

**SPIS DOKUMENTACJI  
INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**

**CZĘŚĆ OPISOWA**

**Spis treści**

I. NAZWA I LOKALIZACJA OBIEKTU:.....	3
II. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU .....	3
III. KONSTRUKCJA BUDYNKU .....	3
IV. PRZEZNACZENIE BUDYNKU.....	4
V. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA .....	4
1. Powierzchnia i liczba kondygnacji. ....	4
2. Odległość od obiektów sąsiednich. ....	5
3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych. ....	5
4. Określenie gęstości obciążenia ogniowego.....	5
5. Kategoria zagrożenia ludzi, określenie liczby osób przebywających na poszczególnych kondygnacjach.....	5
6. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE .....	6
7. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU .....	7
8. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA INSTALACJI UŻYTKOWYCH .....	7
VI. POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU I DROGI JEGO ROZPRZESTRZENIANIA .....	9
1. Źródła powstawania pożaru .....	9
2. Możliwości rozprzestrzeniania się pożaru. ....	9
VII. ZAPOBIEGANIE MOŻLIWOŚCI POWSTANIA POŻARU .....	9
VIII. PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY .....	12
1. Rozmieszczenie podręcznego sprzętu gaśniczego.....	12
2. Zasady użycia sprzętu gaśniczego .....	13
IX. URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE .....	14
X. PRZEGLĄDY TECHNICZNE I CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I GAŚNICZYCH ZAINSTALOWANYCH W OBIEKTACH .....	15
XI. WARUNKI EWAKUACJI Z BUDYNKU.....	17
XII. ORGANIZACJA EWAKUACJI I PRAKTYCZNE SPRAWDZENIE WARUNKÓW I ORGANIZACJI EWAKUACJI .....	18
XIII. POSTĘPOWANIE NA WYPADEK POŻARU LUB INNEGO ZAGROŻENIA.....	20
XIV. ZASADY ZAZNAJAMIANIA UŻYTKOWNIKÓW BUDYNKU Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI.....	21

XV. ZASADY ZABEZPIECZANIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO. ....	21
XVI. WYKAZ PRZEPISÓW POŻAROWYCH .....	24

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

BP-01 INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO- SYTUACJA SKALA 1:1000

BP-02 INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO- PRZYZIEMIE SKALA 1:350

BP-03 INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO- PARTER SKALA 1:350

BP-04 INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO- 1 PIĘTRO SKALA 1:350

BP-06 INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO- 3 PIĘTRO SKALA 1:350

BP-05 INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO- 2 PIĘTRO SKALA 1:350

BP-07 INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO- PODDASZA SKALA 1:350

## I. NAZWA I LOKALIZACJA OBIEKTU:

Budynek Szkoły Policji w Pile zlokalizowanej przy pl. Staszica 7 na działce nr 236/4.

## II. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek objęty opracowaniem wybudowano w początkowym okresie XX wieku, użytkowanie rozpoczęto w 1929 roku. Budynek jest wpisany do gminnego rejestru zabytków, ochroną konserwatorską jest objęta bryła budynku z elementami ozdobnymi na elewacji.

Powierzchnie i kubatury wyliczono zgodnie z normą PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

• Powierzchnia zabudowy budynku	4 461 m <sup>2</sup>
• Kubatura budynku	76 410,24 m <sup>3</sup>
• Powierzchnia użytkowa	16 466,85 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia dachu	5 900,86 m <sup>2</sup>
• Wysokość	14,84 m
• ilość kondygnacji podziemnych	1
• ilość kondygnacji nadziemnych	5
• Długość mierzona po obrysie budynku	65,21 m
• Szerokość mierzona po obrysie budynku	137,18 m

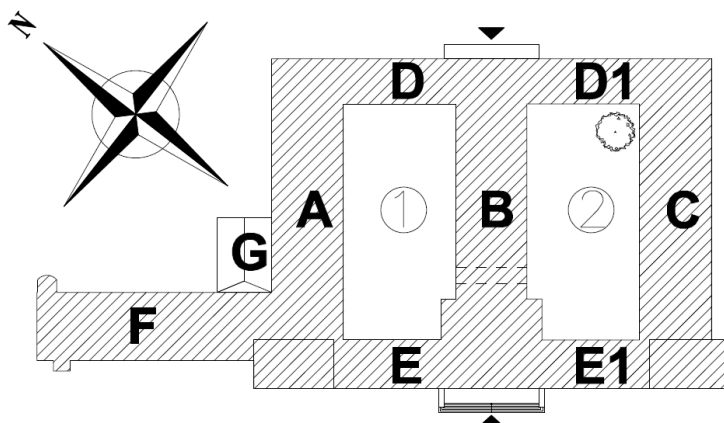
## III. KONSTRUKCJA BUDYNKU

- **Układ nośny** stanowią mury ceglane w układzie podłużnym dwu i trzy traktowym. Konstrukcja budynku mieszana ceglano-żelbetowa. Skrzydła boczne wykonane są jako dwutraktowe. Ściany nośne układu dwutraktowego wykonano z cegły pełnej ceramicznej, stropy nad traktami bocznymi (pokoje) typu "Akermana" nad korytarzem - żelbetowe wylewane. Skrzydło środkowe o konstrukcji trzy traktowej, ściany zewnętrzne konstrukcyjne z cegły ceramicznej pełnej, wewnętrzną konstrukcję tworzy szkielet żelbetowy ze słupów i podciągów oraz żeber ukrytych w stropach typu „Akermana”. Strop typu "Akerman" występuje nad traktami bocznymi (sale). Nad korytarzem biegnącym przez środek skrzydła strop żelbetowy wylewany.
- **Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne** - wykonane są z drobnowymiarowych elementów cegła ceramiczna pełna na zaprawie cem. - wap;
- Ściany działowe grubości 12cm murowane z cegły na zaprawie cementowej ,
- **Ławy** fundamentowe betonowe.
- **Stropy** w nawach podłużnych, typu Akerman o wysokości 21cm, zastosowane w nim pustaki ceramiczne mają wysokość 15cm natomiast żebra zbrojone są dołem 2 Ø12, A-I, górą 1 Ø12 A-I. Na korytarzach stropy żelbetowe płytowe wylewane na mokro w deskowaniach. Płyta stropu zbrojona stalą Ø12 A-I o rozstawie od 10 do 30cm, grubość stropu 15cm. Rozpiętość stropów Akermana waha się od 4,50m do 5,40m natomiast w żelbetowych płytowych od 2,45m do 3,10m. Wszystkie stropy opierają się na podciągach żelbetowych i zewnętrznych ścianach podłużnych.
- **Dach.** Budynek przykryty jest dachem dwuspadowym w konstrukcji drewnianej, pokryty dachówką karpiówką i blachodachówką. Konstrukcja dachu krokwiowa. Krokwie dachu wykonano jako jednoprzęsłowe z pośrednim podparciem na płatwiach

usytuowanych w poziomie stropu nad poddaszem. Spadek dachu wynosi około 46°. Do wykonania konstrukcji zastosowano krokwie o przekroju 14x15cm, płatwie i murlaty o przekroju 15x15cm oraz słupy drewniane o przekroju 16x16cm, które stoją na podwalinie drewnianej 14x10cm.

- **Schody wewnętrzne** - w budynku są cztery główne wewnętrzne klatki schodowe – wszystkie wykonane jako masywne płytowe, żelbetowe schody monolityczne, dwubiegowe, zwrotne.
- **Pokrycie dachowe** - wielospadowy dach o dużym spadku wynoszącym około 45° pokryty jest dachówką karpówką i blachodachówką i jest w dobrym stanie technicznym

Budynek posadowiony na kształcie prostokąta z dwoma wewnętrznymi dziedzińcami podzielony na segmenty poniższego wg schematu



#### IV. PRZEZNACZENIE BUDYNKU

Budynek pełni funkcję szkoły Policji, w której łącznie przewiduje się do 630 słuchaczy zakwaterowanych w części budynku głównego.

