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym.

Akcją ratowniczo - gaśniczą do chwili przybycia jednostek straży pożarnej kierują:

- Dyrektor Szkoły,
- osoba wskazana przez Dyrektora

### **PIERWSZY ETAP EWAKUACJI - po usłyszeniu alarmu ewakuacyjnego**

Z chwilą ogłoszenia alarmu, pracownicy natychmiast otwierają drzwi z pomieszczeń na korytarz oraz drzwi prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku i „tak jak stoją”, kierują się do najbliższego wyjścia na zewnątrz, do miejsca ewakuacji, którym jest „**PLAC PRZED SALĄ SPORTOWĄ**”. Należy wyraźnie poinformować, że wszyscy ewakuowani natychmiast kierują się do wyjść ewakuacyjnych i na plac. Informację tę należy podawać, o ile to możliwe, w sposób ciągły. Czas opuszczenia zagrożonego budynku jest w tym przypadku najważniejszy.

### **MIEJSCE EWAKUACJI**

Na miejsce ewakuacji wyznacza się – **PLAC PRZED SALĄ SPORTOWĄ**

### **DRUGI ETAP EWAKUACJI**

Na miejscu zbiórki ewakuacji DYREKTOR SZKOŁY LUB OSOBA PRZEZ NIEGO WKAZANA sprawdza obowiązkowo stan ewakuowanych. W razie stwierdzenia nieobecności uczniów, zgłasza ten fakt natychmiast służbom ratowniczym. Po sprawdzeniu obecności /podopiecznych/ opiekun grupy zobowiązany jest sprawdzić ich stan zdrowia, zwracając szczególną uwagę na zawroty głowy, wymioty, kaszel, ból głowy, chwilowe omdlenia, złamania, potłuczenia, itp. Wszystkich poszkodowanych należy traktować, jako ofiary zdarzenia i udzielić im kwalifikowanej pierwszej pomocy. Niedopuszczalne jest zezwolenie na rozejście się uczniów do domów bez wcześniejszego sprawdzenia stanu obecności i zdrowia ewakuowanych

### **TRZECI ETAP EWAKUACJI EWAKUACJA MIENIA I ZABEZPIECZENIE**

O ile warunki, środki i bezpieczeństwo na to pozwalają d-ca akcji ratowniczo-gaśniczej podejmuje decyzję o możliwości ewakuacji mienia. Kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia ustala kierownictwo Szkoły.

**Istnieje prawny obowiązek przeprowadzania praktycznego sprawdzenia ewakuacji oraz warunków ewakuacji budynku SALI SPORTOWEJ, co najmniej raz na rok.**

**Podstawa Prawna:**

*§ 17 ust. 1 rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) „Właściciel lub zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób będących jej stałymi użytkownikami, niezakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, powinien, co najmniej raz na dwa lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji”. W przypadku obiektu, gdy cyklicznie zmienia się grupa powyżej 50 użytkowników przeprowadzanie praktycznego sprawdzenia ewakuacji oraz warunków ewakuacji, co najmniej raz na rok.*

**Dokumentacja ćwiczeń.**

Ponieważ praktyczne sprawdzenie warunków ewakuacji jest obowiązkiem właściciel lub zarządca obiektu powinien właściwie udokumentować fakt przeprowadzenia takiego ćwiczenia, aby w każdej chwili móc udowodnić go przed kontrolującym strażakiem Państwowej Straży Pożarnej. Właściwa dokumentacja stanowić też będzie cenny materiał porównawczy przy ocenie podobnych ćwiczeń prowadzonych w przyszłości. Dokumentacja powinna zawierać:

- datę i godzinę przeprowadzonego ćwiczenia ewakuacyjnego,
- sposób ogłoszenia alarmu ewakuacyjnego,
- liczbę ewakuowanych osób (określoną np. na podstawie list obecności pracowników) wraz ze wskazaniem, jaki ta liczba stanowi stosunek procentowy do pełnej, zakładanej liczby osób przebywających w obiekcie,
- czas ewakuacji poszczególnych kondygnacji (lub innych obszarów bądź stref, na które podzielony jest obiekt),
- czas ewakuacji całego obiektu mierzony od momentu ogłoszenia alarmu do chwili opuszczenia budynku przez główne strumienie ludzi,
- całkowity czas ewakuacji całego obiektu mierzony od momentu ogłoszenia alarmu do chwili opuszczenia go przez wszystkich użytkowników (z wyjątkiem pracowników ochrony i osób prowadzących ćwiczenie),
- wnioski podsumowujące ćwiczenie, obejmujące między innymi:
  - ocenę drożności i równomierności rozłożenia natężenia strumieni ludzi na głównych drogach ewakuacyjnych (końcowe odcinki korytarzy, zejście z widowni, wyjścia),
  - zasięg słyszalności środków technicznych użytych do ogłaszania alarmu,
  - ocenę skuteczności ogłaszanego alarmu, określającą odsetek osób, do których nie dotarła informacja o alarmie wraz podaniem przyczyn tego faktu,
  - ocenę stanu zadziałania wszystkich związanych z ćwiczeniem urządzeń technicznych,