Budynek podzielony jest na część zakwaterowania słuchaczy usytuowaną w segmentach oznaczonych literami A, D, D1, C, część dydaktyczną i pomocniczą (administracja, pomieszczenia magazynowe i gospodarcze) oznakowanych literami B, C, E, E1, F i G.

Łącznie w budynku może przebywać do **800** osób będących stałymi użytkownikami.

#### V. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA

Budynek szkoły jest budynkiem średniowysokim posiadającym sześć kondygnacji w całości podpiwniczony.

##### 1. Powierzchnia i liczba kondygnacji.

Powierzchnie i kubatury wyliczono zgodnie z normą PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

• Powierzchnia zabudowy budynku	4 461 m <sup>2</sup>
• Kubatura budynku	76 410,24 m <sup>3</sup>
• Powierzchnia użytkowa	16 466,85 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia dachu	5 900,86 m <sup>2</sup>
• Liczba kondygnacji	6

Powierzchnie i kubatury wyliczono zgodnie z normą PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

## **2. Odległość od obiektów sąsiednich.**

Budynek Szkoły jest obiektem wolnostojącym, zlokalizowanym w obszarze istniejącej zabudowy miejskiej na terenie zamkniętym.

Najbliższe budynki kwalifikowane są do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL IV znajdują się w odległościach powyżej 8 m.

W narożniku segmentów A i F do budynku głównego szkoły przylega budynek G warsztatu samochodowego oraz do segmentu F wiata magazynowa od strony ulicy Konopnickiej.

## **3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.**

W budynku nie występują materiały niebezpieczne pożarowo wymienione w § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), Materiały palne występujące w budynku to drewno, papier, tworzywa sztuczne i tkaniny stosowane w postaci stałych elementów wyposażenia wnętrza.

Do pomieszczenia kotłowni znajdującego się na parterze budynku doprowadzony jest gaz ziemny GZ -50 główny zawór gazu znajduje się od strony placu Staszica w pobliżu głównego wejścia do budynku.

W pomieszczeniach magazynów broni składowana jest amunicja przechowywana w drewnianych skrzyniach w sposób zabezpieczający przed temperaturą i wstrząsami.

## **4. Określenie gęstości obciążenia ogniowego.**

Z uwagi na pełnioną funkcję budynek szkoły kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL dla budynków zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

W pomieszczeniach gospodarczych i technicznych znajdujących się w budynku – gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy **500 MJ/m<sup>2</sup>**.

## **5. Kategoria zagrożenia ludzi, określenie liczby osób przebywających na poszczególnych kondygnacjach.**

W budynku na poszczególnych kondygnacjach znajdują się pomieszczenia pełniące funkcje:

### **Segment A**

- **piwnica** - pomieszczenia gospodarcze, techniczne - **PM**
- **parter** – pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - do 30 osób - **ZL V**
- **I piętro** - pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - do 30 osób - **ZL V**
- **II piętro** - pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - do 30 osób - **ZL V**

### **Segment B -**

- **piwnica** – pomieszczenia magazynu odzieży, pomieszczenia gospodarcze, techniczne - **PM**
- **parter** – biblioteka - do 40 osób - **ZL III**
- **I piętro** – pomieszczenia dydaktyczne - do 80 osób - **ZL III**
- **II piętro** - pomieszczenia dydaktyczne - do 80 osób - **ZL III**
- **III piętro** – pomieszczenia biurowe - do 20 osób - **ZL III**

### **Segment C**

- **piwnica** - strzelnica, magazyny broni i amunicji, pomieszczenia techniczne- do 30 osób - **ZL III**

- **parter** – pomieszczenia słuchaczy ilość miejsc - do 30 osób - **ZL V**
- **I piętro** – pomieszczenia słuchaczy ilość miejsc - do 25 osób - **ZL V**
- **II piętro** - pomieszczenia słuchaczy - do 20 osób - **ZL V**  
sale dydaktyczne - do 40 osób - **ZL III**
- **III piętro** - pomieszczenia słuchaczy ilość miejsc - do 20 osób - **ZL V**

#### **Segment D**

- **piwnica** - pomieszczenia administracyjne - do 30 osób - **ZL III**
- **parter** - pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - do 30 osób - **ZL V**
- **I piętro** – pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - do 40 osób - **ZL V**
- **II piętro** - pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - do 40 osób - **ZL V**
- **III piętro** - pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - do 40 osób - **ZL V**

#### **Segment E**

- **piwnica** - pomieszczenia techniczne i magazyny broni i amunicji - **PM**
- **parter** – pomieszczenia biurowe - do 20 osób - **ZL III**
- **I piętro** - pomieszczenia biurowe - do 50 osób - **ZL III**
- **II piętro** - pomieszczenia biurowe - do 50 osób - **ZL III**
- **III piętro** - pomieszczenia dydaktyczne - do 200 osób - **ZL III**
- **poddasza** - pomieszczenia biurowe - do 20 osób - **ZL III**

#### **Segment F**

- **piwnica** - pomieszczenia klubu słuchacza - do 90 osób - **ZL III**
- **parter** – pomieszczenia biurowe i sala konferencyjna - do 50 osób - **ZL III**
- **I piętro** - pomieszczenia biurowe, aula i sale konferencyjne - do 130 osób - **ZL III**

## **6. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE**

Budynek podzielony na strefy pożarowe ograniczone stropami i podłogami oraz klatkami schodowymi.

### **PIWNICA**

**strefa 1** - pomieszczenia klubu słuchacza - powierzchnia 564 m<sup>2</sup>  
- do 90 osób - **ZL III**

**Strefa 2** - pomieszczenia pomocnicze magazyny pościeli pralnia  
powierzchnia **374 m<sup>2</sup> - PM**

**Strefa 3** - pomieszczenia biurowe sala dydaktyczna - powierzchnia 310 m<sup>2</sup> - **ZL III**

**Strefa 4** - pomieszczenia pomocnicze magazyny pościeli pralnia - **PM**

**Strefa 5** - pomieszczenia biurowe powierzchnia 580 m<sup>2</sup> - **ZL III**

**Strefa 6** - pomieszczenia pomocnicze, biura warsztaty, magazyn broni i amunicji  
- powierzchnia 576 m<sup>2</sup> **PM**

**Strefa 7** - pomieszczenia magazynowe i techniczne **PM**

**Strefa 8** - warsztat samochodowy **PM**

### **PARTER**

**Strefa 1** - sala konferencyjna, pomieszczenia biurowe - powierzchnia 979 m<sup>2</sup> **ZL III**

**Strefa 2** - pomieszczenia mieszkalne dla słuchaczy - **795 m<sup>2</sup> ZL V**

**Strefa 2a** - pomieszczenia mieszkalne dla słuchaczy - **116 m<sup>2</sup> ZL V**

**Strefa 3** - pomieszczenia mieszkalne dla słuchaczy - **594 m<sup>2</sup> ZL V**

**Strefa 4** - pomieszczenia mieszkalne dla słuchaczy - **243 m<sup>2</sup> ZL V**

**Strefa 5** - pomieszczenia administracyjne - **276 m<sup>2</sup> ZL V**

**Strefa 6** - główna klatka schodowa **311 m<sup>2</sup>**

**Strefa 7** - biblioteka - **492 m<sup>2</sup> ZL III**

## **I PIĘTRO**

**Strefa 1** sala konferencyjna, aula, pomieszczenia biurowe **ZL III**

**Strefa 2** pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - **116 m<sup>2</sup> ZL V**

**Strefa 3** pomieszczenia mieszkalne dla słuchaczy - **795 m<sup>2</sup> ZL V**

**Strefa 4** pomieszczenia mieszkalne dla słuchaczy - **606 m<sup>2</sup> ZL V**

**Strefa 5** sale wykładowe pomieszczenia biurowe **570 m<sup>2</sup> ZL III**

**Strefa 6** sale dydaktyczne **502 m<sup>2</sup> ZL III**

## **II PIĘTRO**

**Strefa 1** pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - **119 m<sup>2</sup> - ZL V**

**Strefa 2** pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - **609 m<sup>2</sup> - ZL V**

**Strefa 3** pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - **614 m<sup>2</sup> - ZL V**

**Strefa 4** sale dydaktyczne - biura **581 m<sup>2</sup> - ZL III**

**Strefa 5** - biura **413 m<sup>2</sup> - ZL III**

**Strefa 6** sale dydaktyczne **506 m<sup>2</sup> - ZL III**

## **III PIĘTRO**

**Strefa 1** pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - **195 m<sup>2</sup> - ZL V**

**Strefa 2** pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - **555 m<sup>2</sup> - ZL V**

**Strefa 3** - pomieszczenia mieszkalne słuchaczy - **551 m<sup>2</sup> - ZL V**

**Strefa 4** pomieszczenia dydaktyczne **578 m<sup>2</sup> - ZL III**

**Strefa 5** pomieszczenia dydaktyczne **451 m<sup>2</sup> - ZL III**

**Strefa 6** pomieszczenia biurowe **430 m<sup>2</sup> - ZL III**

## **PODDASZE**

**Pomieszczenia biurowe - 660 m<sup>2</sup> ZL III**

## **7. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU**

Dla budynku zaliczanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL V + ZL III z pomieszczeniami ZL I średniowysokiego - wymagana minimalna klasa odporności pożarowej „B”.

Element budynku	Główna konstrukcja nośna	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Konstrukcja dachu	Przekrycia dachu
Wymagana klasa odporności ogniowej elementu	R 60	REI 60	EI 30 R 60	EI 15	R 30	RE 15

## **8. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA INSTALACJI UŻYTKOWYCH**

### **Instalacje grzewcze**

Ogrzewanie obiektu stanowi centralne ogrzewanie wodne z doprowadzeniem ciepła z kotłowni znajdującej się poza budynkiem szkoły.

W pomieszczeniu **nr -1.63** znajduje się kotłownia rezerwowa zasilana paliwem gazowym - o mocy 240 kW wyposażona w dodatkowy detektor gazu połączony z układem automatycznego odcięcia dopływu gazu do kotłowni oraz połączenia detektorów gazu zamontowanych w pomieszczeniu kotłowni do sygnalizatorów akustyczno-optycznych

(zlokalizowanych na zewnątrz budynku) informujących użytkowników budynku o przekroczeniu stężenia 10% dolnej granicy wybuchowości.

### **Instalacja odgromowa**

Obiekt jest wyposażony w instalację odgromową – ochrona podstawowa

### **Instalacja wentylacyjna.**

W pokojach słuchaczy, pomieszczeniach sanitarnych do ogólnego użytku, pomieszczeń biurowych, komunikacji oraz pomieszczeń o innym przeznaczeniu przewidziano wentylację mechaniczną wyciągową. W pomieszczeniach sal dydaktycznych, auli, biblioteki, sali konferencyjnej, siłowni i sali odpraw zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła. Przejścia instalacyjne przechodzące przez elementy oddzieliń przeciwpożarowych zabezpieczone do klasy odporności przedzielenia przez które przechodzą .

### **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu znajduje się przy głównym wejściu do budynku.

### **Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.**

Budynek wyposażony w sieć przeciwpożarową wodociągową z hydrantami Ø 25 węzłem półsztywnym zapewniającą swoim zasięgiem ochronę dla całej powierzchni budynku.

### **Instalacja sygnalizacji pożaru i dźwiękowego systemu ostrzegawczego.**

Na podstawie § 28 ust. 2 i § 29 ust. 3 [ 2 ] budynki znajdujące się na terenach zamkniętych służące obronności kraju dopuszcza się nie wyposażenie ich w system sygnalizacji pożarowej oraz dźwiękowy system ostrzegawczy.

### **Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.**

Budynek szkoły jest wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z normatywem wynikającym z rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719) tj. w częściach zaliczanych do kategorii ZL na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni przypada jedna jednostka masy 2 kg proszku lub 3 dm<sup>3</sup> .

### **Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wymagana ilość do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku szkoły wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s i jest zapewniona z co najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych DN 80 znajdujących się na sieci wodociągowej miejskiej w odległości poniżej 75 m od budynku. Najbliższe hydranty znajdują się na placu Staszica (hydranty podziemne Ø 80 3 szt), na placu alarmowym szkoły (hydranty nadziemne Ø 80 2 szt).

### **Droga pożarowa**

Dla budynków średniowysokich zaliczanych do kategorii ZL I, ZL III i ZL V i rozpiętości ponad 60 m wymagane jest doprowadzanie drogi pożarowej z dwóch stron.

Dojazd do budynku Szkoły jest możliwy od strony placu Staszica oraz za pośrednictwem utwardzonego placu przyległego do budynku oraz od strony placu alarmowego



## **VI. POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU I DROGI JEGO ROZPRZESTRZENIANIA**

### **1. Źródła powstawania pożaru**

Budynek zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL V + ZL III z pomieszczeniami ZL I średniowysokiego.

Możliwości powstawania pożaru w budynku mogą najczęściej wynikać z:

1. Wad oraz awaryjnego stanu pracy instalacji i urządzeń elektrycznych:
  - niewłaściwego wykonania instalacji,
  - przeciążania instalacji poprzez włączanie dużej ilości odbiorników energii do jednego obwodu elektrycznego,
  - braku bieżącej i okresowej konserwacji,
  - korzystania z niesprawnych instalacji elektrycznych,
  - stosowania niewłaściwych urządzeń zabezpieczających,
  - niezachowania wymaganych odległości elektrycznych urządzeń ogrzewczych i żarowych punktów świetlnych od materiałów palnych,
  - stosowania prowizorycznych instalacji i urządzeń,
  - stosowania elektrycznych urządzeń ogrzewczych niezgodne z zaleceniami producenta.
2. Używania otwartego ognia:
  - prowadzenia prac remontowo — budowlanych polegających na spawaniu, cięciu, rozgrzewaniu substancji, malowaniu i klejeniu z użyciem materiałów niebezpiecznych pożarowo.
3. Celowego podpalenia

### **2. Możliwości rozprzestrzeniania się pożaru.**

Rozwój pożaru uzależniony jest od zastosowanych rozwiązań budowlano-technicznych ograniczających możliwości rozprzestrzeniania się ognia oraz gazów pożarowych w obrębie poszczególnych kondygnacji oraz częściami budynku.

Rozwój pożaru w budynku ogranicza podział poszczególnych części budynku na strefy pożarowe ograniczone stropami i podłogami przez układ korytarzy, klatki schodowe oraz dźwig osobowy.

Strefy pożarowe oddzielone między sobą drzwiami w klasie EI 30, EIS 30, EIS 60, drzwi do windy EI60.

## **VII. ZAPOBIEGANIE MOŻLIWOŚCI POWSTANIA POŻARU**

Do podstawowych obowiązków wszystkich użytkowników budynku należy zapobieganie możliwości powstania pożaru. W tym celu konieczne jest przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych.