- wszystkie zauważone nieprawidłowości, jeżeli takie wystąpiły (np. przemieszczanie się ludzi w kierunkach innych niż wskazywało umieszczone oznakowanie ewakuacyjne, zatory w drzwiach, przewężeniach korytarzy innych newralgicznych punktach, pozostawianie w opuszczanych pomieszczeniach otwartych lub niedomkniętych drzwi, itp.),
- zamierzenia, które należy przedsięwziąć aby wyeliminować stwierdzone nieprawidłowości, a tym samym poprawić warunki ewakuacji ludzi z obiektu.
- kopię pisma (adresowanego do właściwego miejscowo komendanta Państwowej Straży Pożarnej), o którym mowa w pkt. 1 niniejszego rozdziału.

---

- Przykładowy wzór zgłoszenia –

Szczecinek, ..... 201.... r.

Szkoła Podstawowa Nr 6  
ul. Kopernika 6  
78-449 Szczecinek

Dz. U. ....

**Komenda Powiatowa  
Państwowej Straży Pożarnej**

**ul. 1 - go Maja 61  
78-400 Szczecinek**

Realizując wymagania wynikające z §17.2 rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) informuje, że w dniu ..... 201... roku o godzinie ..... w obiekcie Sali Sportowej przy Szkole Podstawowej nr 6 w Szczecinku przeprowadzone będą ćwiczenia praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji.

Jednocześnie pragnę poinformować, iż przyjęty scenariusz ćwiczeń zakłada:

2. Wybuch pożaru w pomieszczeniu socjalnym – od zwarcia instalacji elektrycznej zapaliły się urządzenia w pomieszczeniu szatni.
3. Zdarzenie objęło swoim rozmiarem korytarz służący do ewakuacji. Na skutek intensywności pożaru zagrożone są pomieszczenia socjalne. Dym pożarowy rozprzestrzenił się na korytarz służący ewakuacji.
4. Istnieje konieczność ewakuacji wszystkich osób z całego budynku.

Osobą odpowiedzialną za przebieg ćwiczeń jest pan/Pani .....

Telefon kontaktowy – 94 37 .....

- wzór sprawozdania z ewakuacji obiektu –

**SPRAWOZDANIE**  
**z praktycznego sprawdzenia organizacji**  
**oraz warunków ewakuacji obiektu SALI SPORTOWEJ**  
**w Szczecinku przy ul. Kopernika 18**

Na podstawie art. 4 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U z 2002r. Nr 147, poz. 1229 z późn. zm.) i § 17 rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

W dniu ..... 2013 roku przeprowadzono praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji obiektu SALI SPORTOWEJ w Szczecinku przy ul. Kopernika 18.

Przyjęte założenia do przeprowadzenia ewakuacji.

.....  
.....

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie ewakuacji

.....  
.....

Osoba dokonująca oceny prawidłowości przeprowadzenia sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji

.....  
.....

**I. Charakterystyka ogólna obiektu:**

**1. Przeznaczenie obiektu i dane charakterystyczne obiektu.**

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

powierzchnia.....

wysokość.....

ilość  
kondygnacji.....

ilość klatek schodowych.....

ilość wyjść z budynku.....

ilość osób mogących przebywać w obiekcie oraz na poszczególnych kondygnacjach  
.....  
.....

**2. Warunki ewakuacji**

---

Ilość i szerokość wyjść ewakuacyjnych, kierunek otwierania drzwi

.....

.....

Czy na drogach ewakuacyjnych znajdują się palne elementy wyposażenia wewnątrz (wykładziny, boazerie z materiałów palnych, palne sufity podwieszane)

.....

.....

Dostępność kluczy do wszystkich wyjść z obiektu oznakowanie, miejsce przechowywania, dostępność)

.....

.....

Możliwość wyjścia na dach (właz, drabinka, rodzaj zamknięcia)

.....

Drożność dróg ewakuacyjnych (zastawianie dojścia do drzwi, ograniczenie szerokości)

.....

.....