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

- 1) używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów:

- a) w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo,
- b) 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 bądź niepoddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;
- 3) rozgrzewanie za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze;
- 4) rozpalanie ognisk lub wysypywanie gorącego popiołu i żużla, w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów oraz w mniejszej odległości od tych obiektów niż 10 m;
- 5) składowanie poza budynkami, w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki, materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych, gałęzi i chrustu;
- 6) użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
- 7) przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
  - a) urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100 °C),
  - b) linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V;
- 8) stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki;
- 9) instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
- 10) składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości;
- 11) składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach;
- 12) zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;
- 13) lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych;
- 14) uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
  - a) gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
  - b) przeciwwybuchowych urządzeń odciażających,
  - c) źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
  - d) urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
  - e) wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
  - f) wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej;

Właściciele, zarządcy lub użytkownicy budynków oraz placów składowych i wiat,

- 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:
  - a) drogi ewakuacyjne oraz pomieszczenia, w których w myśl przepisów techniczno-budowlanych wymagane są co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji,
  - b) miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
  - c) miejsca usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
  - d) miejsca usytuowania przeciwpożarowych wyłączników prądu, kurków głównych instalacji gazowej oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo,
  - e) pomieszczenia, w których występują materiały niebezpieczne pożarowo,
  - f) drabiny ewakuacyjne, rękawy ratownicze, pojemniki z maskami ucieczkowymi, miejsca zbiórki do ewakuacji, miejsca lokalizacji kluczy do wyjść ewakuacyjnych,

Składowanie materiałów palnych pod ścianami obiektu 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.

Właściciele lub zarządcy terenów utrzymują znajdujące się na nich drogi pożarowe w stanie umożliwiającym wykorzystanie tych dróg przez pojazdy jednostek ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z warunkami określonymi w przepisach dotyczących przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej. Obiekt powinien być w czasie użytkowania poddawany przez właściciela lub zarządcę:

1. Okresowej kontroli obiektu, co najmniej raz w roku polegającej na sprawdzeniu stanu technicznej sprawności:
2. Elementów budynku i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu,
3. Instalacji urządzeń służących ochronie środowiska,
4. Instalacji gazowych oraz przewodów kominowych (dymowych, spalinowych i wentylacyjnych),
5. Okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat, polegającej na sprawdzeniu stanu sprawności technicznej w tym badania instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów.
6. Właściciel lub zarządca obiektu jest obowiązany przechowywać przez okres istnienia obiektu dokumentację budowy, dokumentację powykonawczą, a także instrukcje obsługi i eksploatacji : obiektu, instalacji i urządzeń związanych z obiektem oraz opracowania projektowe i dokumenty techniczne robot budowlanych wykonywanych w obiekcie w toku jego użytkowania.
7. Właściciel lub zarządca obiektu jest obowiązany jest prowadzić dla budynku książkę

obiektu budowlanego, stanowiącą dokument przeznaczony do zapisów dotyczących przeprowadzonych badań i kontroli stanu technicznego, remontów i przebudowy, w okresie użytkowania obiektu budowlanego. Protokoły z kontroli obiektu, oceny i ekspertyzy dotyczące jego stanu technicznego powinny być dołączone do książki obiektu.

8. W przypadku stwierdzenia, że obiekt jest w nieodpowiednim stanie technicznym lub jest użytkowany niezgodnie z przeznaczeniem bądź w sposób zagrażający życiu lub zdrowiu ludzi, środowisku lub bezpieczeństwu mienia właściwy organ wydaje decyzję nakazującą usunięcie stwierdzonych nieprawidłowości.

Należy dokonywać okresowych kontroli instalacji i urządzeń ppoż.:

1. Sprawdzanie stanu technicznego oświetlenia awaryjnego zgodnie z zaleceniami producenta.

2. 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.

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

3. 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, oraz po każdej ingerencji w sieci wodnej mogącej mieć wpływ na jej parametry, np. przebudowa, remont, rozbudowa czy modernizacja.

4. Konserwacja podręcznego sprzętu gaśniczego - nie rzadziej niż raz na rok (należy uwzględnić dodatkowe wskazania producenta).

Należy wyposażyć pomieszczenie kotłowni gazowej w dodatkowy detektor gazu połączony w układem automatycznego odcięcia dopływu gazu do kotłowni.

Należy wykonać połączenia detektorów gazu zamontowanych w pomieszczeniu kotłowni do sygnalizatorów akustyczno-optycznych (zlokalizowanych na zewnątrz budynku), informujących użytkowników o przekroczeniu stężenia 10% dolnej granicy wybuchowości.

## **VIII. PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY**

### **1. Rozmieszczenie podręcznego sprzętu gaśniczego**

Budynek szkoły jest wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z normatywym wynikającym z rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719) tj. w częściach zaliczanych do kategorii ZL na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni przypada jedna jednostka masy 2 kg proszku lub 3 dm<sup>3</sup>.

Gaśnice w obiektach muszą być rozmieszczone:

1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

a) przy wejściach do budynków,

b) na klatkach schodowych,

c) na korytarzach,

d) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;

2) w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);

3)w obiektach wielokondygnacyjnych - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

2.Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

1)odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;

2)do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie:

1) do gaszenia pożarów grupy A (w których występuje zjawisko spalania żarowego np. drewna, papieru, tkanin) stosuje się gaśnice płynowe lub pianowe

2) do gaszenia pożarów grupy B (cieczy palnych i substancji stałych, topiących się np. benzyn, alkoholi,) stosuje się zmiennie gaśnice płynowe, pianowe, śniegowe, proszkowe

3) do gaszenia pożarów grupy C ( gazów palnych np. propanu, acetylenu, gazu ziemnego) stosuje się gaśnice śniegowe, proszkowe

4) do gaszenia pożarów grupy D ( metali lekkich np. magnezu, sodu, litu, potasu) stosuje się gaśnice proszkowe

5) do gaszenia pożarów grupy F (tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych) stosuje się gaśnice pianowe, śniegowe,

6) do gaszenia pożarów poszczególnych grup z indeksem E (urządzeń elektrycznych pod napięciem i innych materiałów znajdujących się w pobliżu tych urządzeń) stosuje się zmiennie gaśnice śniegowe, proszkowe.

Sprzęt gaśniczy powinien być konserwowany zgodnie z zaleceniami producenta, jednak nie rzadziej niż raz w roku, przez uprawnionego konserwatora.

Budynek należy wyposażyć w gaśnice posiadające aktualne świadectwo dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.

## 2. Zasady użycia sprzętu gaśniczego

### Gaśnice proszkowe.

Gaśnice i agregaty proszkowe cechuje wysoka skuteczność gaśnicza proszków, opierająca się przede wszystkim na ich działaniu inhibitującym (przerywającym) proces palenia, będącym reakcją chemiczną. Proszki grupy ABC

przeznaczone są do gaszenia pożarów materiałów stałych, cieczy i gazów palnych oraz urządzeń elektrycznych pod napięciem. Gaśnice i agregaty proszkowe stosuje się przede wszystkim tam, gdzie zachodzi obawa uszkodzenia materiałów i urządzeń szczególnie cennych, które przy stosowaniu innych środków gaśniczych, a zwłaszcza wody i piany mogą ulec zniszczeniu.

Sposób użycia gaśnicy proszkowej: wyciągnąć zawleczkę; nacisnąć dźwignię zaworu; skierować strumień środka gaśniczego do ogniska pożaru.

### Gaśnice śniegowe.

Gaśnice i agregaty śniegowe przeznaczone są do gaszenia w zarodku pożarów cieczy palnych, gazów (np. metan, propan, acetylen) oraz pożarów instalacji i urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem. Działanie gaśnicze dwutlenku węgla polega na silnym oziębieniu palących się materiałów oraz zmniejszeniu stopnia nasycenia mieszaniny palnej tlenem.

Zabrania się gaszenia tymi gaśnicami palącej się na człowieku odzieży.

Sposób użycia gaśnicy śniegowej: uruchomienie gaśnicy śniegowej następuje przez odkręcenie zaworu butli; strumień środka gaśniczego skierować do ogniska pożaru.

## **Gaśnice płynowe.**

Przeznaczone są do gaszenia pożarów ciał stałych, np. tworzyw sztucznych, tkanin, papieru, drewna oraz cieczy palnych. Działanie gaśnicze polega na schłodzeniu palącego się materiału oraz na odcięciu dopływu powietrza do strefy spalania.

Sposób użycia: wyciągnąć zawleczkę, wcisnąć ręką zbijak, nacisnąć dźwignię końcówki węża i skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia.

Zabrania się gaszenia tymi gaśnicami urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem.

## **IX.URZĄDZENIA PRZECIWOPOŻAROWE**

### **Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.**

Budynek wyposażony w sieć przeciwpożarową wodociągową z hydrantami wewnętrznymi Ø 25 węzłem półsztywnym zapewniającą swoim zasięgiem ochronę dla całej powierzchni budynku.

Hydrant wewnętrzny to urządzenie przeciwpożarowe umieszczone na sieci wodociągowej wewnętrznej, umożliwiające podanie strumienia wody do ogniska pożaru.

Hydrant wyposażony jest w jeden odcinek węża i prądownicę, umieszczone w szafce hydrantowej. Hydrantów wewnętrznych używa się do gaszenia pożarów grupy A, tj. ciał stałych oraz do chłodzenia powierzchni przedmiotów znajdujących się w sąsiedztwie źródła ognia.

Zabrania się gaszenia tymi gaśnicami urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem.

Uruchamianie hydrantu wewnętrznego:

- otworzyć szafkę hydrantową
- rozwinąć wąż tłoczny
- otworzyć zawór hydrantu
- skierować strumień wody do ogniska pożaru..

Sprawność działania oddawanej do użytku instalacji hydrantowej wewnętrznej w obiekcie, powinna być potwierdzona badaniami w zakresie zgodności z postanowieniami Polskiej Normy. Pomiary ciśnienia i wydajności wody w hydrantach wewnętrznych i zewnętrznych przeprowadza się co najmniej raz na 5 lat oraz po każdej ingerencji w sieci wodnej mogącej mieć wpływ na jej parametry, np. przebudowa, remont, rozbudowa czy modernizacja.

### **Instalacja sygnalizacji pożaru i dźwiękowego systemu ostrzegawczego.**

Na podstawie § 28 ust. 2 i § 29 ust. 3 [ 2 ] budynki znajdujące się na terenach zamkniętych służące obronności kraju dopuszcza się nie wyposażenie ich w system sygnalizacji pożarowej oraz dźwiękowy system ostrzegawczy.

### **Oddymianie klatek schodowych**

W projektowanych klatkach schodowych zainstalowany będzie system oddymiania i odprowadzania dymu z klatek schodowych. Sygnałem do otwarcia klap oddymiających będzie sygnał o zagrożeniu pożarowym z manualnych przycisków oddymiających. Klatki będą oddymiane na najwyższej kondygnacji poprzez klapy oddymiające i napowietrzane poprzez otwarcie okien na niższej kondygnacji.

W holu głównym (klatki K1) zakłada się wykonanie systemu nadciśnieniowego zabezpieczającego ewakuację w klasie C. W tym celu należy zamontować pod schodami na

parterze centralę mechaniczną wraz z kratką nawiewową usytuowaną pod biegiem schodowym. Odpływ powietrza będzie następować poprzez zainstalowanie siłowników w oknach holu głównego.

## **X. PRZEGLĄDY TECHNICZNE I CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I GAŚNICZYCH ZAINSTALOWANYCH W OBIEKTACH**

Zgodnie z rozporządzeniem 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 instrukcji 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.

### **Zasady przeglądu technicznego i konserwacji gaśnic.**

#### **PN-EN 3. Gaśnice przenośne**

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

- czynności konserwacyjne powinny być prowadzone nie rzadziej niż raz w roku, a ich zakres powinien być zgodny z instrukcją producenta,
- gaśnice i urządzenia gaśnicze śniegowe (CO<sub>2</sub>) o każdej pojemności oraz inne gaśnice i urządzenia gaśnicze o pojemności powyżej 6 kg (dm<sup>3</sup>), traktowane są jako urządzenia ciśnieniowe i powinny być poddawane badaniom zwyczajnym, dokonywanym przez właściwą placówkę dozoru technicznego, co najmniej raz na 5 lat.

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

3. Gaśnice niesprawne lub po użyciu (uruchomieniu) należy przekazać do napełnienia lub naprawy, a brakujące ilości niezwłocznie uzupełnić.

4. Zabronione jest nawet krótkotrwałe pozostawienie obiektu bez zabezpieczenia w sprawne urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice (również w przypadku konieczności napraw i konserwacji poza obiektem).

#### Czasookresy przeglądów technicznych (konserwacji):

1. dla gaśnic nowych terminy ważności i pierwszego przeglądu technicznego określa producent (na etykiecie gaśnicy) wraz z podaniem atestu Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwpowozarowej,

2. następane terminy przeglądów technicznych określa ich producent, a konserwator dokonujący przeglądu potwierdza fakt na etykiecie, kontrolce.

#### Ogólne zasady utrzymania gaśnic w niezawodnym stanie technicznym:

1. Przed upływem okresu gwarancji (rok od daty produkcji) gaśnice proszkowe pod stałym ciśnieniem i gaśnice śniegowe powinny być poddane pierwszej okresowej kontroli. Wynikiem kontroli może być stwierdzenie konieczności naprawy. Następane kontrole powinny być przeprowadzane co 6 miesięcy.

2. Gaśnice proszkowe z ładunkiem pomocniczym powinny być poddane pierwszej

okresowej kontroli przed upływem okresu gwarancji (rok od daty produkcji) a następnie - co 12 miesięcy

3. Okres konserwacji gaśnic może być skrócony w zależności od warunków techniczno-pożarowych (warunki atmosferyczne, narażenie na działanie czynników chemicznych, wilgotność pomieszczeń ze sprzętem, zwiększone zagrożenie pożarowe chronionych obiektów).

4. Dla zapewnienia sprawności podręcznego sprzętu gaśniczego oraz jego gotowości do użycia należy zapewnić :

- ☐ przeglądy stanu technicznego;
- ☐ okresową konserwację;
- ☐ czynności naprawcze - remonty sprzętu;
- ☐ rejestrację i rewizję sprzętu wg warunków UDT.

W razie stwierdzenia w gaśnicy ubytku masy CO<sub>2</sub> o 10% gaśnicę należy oddać do ponownego załadowania.

Przegląd, konserwacja i naprawa sprzętu mogą być wykonywane tylko przez konserwatora posiadającego odpowiednie przeszkolenie potwierdzone autoryzacją producenta sprzętu.

### **Przeciwpožarowa instalacja wodociągowa**

Zakres czynności zgodnie z PN-EN 671-3: 2002 Stałe urządzenia gaśnicze.