3. Oznakowanie obiektu pożarniczymi znakami informacyjnymi, ostrzegawczymi i ewakuacyjnymi (miejsca usytuowania gaśnic, miejsca szczególnie niebezpieczne, kierunki i wyjścia ewakuacyjne, główne wyłączniki prądu)

.....

.....

4. Wyposażenie obiektu w urządzenia przeciwpożarowe

Instalacja hydrantowa (ilość hydrantów, stan wyposażenia, jego kompletność, ostatnie badania i jego wyniki)

.....

.....

Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego (sposób i czas załączania, protokoły z ostatniego sprawdzenia)

.....

.....

Instalacja systemu sygnalizacji pożaru (sposób i czas załączania, protokoły z ostatniego sprawdzenia)

.....

.....

Instalacja oddymiania grawitacyjnego (sposób i czas załączania, protokoły z ostatniego sprawdzenia)

.....

.....

Gaśnice (ilość, rodzaj, rozmieszczenie, data ostatniej konserwacji)

.....

.....



---

5. Czy dla obiektu opracowano kartę informacyjno-alarmową (jej aktualność)

.....  
.....

6. Inne elementy wynikające z warunków budowlanych mających wpływ na bezpieczeństwo użytkowników (terminy ostatnich przeglądów instalacji elektrycznych, odgromowych, gazu itp.)

.....  
.....

## **II. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego**

1. Czy obiekt posiada instrukcję bezpieczeństwa pożarowego i czy jej zakres jest zgodny z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) (data opracowania, aktualizacji)

.....  
.....

2. Czy instrukcja określa szczegółowe zasady postępowania pracowników w przypadku wystąpienia zagrożenia

.....  
.....

3. Czy z instrukcją zostali zapoznani wszyscy pracownicy i użytkownicy obiektu

.....  
.....

## **III. Sprawdzenie warunków i organizacji ewakuacji.**

1. Prawidłowość ogłoszenia alarmu lub rozpoczęcia ewakuacji (sposób przekazania informacji pracownikom oraz jej prawidłowość)

.....  
.....

2. Ocena zachowania się pracowników, uczniów po ogłoszeniu ewakuacji (zgodność postępowania z wymogami instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, prawidłowość pozostawiania pomieszczeń i prowadzenia ewakuacji, znajomość wyznaczonego miejsca)

.....  
.....

3. Ocena pracowników odpowiedzialnych za likwidację zagrożenia np. gaszenie powstałego pożaru, wyłączenie dopływu energii elektrycznej, zabezpieczenie pomieszczeń i dokumentów (sprawdzenie umiejętności obsługi i lokalizacji gaśnic, hydrantów i innych urządzeń przeciwpożarowych)

.....  
.....  
5. Ocena osób odpowiedzialnych za sprawdzenie pomieszczeń po ewakuacji (prawidłowość sprawdzenia wszystkich pomieszczeń, znajomość ilości osób ewakuowanych)

.....  
.....  
5. Ocena osób odpowiedzialnych za przeprowadzenie ewakuacji (prawidłowość kierowania ewakuacją i działaniami ratowniczymi do momentu przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej)

.....  
.....  
6. Całkowity czas ewakuacji .....

4. Uwagi do przeprowadzonej ewakuacji (zauważone nieprawidłowości, utrudnienia w ewakuacji)

.....  
.....  
.....  
**IV. Dodatkowo w trakcie prowadzonego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji stwierdzono**

.....  
.....  
.....  
Na tym sprawozdanie zakończono.

.....  
.....  
(podpis z podaniem imienia i nazwiska zarządzającego obiektem i nazwiska sporządzającego protokół)

## WZÓR OŚWIADCZENIA

Załącznik Nr 1

.....

PIECZĘĆ SZKOŁY

## O Ś W I A D C Z A M

Oświadczam, że zostałem(am) zapoznany(na) z przepisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obowiązującymi w budynku Sali Sportowej z zapleczem w Szczecinku przy ul. Kopernika 18, a w szczególności znane mi są zasady i sposoby związane z:

1. zagrożeniem pożarowym występującym w obiekcie,
2. eliminacją zagrożenia pożarowego,
3. przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej i odpowiedzialności z tytułu ich nie przestrzegania,
4. zasadami postępowania w przypadku pożaru
5. zasadami obsługi sprzętu i urządzeń gaśniczych,
6. warunkami prowadzenia ewakuacji osób i mienia.

Ponadto ustalenia Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego przyjmuję do wiadomości i przestrzegania.

.....

Podpis składającego oświadczenie

.....

podpis prowadzącego szkolenie wstępne

.....

podpis prowadzącego szkolenie instruktażowe

Przyjęto do akt personalnych dnia .....