Hydranty wewnętrzne. Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzłem płasko składanym:

#### **1. Przegląd rutynowy – kwartalny**

Regularną kontrolę hydrantów wewnętrznych powinna przeprowadzić osoba odpowiedzialna lub jej przedstawiciel w odstępach czasu zależnych od warunków otoczenia i/lub ryzyka/przypadku zagrożenia pożarowego w celu upewnienia się, że każdy hydrant:

- ☐ jest zlokalizowany w zaprojektowanym miejscu,
- ☐ nie jest zastawiony, jest widoczny ma czytelne oznakowanie i instrukcję,
- ☐ nie ma widocznych uszkodzeń, oznak korozji oraz wycieków.

#### **2. Przegląd roczny**

Przeglądy i konserwacja powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną.

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

- a) urządzenie nie jest zastawione, nie uszkodzone, a elementy nie są skorodowane lub przeciekające;
- b) instrukcje obsługi są czyste i czytelne;
- c) miejsce umieszczenia jest wyraźnie oznakowane;
- d) mocowania do ściany są odpowiednie do ich przeznaczenia i pewnie zamocowane;
- e) wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie miernika przepływu i miernika ciśnienia);
- f) miernik ciśnienia (jeżeli jest zastosowany) pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym;
- g) wąż na całej długości nie wykazuje oznak uszkodzeń, zniekształceń, zużycia ani pęknięć; jeżeli wąż wykazuje jakies uszkodzenia powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze;
- h) zaciski lub taśmowanie węża są prawidłowego typu i właściwie zaciśnięte;
- i) zwijadło węzowe obraca się lekko w obu kierunkach;
- j) w przypadku wychylnego zwijadła węzowego zwijadło węzowe obraca się łatwo i czy wychyla się o 180°;
- k) w przypadku ręcznych zwijadeł zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo;



- l) w przypadku zwijadeł automatycznych praca zaworu automatycznego jest prawidłowa oraz czy praca dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego jest właściwa;
- m) stan przewodów rurowych zasilających w wodę jest właściwy, szczególną uwagę należy zwrócić na to, czy odcinki elastyczne nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia;
- n) jeżeli hydrant wyposażony jest w szafkę, czy nie nosi ona oznak uszkodzenia i czy drzwiczki szafki łatwo się otwierają;
- o) prądownica jest właściwego typu i czy łatwo się nią posługiwać;
- p) praca prądownic węża jest prawidłowa, upewnić się, że są one właściwie i pewnie zamocowane;
- q) 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 użytkownika/właściciela.

### **Okresowe przeglądy i konserwacja wszystkich węży**

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

### **2.Okresowe przeglądy oświetlenia ewakuacyjnego.**

Należy zapewnić stałe serwisowanie i testowanie oświetlenia ewakuacyjnego. Przykładowy zakres konserwacji i badania sprawności technicznej oświetlenia awaryjnego przedstawiono poniżej.

Test roczny.

- ☐ Włączyć awaryjny tryb pracy każdej oprawy oświetlenia ewakuacyjnego, poprzez symulację uszkodzenia zasilania podstawowego, na czas wystarczający do upewnienia się, że każda lampa świeci. UWAGA: zaleca się, aby okres symulowanego uszkodzenia był wystarczający do przeprowadzenia testu, jednakże minimalizowany, ze względu na możliwość uszkodzenia komponentów systemu, np. lamp.
- ☐ Podczas tego testu należy sprawdzić wszystkie oprawy oświetleniowe oraz znaki ewakuacyjne, aby upewnić się, czy istnieją, czy są czyste oraz czy prawidłowo funkcjonują.
- ☐ Na końcu tego testu zaleca się przywrócenie zasilania podstawowego i sprawdzenie każdej lampki kontrolnej lub urządzenia, w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego.
- ☐ Sprawdzenie parametrów oświetlenia ewaluacyjnego.
- ☐ W dzienniku należy zapisać datę przeprowadzenia testu i jego wyniki.

## **XI.WARUNKI EWAKUACJI Z BUDYNKU**

Ewakuacja ludzi z budynku możliwa jest w co najmniej dwóch kierunkach na każdej kondygnacji.

Wyjątek stanowi część segmentu F od strony pomieszczeń znajdujących się w szczycie budynku długość dojścia ewakuacyjnego od drzwi najdalszego pomieszczenia, w którym mogą przebywać ludzie do wejścia do obudowanej i zamkniętej klatki schodowej i wyposażonej w urządzenia do usuwania dymu wynosi 18m na poziomie piwnicy i 12 m na poziomie parteru wobec wymaganej długości dojścia dla strefy ZL III - 30 m.

### **Długości przejść ewakuacyjnych.**

Długości przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach szkoły w żadnym pomieszczeniu nie przekraczają 40 m.

### **Długości dojsć ewakuacyjnych**

Długość dojścia ewakuacyjnego prowadzącego z najdalej położonego pomieszczenia, w którym mogą przebywać ludzie nie może przekraczać dla strefy pożarowej zaliczanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL V nie może przekraczać 10 m przy jednym kierunku dojścia i 40 m przy dwóch kierunkach dojścia.

### **Drogi ewakuacyjne.**

Wszystkie drogi ewakuacyjne posiadają szerokość powyżej 140 cm z wyjątkiem drogi na poddaszu, gdzie szerokość wynosi 120 cm. Na poziomie poddasza istnieje możliwość ewakuacji w dwóch kierunkach.

Schodów prowadzących z poziomu piwnicy na poziom parteru posiadają szerokość 120 cm, w części parteru w największym miejscu szerokość drogi ewakuacyjnej wynosi 120 cm.

### **Wyjścia ewakuacyjne**

#### **Wyjścia ewakuacyjne z budynku:**

- **główna klatka schodowa k 1** - dwie pary drzwi dwuskrzydłowych o szerokości 160cm ( 100 + 60 cm ) otwierane na zewnątrz budynku,
- **z części F** - drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 140 cm ( 100 + 40 )
- **z części A z klatki k2** drzwi jednoskrzydłowe o szerokości 110 cm i wysokości 180 cm otwierane na zewnątrz budynku.

Z poziomu piwnicy przy narożniku z segmentem D - jednoskrzydłowe o szerokości 90 cm i wysokości 200 cm otwierane na zewnątrz budynku

- **z części D** drzwi rozsuwane o szerokości 170 cm i wysokości 210 cm - otwierane za pomocą czujnika ruchu - bez sterowania systemem wykrywania dymu,

- **z części C** ( strzelnica ) drzwi jednoskrzydłowe o szerokości 90 cm i wysokości 200 cm otwierane do wewnątrz budynku

- **z części C od klatki k 4** - dwie pary drzwi dwuskrzydłowych o szerokości 170 cm (110 + 60 cm ) i wysokości 260 cm otwierane na zewnątrz budynku

## **XII. ORGANIZACJA EWAKUACJI I PRAKTYCZNE SPRAWDZENIE WARUNKÓW I ORGANIZACJI EWAKUACJI**

Właściciel lub zarządca obiektu powinien przeprowadzać praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunki ewakuacji z obiektu co najmniej raz na rok.

Należy powiadomić Komendanta Powiatowego PSP w Pile o terminie przeprowadzenia działań, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.

### **ORGANIZACJA EWAKUACJI:**

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia ze wszystkich obiektów, decyzję o podjęciu ewakuacji podejmuje osoba upoważniona do podjęcia takiej decyzji. Osobami uprawnionymi do zarządzania ewakuacji w Szkole Policji w Pile są:

- Komendant Szkoły (lub osoba go zastępująca) i dyżurny szkoły - ewakuacja całkowita obiektów szkoły,
- kierownicy komórek organizacyjnych - ewakuacja pomieszczeń podległych danej komórce organizacyjnej.