Załącznik Nr 2

**PROTOKÓŁ NR .....**

**zabezpieczenia przeciwpożarowego prac pożarowo - niebezpiecznych**

1. Nazwa i określenie pomieszczenia - stanowiska, w którym przewiduje się wykonywanie prac: .....
2. Charakterystyka - technologia przewidywanych do realizacji prac: .....
3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, zagrożenia wybuchem oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w pomieszczeniach lub rejonie przewidywanych-prac: .....
4. Rodzaje elementów budowlanych (zapalność) występujących w danym pomieszczeniu lub rejonie przewidzianych prac: .....
5. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia, stanowiska, urządzenia na okres wykonywania prac: .....
6. Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia toku prac: .....
7. Środki i sposób alarmowania straży pożarnej oraz współpracowników w razie zaistnienia pożaru: .....
8. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac: .....
9. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywania prac: .....
10. Osoby zobowiązane do przeprowadzenia kontroli rejonu prac po ich zakończeniu (określenie ilości i częstotliwości kontroli) .....

Podpisy członków Komisji:  
imię, nazwisko i rodzaj zajmowanego stanowiska)

.....

Załącznik Nr 3

Szczecinek, dnia .....

**ZEZWOLENIE NR .....**  
**na prowadzenie prac pożarowo-niebezpiecznych**

1. Miejsce pracy  
.....  
(pomieszczenie, stanowisko, instalacja)
2. Rodzaj pracy  
.....
3. Czas pracy: dnia:.....od godz.:.....do godz.:.....
4. Zagrożenie pożarowe-wybuchowe w miejscu pracy  
.....
5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru wybuchu  
.....
6. Środki zabezpieczenia:
  - a) przeciwpożarowe  
.....
  - b) BHP  
.....
  - c) inne  
.....
7. Sposób wykonania pracy:  
.....
8. Odpowiedzialność za:
  - a) przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenia toku prac pożarowo niebezpiecznych:  
  
Nazwisko: ..... Wykonano: .....  
  
Podpis: .....

b) wyłącznie spod napięcia:

Nazwisko: ..... Wykonano: .....

Podpis: .....

c) wykonanie analizy stężenia par cieczy, gazów, pyłów:

W miejscu pracy nie występują niebezpieczne stężenia

Nazwisko: ..... Wykonano: .....

Podpis: .....

d) stosowanie środków zabezpieczających organizację pracy i instruktaż:

Nazwisko: ..... Przyjąłem do wykonania: .....

Podpis: .....

**UWAGA:** niepotrzebne skreślić

9. Zezwalam na rozpoczęcie prac:

.....  
(zezwolenie może nastąpić po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt. 8)

.....  
(podpis wypisującego)

.....  
(podpis Przewodniczącego Komisji)

10. Pracę zakończono dnia: ..... godz.: .....

Wykonał: .....

11. Stanowisko pracy i jego otoczenie sprawdzono i nie stwierdzono zaniedbań i okoliczności mogących zainicjować pożar.

Stwierdzam odebranie robót:

Skontrolował:

.....  
(podpis)

.....  
(podpis)

**UWAGA:** odbierający przekazuje zezwolenie Przewodniczącemu Komisji celem włączenia do akt.



**Książka prac pożarowo-niebezpiecznych**

Lp	Nazwa i miejsce wykonywania prac oraz technologia ich wykonania	Sposób zabezpieczenia prac	Osoba odpowiedzialna za zabezpieczenie	Osoba zezwalająca na rozpoczęcie prac	Osoba odpowiedzialna za kontrolę prac po 4 i 8 godz.	Podpisy
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						

## Załącznik Nr 4

## TERMINY PRZEGLĄDÓW SPRZĘTU INSTALACJI

Lp.	Rodzaj czynności	Termin	Uwagi
1.	Konserwacja gaśnic	co najmniej 1 raz w roku	Częściej wg zaleceń producenta sprzętu
2.	Pomiar rezystancji izolacji przewodów instalacji elektrycznej	co 5 lat	
3.	Kontrola stanu technicznego przewodów kominowych (spalinowych i wentylacyjnych)	co 1 rok	
4.	Sprawdzenie skuteczności działania środków ochrony przeciwporażeniowej w instalacji elektrycznej	co 5 lat	
5.	Badanie instalacji odgromowej	co 5 lat	oraz po każdym uszkodzeniu
6.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	co 1 rok	
8.	Hydrantu wewnętrznego	co 1 rok	
9.	Węży hydrantowych	co 5 lat	

Załącznik Nr 5

**CZEŚĆ GRAFICZNA**

**SZKIC EWAKUACYJNY OBIEKTU SALI SPORTOWEJ**