Decyzja o zarządzaniu ewakuacji musi uwzględniać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektu

(kondygnacji, itp.), a także musi określać drogi i kierunki ewakuowanych użytkowników budynku.

Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia należy:

- 1) Niezwłocznie powiadomić wszystkich użytkowników budynku o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności przeprowadzenia ewakuacji. Do powiadomienia można wykorzystać środki łączności wewnętrznej, o ile występują w obiekcie. Rozgłoszenie alarmu ewakuacyjnego realizowane jest poprzez dzwonki alarmowe (pojedynczy 1 minutowy sygnał ciągły). Ponadto dyżurny szkoły rozdysponowuje słuchaczy do ustnego rozgłoszenia alarmu ewakuacyjnego. Decyzję o uruchomieniu dzwonków alarmowych podejmuje dyżurny szkoły na polecenie Komendanta Szkoły Policji (lub osoby go zastępującej) lub z własnej inicjatywy.
- 2) Kierujący akcją ewakuacyjną (dyżurny szkoły lub kierownik komórki organizacyjnej) wyznacza osoby dodatkowe osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji poszczególnych grup osób, ponadto ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia. Odpowiedzialność za bezpieczeństwo osób ewakuowanych należy powierzyć osobom, wytypowanym poszczególnych grona personelu szkoły, szefom kompani, kierownikom komórek organizacyjnych lub innym wyznaczonym osobom.
- 3) W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z tych pomieszczeń, w których powstał pożar, które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, lub z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie.
- 4) Podczas ewakuacji z pomieszczeń, użytkowników budynku należy kierować na poziome drogi ewakuacyjne (korytarze), do wyjścia poza obszar zagrożony pożarem lub na zewnątrz obiektów. O miejscu koncentracji osób ewakuowanych poza strefami zagrożonymi pożarem decyduje kierujący akcją ewakuacyjną. Wyznaczonym miejscem docelowym ewakuacji jest plac alarmowy.
- 5) 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. Osoby odcięte od wyjścia, a znajdujące się w strefie zagrożenia, należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i w miarę posiadanych środków oraz istniejących warunków, ewakuować z zewnątrz np. przez okna, przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek Państwowej Straży Pożarnej lub innych jednostek ratowniczych.
- 6) 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.
- 7) 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 ewakuacji mienia.
- 8) Po zakończeniu ewakuacji, tj. opuszczeniu budynku czy zagrożonej strefy, należy sprawdzić czy wszystkie osoby opuściły 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.
- 9) W przypadku przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, kierujący przebiegiem akcji zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji, a następnie podporządkowania się poleceniom dowódcy przybyłej jednostki taktycznej straży pożarnej.

W celu zapewnienia szybkiej i skutecznej ewakuacji osób oraz mienia, należy dokonać oceny warunków ewakuacji w najbardziej ekstremalnych warunkach jakie mogą wystąpić w obiekcie. Przy ocenie należy uwzględnić rozwiązania eliminujące wystąpienie paniki wśród ewakuowanych użytkowników budynku.

## **PRAKTYCZNE SPRAWDZENIE WARUNKÓW I ORGANIZACJI EWAKUACJI:**

W Szkole Policji w Pile ustala się następujące sposoby sprawdzenia warunków i organizacji ewakuacji:

- ewakuacja całkowita budynku lub strefy pożarowej przeprowadzana raz w roku na polecenie komendanta szkoły (sposób przeprowadzenia, zakres, i inne zagadnienia określone są każdorazowo przez komendanta szkoły)
- ewakuacja kompanii szkolnej przeprowadzana dla słuchaczy rozpoczynających kurs (obejmująca zapoznanie słuchaczy z drogami i wyjściami ewakuacyjnym, podręcznym sprzętem gaśniczym i urządzeniami przeciwpożarowymi w zajmowanym przez nich rejonie zakwaterowania).

## **XIII. POSTĘPOWANIE NA WYPADEK POŻARU LUB INNEGO ZAGROŻENIA.**

### **Zasady Alarmowania**

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 we Pile tel. 998 lub z tel. kom. 112
- Służbę wewnętrzną obiektu tel. ....

2. Alarmowanie straży pożarnej należy przeprowadzić z najbliższego telefonu miejskiego lub w wewnętrznego z wyjściem do sieci miejskiej.

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

- gdzie się pali - dokładny adres obiektu i jego nazwę,
- co się pali - np. pokój biurowy, pokój mieszkalny, magazyn gospodarczy, sala wykładowa, zaplecze socjalne 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.

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

- Pogotowie Ratunkowe - tel. 999
- Policję - tel. 997
- Straż miejską - tel. 986
- Pogotowie gazowe - tel. 992
- Pogotowie energetyczne - tel. 991
- Służbę wewnętrzną obiektu- tel. ....
- Elektryk - tel. ....
- Hydraulik - tel. ....

## **Zasady postępowania użytkowników budynku w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia.**

- Równolegle z zaalarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego oraz hydrantów wewnętrznych znajdujących się w budynku.
- Do czasu przybycia straży pożarnej działaniami ratowniczo gaśniczymi kieruje dyżurny szkoły,
- Każdy pracownik zobowiązany jest podporządkować się poleceniom kierującego akcją.
- Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo-gaśniczej powinna:
  - w pierwszej kolejności przystąpić do ratowania ludzi, przeprowadzając ewakuację z zagrożonego rejonu,
  - wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do strefy pożaru (nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem),
  - usunąć z miejsca pożaru i bezpośredniego sąsiedztwa wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe, toksyczne, a także cenny sprzęt i urządzenia oraz ważne dokumenty, nośniki informacji itp.,
  - nie należy otwierać bez potrzeby drzwi i okien w pomieszczeniach, w których powstał pożar, ponieważ dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia,
  - otwierając drzwi do pomieszczeń, w których powstał pożar należy zachować szczególną ostrożność. Wskazane jest schowanie się za ścianę od strony klamki w drzwiach lub zasłonięcie twarzy.
  - wchodząc do zadymionych pomieszczeń lub przechodząc przez nie, należy ograniczać ilość wdychanych produktów spalania. Poruszać się w pozycji pochylonej, jak najbliżej podłogi i zasłaniać usta, np. wilgotną chustką.

## **XIV. ZASADY ZAZNAJAMIANIA UŻYTKOWNIKÓW BUDYNKU Z PRZEPISAMI PRZECIWOPOŻAROWYMI**

Zaznajamianie użytkowników budynku z przepisami przeciwpożarowymi należy realizować w formie szkoleń, których celem jest zapoznanie pracowników z postanowieniami „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego”, a w szczególności z:

- zadaniami i obowiązkami użytkowników w wypadku powstania pożaru,
- sposobów ewakuacji z budynku oraz ogłaszania alarmu
- zasadami użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych.
- omówieniem czynników ryzyka występujących w obiekcie, mogących spowodować powstawanie pożaru lub innego miejscowego zagrożenia

Szkoleniem objęci są wszyscy funkcjonariusze, pracownicy oraz słuchacze szkoły. Szczegółowe zasady organizacji szkoleń określono w regulaminie ochrony przeciwpożarowej Szkoły Policji w Pile.

## **XV. ZASADY ZABEZPIECZANIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO.**

### **Instrukcja zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo**

Zasady organizacyjne przy ustalaniu zabezpieczeń przeciwpożarowych prac niebezpiecznych pożarowo.

1. Prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane na terenie budynku 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:

a) skład osobowy komisji stanowią:

- Administrator obiektu lub osoba przez niego pisemnie upoważniona -PRZEWODNICZĄCY,
- osoba prowadząca sprawy ochrony przeciwpożarowej - CZŁONEK,
- kierownik (właściciel) grupy (firmy) wykonującej prace - CZŁONEK, Skład komisji może być rozszerzony o inne osoby.

b) prace komisji organizuje jej Przewodniczący,

c) komisja ze swoich prac sporządza „Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo” wg załączonego wzoru nr 2,

d) po wykonaniu zabezpieczeń określonych w w/w protokole, Przewodniczący wydaje grupie (firmie) pisemne zezwolenie na rozpoczęcie prac wg wzoru nr 3,

e) do obowiązku Przewodniczącego należy zorganizowanie i zapewnienie dozoru rejonu prac, zgodnie z ustaleniami zawartymi w „Protokole zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo”.

Po zakończeniu prac całość dokumentacji przechowuje Przewodniczący Komisji.

### **Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo.**

1. Niedopuszczalne jest jednoczesne prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo jak spawanie, cięcie mechaniczne lub szlifowanie powodujące iskrzenie itp., w pomieszczeniach, w których (lub sąsiadujących z nimi) wykonywane są prace z zastosowaniem materiałów palnych, polegające w szczególności na:

- klejeniu, malowaniu lub myciu z zastosowaniem rozcieńczalników łatwo zapalnych,
- szlifowaniu (np. cyklinowaniu) powierzchni wykonanych z materiałów palnych,
- zakładaniu palnych izolacji oraz prowadzeniu robot wykończeniowych przy zastosowaniu materiałów palnych,
- montowaniu wyposażenia wewnątrz wykonanego z materiałów palnych.

2. Przygotowanie budynku i pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo polega na:

- oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów i zanieczyszczeń,
- odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych i niepalnych w opakowaniach palnych,
- zabezpieczeniu przed działaniem, np. odprysków spawalniczych materiałów, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, przez ostonięcie ich, np. arkuszami blachy, płytami gipsowymi itp.,
- sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń,
- uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac,
- zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych, gazowych oraz instalacji z palną izolacją, o ile znajdują się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami niebezpiecznymi pożarowo, sprawdzeniu, czy

w miejscu planowanych prac lub w pomieszczeniach sąsiednich nie prowadzono w ostatnim czasie prac malarskich lub innych, przy użyciu substancji łatwo zapalnych,

- przygotowaniu w miejscu dokonywania prac m.in.:

- napełnionych wodą metalowych pojemników na rozgrzane odpadki, np. drutu spawalniczego, elektrod itp.,
- materiałów osłonowych i izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac,
- niezbędnego sprzętu pomiarowego, np. do pomiaru stężeń par i gazów palnych w rejonie prowadzenia prac, podręcznego sprzętu gaśniczego,
- zapewnieniu stałej drożności wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo.

3. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pożarowo przy użyciu cieczy, gazów i pyłów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać następujących zasad:

- dążyć do zmniejszania lub eliminacji stref zagrożonych wybuchem poprzez wentylowanie (mechanicznie, grawitacyjnie) lub przewietrzanie pomieszczeń,
- na stanowiskach pracy mogą znajdować się stosowane tam ciecze, gazy i pyły palne w ilości niezbędnej do prowadzenia prac, z zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości pracy,
- zapas substancji znajdującej się na stanowisku pracy powinien być przechowywany w niepalnych (lub innych dopuszczonych), szczelnych opakowaniach,
- pozostawianie opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione,
- po zakończeniu prac, wszystkie naczynia, i pojemniki należy szczelnie zamknąć lub zabezpieczyć w inny sposób przed emisją do otoczenia znajdujących się w nich substancji, tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe,
- ciecze, gazy i pyły oraz ich pozostałości nie powinny zalegać na urządzeniach, stanowiskach, w przewodach wentylacyjnych i na podłożu,
- prace w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonano inne prace związane z użyciem łatwo zapalnych cieczy lub palnych gazów, mogą być prowadzone wyłącznie po uprzednim pomiarze stężeń par cieczy lub gazów w pomieszczeniu i stwierdzeniu nie przekroczenia 10% ich dolnej granicy wybuchowości,

4. Miejsce wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy, w ilości i rodzaju umożliwiającym likwidację wszystkich źródeł pożaru.

5. Po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo w budynku, pomieszczeniu oraz w pomieszczeniach sąsiednich, należy przeprowadzić dokładną kontrolę, mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tłących lub żarzących się cząstek w rejonie prowadzenia prac, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt (np. spawalniczy) został zdemonstrowany, odłączony od źródeł zasilania i należyście zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Kontrolę taką należy ponowić po upływie 4 godzin, a w razie konieczności po 8 godzinach, licząc od czasu zakończenia prac niebezpiecznych pożarowe.

6. Prace niebezpieczne pożarowo 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.

7. Butle z gazami sprężonymi mogą znajdować się na terenie obiektu wyłącznie w okresie wykonywania prac i pod stałym nadzorem.

### **Obowiązki osób nadzorujących prace niebezpieczne pożarowo.**

Osoba, która została upoważniona do sprawowania nadzoru nad przebiegiem prac niebezpiecznych pożarowo, powinna w szczególności:

- znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe oraz nadzorować przestrzeganie tych przepisów przez podległych pracowników,

- dopilnować, aby przed przystąpieniem do prac niebezpiecznych pożarowo wykonane zostały wszystkie zalecenia w zakresie zabezpieczenia obiektu, pomieszczeń, stanowisk, przewidziane w protokole prac lub zezwoleniu na ich przeprowadzenie,
- sprawdzać zabezpieczenie przeciwpożarowe stanowisk prac niebezpiecznych pożarowo oraz wydawać polecenia gwarantujące natychmiastową likwidację stwierdzonych niedociągnięć,
- wstrzymywać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występujących nieprawidłowości,
- brać udział w kontroli stanowisk, pomieszczeń lub budynku po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo,

Do obowiązków wykonawcy prac niebezpiecznych pożarowo należy w szczególności:

- sprawdzenie, czy sprzęt i narzędzia są technicznie sprawne i należyście zabezpieczone przed możliwością zainicjowania oraz rozprzestrzeniania pożaru,
- ściśle przestrzeganie zaleceń zawartych w protokole i zezwoleniu na prowadzenie prac,
  - znajomość przepisów przeciwpożarowych, obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
- sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia przewidziane dla danego rodzaju prac niebezpiecznych pożarowo,
- ściśle przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia, ustalonych dla prowadzenia danego rodzaju prac niebezpiecznych,
  - sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego,
- rozpoczynanie prac niebezpiecznych pożarowo tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia, względnie na wyraźne polecenie bezpośredniego przełożonego kierującego tokiem pracy,
- poinstruowanie pomocników o wymaganiach przeciwpożarowych obowiązujących dla wykonywanego rodzaju prac niebezpiecznych pożarowo,
- przerwanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie i rozprzestrzenianie pożaru oraz zgłoszenie tego faktu przełożonemu,
- meldowanie bezpośredniemu przełożonemu o zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo oraz informowanie o ewentualnych faktach zainicjowania ognia, ugaszonego w czasie wykonywania prac,
- dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy, stanowiska i jego otoczenia, w celu stwierdzenia czy podczas wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo nie zainicjowano pożaru,
- wykonywanie wszelkich poleceń przełożonych i organów kontrolnych w sprawach związanych z zabezpieczeniem przeciwpożarowym prac i czynności niebezpiecznych pożarowo.

## **XVI. WYKAZ PRZEPISÓW POŻAROWYCH**

1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów ( Dz U 109 poz 719 )
2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
3. PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
4. PN-92/N-01 256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja



