



ZATWIERDZAM

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Miejska Szkoła Podstawowa nr 11
w Piekarach Śląskich

Lokalizacja: działka nr 1709/31, ul. Śląska 8
41-940 Piekary Śląskie

OPRACOWAŁ:

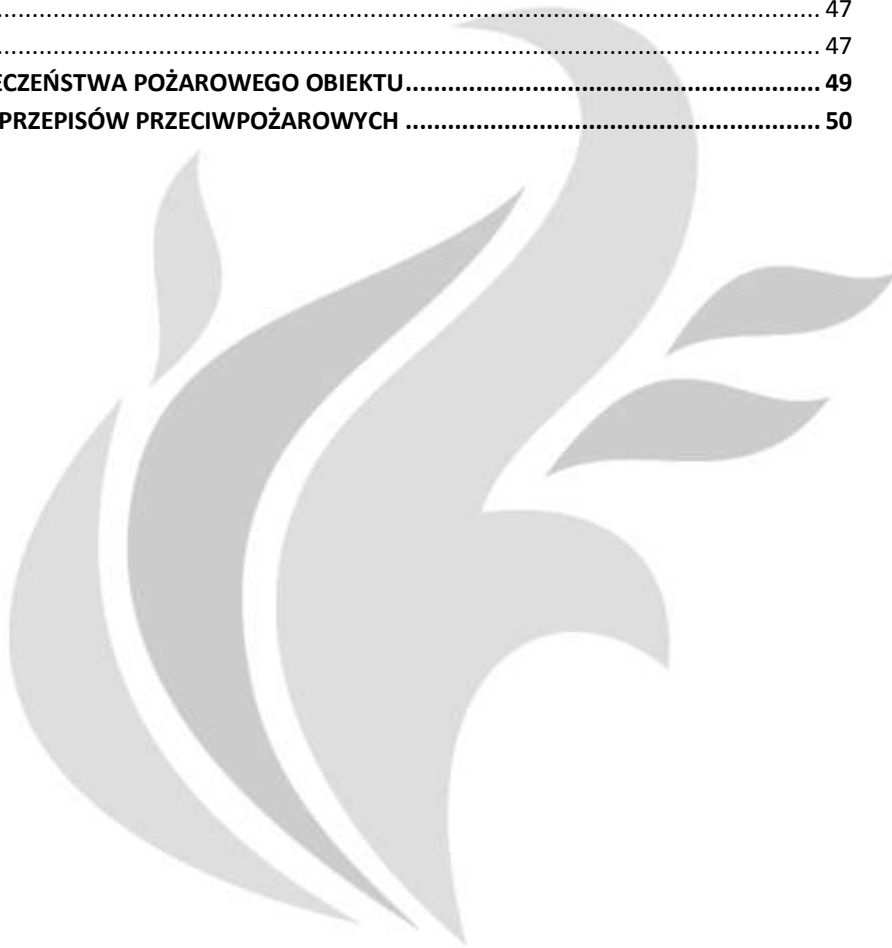
LISTOPAD 2021



SPIS TREŚCI

1. POSTANOWIENIA WSTĘPNE.....	5
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	5
1.2. POSTANOWIENIA INSTRUKCJI	5
2. WSTĘP	7
2.1. CEL OPRACOWANIA	7
2.2. PODSTAWOWE OKREŚLENIA UŻYTE W OPRACOWANIU.....	7
3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	9
3.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU ORAZ SPOSÓB UŻYTKOWANIA	9
3.2. BILANS POWIERZCHNI BUDYNKU	10
3.3. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO	10
3.4. INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB	10
3.5. GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO	11
3.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH	11
3.7. INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	11
3.8. INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE	13
3.9. INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH	13
3.10. WARUNKI EWAKUACJI	13
3.11. INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH	15
3.12. INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ...	16
3.13. INFORMACJE O WYPOSAŻENIU OBIEKTU W GAŚNICE	19
3.14. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU	19
3.15. DOJAZD I DROGA POŻAROWA	20
4. POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU I DROGI JEGO ROZPRZESTRZENIANIA	21
4.1. PRZYCZYNY POWSTANIA POŻARU, JEGO ROZPRZESTRZENIANIE I ZAGROŻENIE DLA LUDZI	21
5. ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA OSÓB BĘDĄCYCH ICH STAŁYMI UŻYTKOWNIKAMI.....	23
5.1. ZAKAZY OBOWIĄZUJĄCE NA TERENIE OBIEKTU	23
5.2. OBOWIĄZKI OSOBY ODPOWIEDZIALNEJ ZA BEZPIECZEŃSTWO	24
5.3. ZASADY BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI OBIEKTÓW	25
6. SPOSÓB POKŁADANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM WYSTĘPUJĄCYCH W OBIEKCIE INSTALACJI BYTOWYCH, URZĄDZEŃ I INSTALACJI PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ GAŚNIC.....	26
6.1. GAŚNICE	26
6.2. PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU	28
6.3. AWARYJNE OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE	29
6.4. HYDRANTY WEWNĘTRZNE	29
6.5. HYDRANTY ZEWNĘTRZNE	30
6.6. SYSTEM ODDYMIANIA GRAWITACYJNEGO	31
6.7. AKTYWNY SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA INSTALACJI GAZOWEJ	32
6.8. INSTALACJA ELEKTRYCZNA	33
6.9. INSTALACJA ODGROMOWA	33
6.10. INSTALACJA GAZOWA	33
6.11. INSTALACJA WENTYLACYJNA.....	34
7. SPOSOBY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA.....	35

7.1.	ALARMOWANIE	35
7.2.	AKCJA RATOWNICZO-GAŚNICZA	35
7.3.	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU INNEGO ZAGROŻENIA	36
7.4.	ZABEZPIECZENIE MIEJSCA ZDARZENIA.....	37
7.5.	POSTĘPOWANIE OSOBY, KTÓRA OBJĘŁA KIEROWNICTWO PODCZAS AKCJI RATOWNICZO-GAŚNICZEJ PRZED PRZYBYCIEM STRAŻY POŻARNEJ	37
7.6.	POSTĘPOWANIE PRACOWNIKÓW OBIEKTU	38
7.7.	POSTĘPOWANIE POZOSTAŁYCH OSÓB	38
8.	SPOSODY ZABEZPIECZANIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM.....	40
8.1.	POSTANOWIENIA OGÓLNE	40
8.2.	ZASADY ORGANIZACJI PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM	41
8.3.	WYTTCZNE ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM	42
9.	SPOSODY PRAKTYCZNEGO SPRAWDZENIA ORGANIZACJI I WARUNKÓW EWAKUACJI.....	43
9.1.	WYJAŚNIENIE DOT. PRAKTYCZNEGO SPRAWDZENIA ORGANIZACJI I WARUNKÓW EWAKUACJI	43
9.2.	POJĘCIE EWAKUACJI.....	43
9.3.	EWAKUACJA – ZASADY OGÓLNE	43
10.	SPOSODY ZAZNAJAMIANIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTÓW Z TREŚCIĄ PRZEDMIOTOWEJ INSTRUKCJI ORAZ Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI.....	46
10.1.	TOK SZKOLEŃ	46
10.2.	DOKUMENTACJA SZKOLEŃ	46
10.3.	SZKOLENIE WSTĘPNE.....	47
10.4.	SZKOLENIE PODSTAWOWE	47
11.	UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO OBIEKTU.....	49
12.	WYKAZ PODSTAWOWYCH PRZEPISÓW PRZECIWPOŻAROWYCH	50





Piekary Śląskie, dnia r.

**ZARZĄDZENIE Nr.....
z dnia2021 r.**

w sprawie: wprowadzenia „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego”
dla
Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11
zlokalizowanej przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich

Na podstawie § 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 10 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719 z późn. zm.) oraz art. 4 i art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 869).

zarządzam, co następuje:

§ 1

Wprowadza się do stosowania Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego (dalej: Instrukcja) dla „Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 zlokalizowanej przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich” zwanej dalej Obiektem.

§ 2

1. Postanowienia Instrukcji obowiązują wszystkie osoby zatrudnione w Obiekcie, osoby wynajmujące powierzchnie w Obiekcie, stosownie do zajmowanego stanowiska, formy zatrudnienia, pełnionej funkcji lub celu i charakteru pobytu w Obiekcie.
2. Przyjęcie do wiadomości postanowień Instrukcji pracownicy i najemcy potwierdzają własnoręcznym podpisem.
3. Nowo przyjęci pracownicy są zapoznawani z Instrukcją przed podjęciem pracy.

§ 3

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

ZATWIERDZAM



1. Postanowienia wstępne

1.1. Podstawa opracowania

Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego zwana dalej INSTRUKCJĄ – Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 zlokalizowanej przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich, została opracowana w związku z § 6 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 z późn. zm.).

1.2. Postanowienia Instrukcji

1. INSTRUKCJA zawiera:

- ✓ postanowienia ogólne,
- ✓ podstawowe dane o obiekcie i występujących w nim instalacjach i urządzeniach,
- ✓ warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania,
- ✓ przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- ✓ wybrane przepisy z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obowiązujące podczas użytkowania budynku,
- ✓ obowiązki osób przebywających w budynku, w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- ✓ określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby ich poddawania przeglądów technicznym i czynnościom konserwacyjnym,
- ✓ sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia,
- ✓ sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
- ✓ warunki ewakuacji ludzi i mienia,
- ✓ podstawowe zadania z zakresu bezpieczeństwa pożarowego dla personelu kierowniczego i innych pracowników,
- ✓ sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej INSTRUKCJI oraz przepisami przeciwpożarowymi,
- ✓ wykaz podstawowych przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
- ✓ plany obiektów, obejmujące także ich usytuowanie oraz terenu przyległego z uwzględnieniem graficznych danych.

2. Osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo ludzi przebywających w obiekcie oraz wszyscy pracownicy przebywający w w/w obiekcie lub na przyległym do niego terenie zobowiązani są do zapoznania się z INSTRUKCJĄ i przestrzegania zawartych w niej uregulowań.

3. Postanowienia INSTRUKCJI obowiązują także wszystkich pracowników przedsiębiorstw i firm - osób prawnych i fizycznych użytkujących lub wykonujących prace na terenie w/w obiektu lub w obrębie działki. Obowiązek zapoznania tych osób z **INSTRUKCJĄ** należy do zadań **Właściciela** lub osób przez niego **upoważnionych**. Warunek zapoznania z niniejszą **INSTRUKCJĄ** i przestrzegania jej ustaleń powinien być zawarty w każdej umowie najmu lub innej umowie, na podstawie której zewnętrzne jednostki organizacyjne będą użytkowały obiekt lub teren bądź wykonywały prace na



terenie obiektu. **Właściciel lub osoby przez niego upoważnione** mają prawo i obowiązek kontrolować wykonawców w zakresie realizacji w/w ustaleń i przestrzegania przez ich pracowników postanowień **INSTRUKCJI**.

4. Przyjęcie do wiadomości postanowień i ustaleń **INSTRUKCJI** pracownicy oraz w/w osoby prawne i fizyczne potwierdzają własnoręcznym podpisem.
5. Wzór oświadczenia zapoznania się z treścią **INSTRUKCJI stanowi Załącznik nr 1**. Oświadczenia należy dołączyć do akt osobowych pracowników, natomiast oświadczenie podpisane przez osoby niebędące pracownikami, a wykonujące prace na terenie obiektu należy włączyć do dokumentacji dot. prowadzonych prac.
6. **INSTRUKCJA** powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej. W wypadku, gdy są to drobne zmiany należy je nanieść na bieżącą Instrukcję a zmiany zanotować w Załączniku nr 7.



2. Wstęp

Ochrona przeciwpożarowa, polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem poprzez:

- zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- zapewnienie sił i środków do zwalczania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- prowadzenie działań ratowniczych.

Osoba fizyczna, osoba prawna, organizacja lub instytucja korzystające ze środowiska, budynku, obiektu lub terenu są obowiązane zabezpieczyć je przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem. Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, a także podmioty, o których mowa wyżej, ponoszą odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych przepisach.

Mając na uwadze akty prawne za całokształt przedsięwzięć w zakresie organizacyjnym i technicznym tj. zabezpieczenie przed pośrednimi i bezpośrednimi skutkami pożaru lub innego zagrożenia, ale przede wszystkim za zapewnienie bezpieczeństwa w obliczu pożaru lub innego zagrożenia dla stałych użytkowników i innych osób przebywających w obiekcie, odpowiedzialny jest właściciel lub zarządca obiektu. W przypadku podmiotów dzierżawiących obiekt lub jego części odpowiedzialność za realizację obowiązków wynikających z ochrony przeciwpożarowej w zakresie określonym w odpowiedniej umowie najmu, dzierżawy, użyczenia lub innej umowie cywilnoprawnej, ponosi użytkownik wskazany w tej umowie. Osoba ta odpowiedzialna jest za zabezpieczenie obiektu lub jego części przed bezpośrednimi i pośrednimi skutkami pożaru lub miejscowego zagrożenia i odpowiada za zapewnienie bezpieczeństwa osób w nim przebywających. W przypadku gdy umowa taka nie została zawarta, odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej spoczywa na faktycznie władającym budynkiem, obiektem budowlanym lub terenem. Personel budynku, znający najlepiej swe środowisko pracy i jednocześnie mający informacje poszerzone o znajomość zasad działania i postępowania w przypadku powstania pożaru określonych w **INSTRUKCJI**, zapewni sprawne przeprowadzenie ewentualnej ewakuacji ludzi z budynku, akcji ratowniczej oraz zminimalizuje skutki powstałego zagrożenia.

2.1. Cel opracowania

Celem opracowania jest określenie podstawowych wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym i porządkowym, które muszą być zachowane w trakcie eksploatacji obiektu.

2.2. Podstawowe określenia użyte w opracowaniu

Pożar - to niekontrolowany proces spalania przebiegający w miejscu do tego nieprzeznaczonym.

Inne miejscowe zagrożenie - to zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody niebędące pożarem ani klęską żywiołową, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania

nadzwyczajnych środków.

Strefa pożarowa – strefę pożarową stanowi budynek lub jego część oddzielona od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowego.

Warunki ewakuacji - są to przedsięwzięcia oraz środki techniczno-organizacyjne zapewniające szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem.

Bezpieczeństwo pożarowe - jest to stan eliminujący zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi uzyskiwany przez funkcjonowanie norm prawnych i technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz prowadzonych działań zapobiegawczych przed pożarem.

Materiały niebezpieczne pożarowo - to:

- ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C,
- gazy palne,
- ciała stałe zapalające się samorzutnie w powietrzu,
- materiały wybuchowe i pirotechniczne,
- materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne,
- materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji,
- materiały mające skłonność do samozapalenia.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu - tj. wyłącznik odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Należy stosować w strefie pożarowej powyżej 1000 m³ lub w strefach zagrożonych wybuchem.

Prace pożarowo niebezpieczne - są to prace, których prowadzenie może powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu.

Urządzenie przeciwpożarowe - rozumie się przez to urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do wykrywania i zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków w obiektach, w których lub przy których są zainstalowane, a w szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia wchodzące w skład systemu sygnalizacji pożarowej i dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty, zawory hydrantowe, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe klapy odcinające, urządzenia oddymiające oraz drzwi i bramy przeciwpożarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania.

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

KDR – kierujący działaniami ratowniczymi.

Działania ratownicze - rozumie się przez to czynności podjęte w celu ratowania życia, zdrowia i mienia, a także likwidację źródła powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

3. Warunki ochrony przeciwpożarowej

3.1. Charakterystyka ogólna obiektu oraz sposób użytkowania

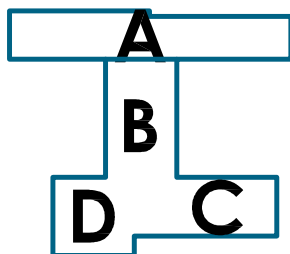
Przedmiotem opracowania jest budynek Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 zlokalizowany przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich. Budynek szkoły został wzniesiony w 1965 r. na działce o numerze 1709/31. Jest to budynek wolnostojący, niski, posiadający w części A - 3 kondygnacje nadziemne i częściowe podpiwniczenie. Pozostała część budynku jest jednokondygnacyjna z częściowym podpiwniczeniem w segmencie D i C. Budynek szkoły składa się z czterech segmentów oznaczanych jako A, B, C i D.

Segment A – szkolno-dydaktyczny,

Segment B – łącznik,

Segment C – stołówka,

Segment D – sala gimnastyczna



Piwnica

– część piwniczna występuje w segmencie D, C i w połowie A.

W piwnicy w segmencie D znajdują się pom. gospodarcze. W segmencie C- magazyny. W segmencie A znajdują zarówno pomieszczenia magazynowe jak i techniczne, biblioteka oraz jej zaplecze.

Parter

– stanowią segmenty A, B, C i D w skład w których wchodzi sale dydaktyczne, sala gimnastyczna, kuchnia, pom. biurowe i sanitarne, szatnie

I Piętro

– stanowi segment A: sale dydaktyczne, pom. sanitarne

II Piętro

– stanowi segment A: sale dydaktyczne, pom. sanitarne

Działka jest całkowicie ogrodzona i posiada bramy i furtki wejściowe. Sąsiedni teren stanowią działki zagospodarowane i znajdują się na nich obiekty zabudowy mieszkaniowej i usługowej, w znacznej odległości od przedmiotowego budynku.

3.2. Bilans powierzchni budynku

Budynek posiada następujące parametry techniczne:

▪ powierzchnię zabudowy	1901,84 m²
▪ powierzchnię użytkową	3541,03 m²
▪ kubaturę	14115 m³
▪ wysokość	ok. 11,90 m
▪ liczba kondygnacji nadziemnych	3
▪ liczba kondygnacji podziemnych	1 (częściowe podpiwniczenie)
▪ powierzchnia piwnicy	841.14 m²
▪ powierzchnia parteru	581.86 m²
▪ powierzchnia I piętra	559,71 m²
▪ powierzchnia II piętra	558.32 m²

3.3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo

Za materiały niebezpieczne pożarowo – uznaje się zgodnie z przepisami następujące materiały niebezpieczne:

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

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. W budynku jest przechowywane typowe wyposażenie biurowo – socjalne tj. sprzęt elektroniczny, meble, papier, tkaniny itp.

3.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób

Budynek szkoły posiada dwie strefy pożarowe zaliczane do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III i PM** (strefa PM znajduje się tylko częściowo w części piwnicznej). Wysokość budynku wynosi 11.90 m zatem kwalifikuje się go do budynku niskiego (N) - §8 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Łączna ilość osób w budynku, z informacji dostarczonych przez użytkownika obiektu to – 603 uczniów i 78 pracowników.

3.5. Gęstość obciążenia ogniowego

Na gęstość obciążenia ogniowego w budynku mają przede wszystkim wpływ materiały stanowiące wystrój wnętrz poszczególnych pomieszczeń. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i magazynowych (PM) nie przekroczy wartości 500 MJ/m², jednak parametrem decydującym o bezpieczeństwie pożarowym jest w ocenianym przypadku kategoria zagrożenia ludzi oraz wysokość budynku.

W budynkach kwalifikowanych do kategorii ZL III nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego.

3.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie znajdują się pomieszczenia zagrożone wybuchem. Dla pomieszczenia kuchni na potrzeby gotowania doprowadzony jest gaz dla urządzeń np. kuchenki gazowe. Skrzynka gazowa znajduje się na pn. ścianie budynku w segmencie C. Fakt istnienia instalacji gazowej na potrzeby gotowania nie nadaje takiemu pomieszczeniu charakteru pomieszczenia zagrożonego wybuchem.

3.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Przedmiotowy budynek szkoły stanowi głównie strefę pożarową **ZL III**, jest budynkiem niskim, stąd wymagana klasa odporności pożarowej budynku to „C”.

Tym samym poszczególne elementy budowlane winny spełniać wymagania:

- | | |
|---|-----------|
| – główna konstrukcja nośna (ściany nośne) | - R 60, |
| – konstrukcja dachu | - R 15, |
| – strop | - REI 60, |
| – ściana zewnętrzna | - EI 30, |
| – ściana wewnętrzna | - EI 15, |
| – przekrycie dachu | - RE 15. |

Wykonanie budynku:

Fundamenty:

Fundamenty żelbetowe

Ściany nośne:

Obiekt w segmencie B,C,D jest jednokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem (brak podpiwniczenia w segmencie B). Segment A jest obiektem trzykondygnacyjnym częściowo podpiwniczonym. Budynek został wykonany w szkielecie żelbetowym, prefabrykowanym z wypełnieniem z bloczków gr. 24 cm, płyt prefabrykowanych z licem falistym.

Segment D - sala gimnastyczna jest obecnie ocieplony wełną mineralną 10cm + stelaż z płytami

elewacyjnymi włókno-cementowymi w kolorze szarym i żółtym gr.8mm(technologia elewacji wentylowanych). Poziomy płyty mocowane zostały na kleju do rusztu aluminiowego.

Ściany poniżej terenu segmentu D są zaizolowane przeciwwilgociowo i termicznie (zastosowano hydroizolację bitumiczną, następnie polistyren ekstrudowany gr. 10cm. zabezpieczony drugą warstwą hydroizolacji zbrojonej siatką z włókna szklanego oraz folią kubelkową. Rynny , rury spustowe, parapety- blacha tytan-cynk.

Ściany działowe:

Ściany działowe murowane z cegły gr. 6 i 12 cm oraz wykonane jako g-k na stelażu systemowym.

Stropy:

Stropy wykonano jako prefabrykowane płyty kanałowe gr. 24 cm.

Kominy:

Kominy murowane wyprowadzone ponad dach, pokryte papą. Na dachu również występują kominki wentylacyjne systemowe.

Schody:

Schody żelbetowe – płytowe; gr. płyty-18 cm.

Konstrukcja dachów i ich pokrycie:

Główny układ konstrukcji dachu:

2x papa na lepiku

Podłoże cementowe

Żużel z wapnem

Suprema

Papa z podłożem

Strop 24 cm

Tynk cem.-wap. 2cm

Dach segmentu D - segmentu po termomodernizacji (część niższa i wyższa) zaizolowany jest wełną mineralną umożliwiającą dostęp techniczny na dach w celu jego konserwacji. Na istniejącej warstwie stropu znajduje się warstwa podkładowa paraizolacja z papy podkładowej, natomiast jako warstwę wierzchnią na ociepleniu- dwie warstwy papy termozgrzewalnej.

Podłogi i posadzki:

Podłogi i posadzki o różnych wykończeniach: lastryko, płytki ceramiczne, parkiet.

Warunek odporności ogniowej został spełniony:

- głównej konstrukcji nośnej R 60
- ścian wewnętrznych EI 15
- ścian zewnętrznych EI 30

Wszystkie nowo wykonane elementy budowlane wykonane z materiałów NRO.

Warunek został spełniony odporności ogniowej konstrukcji dachu R15 i przykrycia dachu RE15.

3.8. Informacje o podziale na strefy pożarowe

W budynku istnieje podział na cztery strefy pożarowe tj:

SP 1: strefa pożarowa zaliczona do PM zlokalizowana w kondygnacji podziemnej część A (pomieszczenia magazynowe, techniczne).

SP 2: strefa pożarowa zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III zlokalizowana w kondygnacji podziemnej część A (pomieszczenie biblioteki oraz zaplecza biblioteki, pomieszczenie radiowęzła).

SP 3: strefa pożarowa zaliczona do PM zlokalizowana w kondygnacji podziemnej część C i D (pomieszczenia piwnic, pomieszczenia magazynowe, pomieszczenie naczyń).

SP 4: strefa pożarowa zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III zlokalizowana w pozostałej części budynku tj.:

- Parter budynku segment A,B,C,D
- I Piętro budynku segment A
- II Piętro budynku segment A

Ponadto klatka schodowa w segmencie A jest wydzielona pożarowo oraz wyposażona w system oddymiania grawitacyjnego.

3.9. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe w tym o odległości od obiektów sąsiadujących

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na działce o numerze 1709/31. Obrys działki, na której znajduje się budynek ma nieregularny kształt. Działka jest całkowicie ogrodzona ogrodzeniem panelowym. Ogrodzenie posiada bramy i furtki wejściowe. Sąsiedni teren stanowią zagospodarowane działki na których znajdują się obiekty zabudowy mieszkaniowej i usługowej, w znacznej odległości od budynku szkoły. Wokół budynku będącego przedmiotem opracowania zlokalizowane są tereny rekreacyjne takie jak place zabaw, boiska (boisko od strony zach. posiada obwodowo piłkochwyty), chodniki oraz zieleń.

Budynek szkoły zlokalizowany jest w odległościach:

- Odległość budynku od granicy - min 15.64 m
- Odległość budynku od drogi Śląska (Szer. 5,98m) - 18.96 m
- Odległość od sąsiednich budynków - 48.20 m (budynek mieszkalny przy ul. Kruszczoła 46).

3.10. Warunki ewakuacji

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

Ewakuację w budynku oparto na poziomych drogach komunikacji ogólnej (korytarzach) prowadzących do ewakuacyjnej klatki schodowej (klatka ta jest wydzielona pożarowo i posiada urządzenia służące do usuwania zadymienia – drzwi napowietrzające oraz kłapy dymowe). Z pomieszczeń na I i II piętrze segmentu A dostępny jest jeden kierunek ewakuacji tj. korytarzami do klatki schodowej. Na parterze budynku ewakuacja jest dwukierunkowa – zapewnione są dwa wejścia ewakuacyjne od strony wsch. i zach oraz jedno wyjście z segmentu C (sala gimnastyczna). W budynku nie zostają przekroczone dopuszczalne długości dojścia ewakuacyjnego wynoszące przy jednym kierunku ewakuacji dla obiektów ZLIII 20 m. Zgodnie z § 239.2 Warunków Technicznych drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń, w związku z czym sale dydaktyczne zlokalizowane na parterze oraz na piętrze będą wyposażone w drzwi o szerokości w świetle 90 cm, otwierane na zewnątrz. Drzwi prowadzące na klatkę schodową o szerokości minimalnej 120 cm z zapewnieniem jednego skrzydła drzwiowego o szerokości 90 cm. W miejscach gdzie droga ewakuacyjna w wyniku otwarcia drzwi zostaje zawężona do szerokości mniejszej niż 1,4 m drzwi zostały wyposażone w samozamykacz. Z klatki schodowej istnieje bezpośrednie wyjście na zewnątrz. Wyjścia ewakuacyjne z budynku o szerokości minimalnej 120 z zapewnieniem jednego skrzydła drzwiowego o szerokości 90, prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku i zlokalizowane są na poziomie parteru.

Zapewniono zabezpieczenie EI15 poziomej drogi ewakuacyjnej.

Klatka schodowa pomiędzy parterem a I i II piętrem zlokalizowana w budynku -wymagania:

- maksymalna ilość stopni w jednym biegu – do 17 – spełnione;
- szerokość biegów schodów na kondygnacji nadziemnej – min. 1,20 m – spełnione;
- szerokość spocznika – min. 1,50 m – spełnione;
- maksymalna wysokość stopni schodów klatki schodowej – do 17.5 cm -spełnione;

UWAGA: Na drodze ewakuacyjnej nie mogą znajdować się przedmioty, urządzenia itp. przeszkadzające w swobodnym i płynnym przejściu ludzi. Pracownicy obiektu znają dokładnie drogi ewakuacyjne oraz możliwości wydostania się ze wszystkich pomieszczeń. Układ funkcjonalny obiektu nie stwarza trudności przy ewakuacji osób. **Właściciel obiektu/Zarządca obiektu** zobowiązany jest dokładnie zaznajomić swoich pracowników, tak aby w przypadku pożaru, akcja ratownicza mogła przebiegać szybko i sprawnie bez zakłóceń.

Miejsce zbiórki do ewakuacji znajduje się na zewnątrz budynku na boisku szkolnym od strony południowej budynku.

Miejsce zbiórki powinno być oznakowane poniższym znakiem:



3.11. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

W budynku wykonane są użytkowe instalacje techniczne dla zapewnienia poprawności jego funkcjonowania. W tym też celu obiekt jest wyposażony w instalacje:

- elektryczną z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu elektrycznego,
- teletechniczna,
- oświetlenia podstawowego,
- uziemienia,
- odgromową,
- gazową,
- wodociągową (ciepłej i zimnej wody użytkowej),
- kanalizacji sanitarnej,
- kanalizacji opadowej,
- centralnego ogrzewania (wymyennikownia ciepła),
- wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej,

Wymagania podstawowe dla ww. instalacji

Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, powinna spełniać wymagania:

- 1) przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
- 2) zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- 3) w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
- 4) filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek.

Instalacje użytkowe/elektroenergetyczna, odgromowa/, muszą spełniać wymogi w odniesieniu do urządzeń i instalacji wg standardu jak dla obiektów zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi.

Budynek wyposażony jest w instalację piorunochronną wykonaną zgodnie z warunkami technicznymi norm PN-IEC 61024-1 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne, oraz normy PN-86/E- 05003/01÷02. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”.

Ochrona odgromowa przedmiotowego obiektu pozwoli na odprowadzeniu prądu wytworzonego przez piorun instalacją odgromową do ziem tak aby ilość wydzielonej energii oraz występujące działania dynamiczne nie mogły spowodować uszkodzenia obwodu ochronnego obiektu. Ochrona

odgromowa może w znacznym stopniu ograniczyć możliwość wywołania pożaru w razie „uderzenia” tj. dotarcia wyładowania atmosferycznego do budynku.

Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm, w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego o wymaganej klasie odporności ogniowej REI 30 lub EI 60, muszą mieć klasę odporności ogniowej tych elementów.

3.12. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z rozporządzeniem 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) za urządzenia przeciwpożarowe uznaje się:

- stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia inertyzujące, urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe, hydranty zewnętrzne, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe klapy odcinające, urządzenia oddymiające, urządzenia zabezpieczające przed powstaniem wybuchu i ograniczające jego skutki, kurtyny dymowe oraz drzwi, bramy przeciwpożarowe i inne zamknięcia przeciwpożarowe, jeżeli są wyposażone w systemy sterowania, przeciwpożarowe wyłączniki prądu oraz dźwigi dla ekip ratowniczych;

Obiekt wyposażony został w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- 1) hydranty wewnętrzne 25,
- 2) system oddymiania grawitacyjnego klatek schodowych wraz systemem napowietrzania,
- 3) instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- 4) przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- 5) aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej

• Wewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Wymagania dla hydrantów wewnętrznych

Hydranty wewnętrzne powinny być umieszczane przy drogach komunikacji ogólnej, a w szczególności:

- 1) przy wejściach do budynku i klatek schodowych na każdej kondygnacji budynku, a w budynkach wysokich zaleca się lokalizację zaworów hydrantowych w przedsionkach przeciwpożarowych, a dopuszcza na klatkach schodowych,
- 2) w przejściach i na korytarzach,
- 3) przy wejściach na poddasza,
- 4) przy wyjściach na przestrzeń otwartą lub przy wyjściach ewakuacyjnych z pomieszczeń magazynowych.

Zasięg w poziomie hydrantów 25 winien obejmować całą powierzchnię chronionego budynku. Zawory odcinające hydrantów 25 umieszczać należy na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi zapewniając dostateczną przestrzeń do jego rozwinięcia. Zapewnić należy dla hydrantu 25 mm

wydajność 1,0 dm³/s mierzoną na wylocie prądownicy. Ciśnienie na zaworze hydrantowym hydrantu wewnętrznego powinno zapewnić w/w wydajność, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy i nie może być niższe niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej nie powinno przekraczać 1,2 MPa.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.

Instalacja hydrantowa włączona jest do instalacji wody zimnej za wodomierzem. Pomiar wody dla celów ppoż. odbywa się wspólnym wodomierzem dla wody zimnej i ppoż. Na instalacji wody zimnej zabudowany jest zawór pierwszeństwa sterowany presostatem zabudowanym na instalacji hydrantowej. W przypadku otwarcia hydrantu co wiąże się ze spadkiem ciśnienia w instalacji hydrantowej sygnał z presostatu powoduje zamknięcie zaworu pierwszeństwa i odcięcie instalacji wody zimnej od zasilania.

Instalacja doprowadza wodę do 10 hydrantów DN25 rozmieszczonych w przedmiotowym budynku szkoły. W budynku zabudowano hydranty naścienne i wnękowe, uniwersalne z węzami długości 30m płytke o głębokości skrzynki hydrantowej do 16cm. Instalacja hydrantowa jest wykonana z rur stalowych ocynkowanych.

• System oddymiania klatek schodowych

Budynek szkoły posiada wydzieloną pożarową klatkę schodową wyposażoną system oddymiania grawitacyjnego.

Oddymianie zrealizowane zostało za pomocą klap dymowych, napowietrzanie zaś za pomocą drzwi wejściowych na klatkę schodową na parterze (część zachodnia budynku). Klapy dymowe oraz drzwi napowietrzające otwierane automatycznie. Na klatce schodowej umieszczone są czujki dymu oraz przyciski alarmowe podłączone do centrali oddymiania. Wszystkie urządzenia instalacji oddymiania klatki schodowej posiadają certyfikat dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej wydany przez CNBOP.

Podczas zamknięcia szkoły (np. godziny poza pracą placówki, niedziele, święta), drzwi napowietrzające do budynku będą zamknięte na klucz, z uwagi na brak osób w obiekcie. W tej sytuacji podczas zadziałania centrali oddymiania otwarte zostaną jedynie klapy oddymiające dachu, a siłowniki drzwi po wykryciu przeciążenia wyłączą się przez zabezpieczenie przeciążeniowe.

Instalacja oddymiania ma za zadanie odprowadzanie dymu i ciepła z klatek schodowych w części starej i części nowej przedmiotowego budynku. Prawidłowo zaprojektowana instalacja oddymiania spełnia następujące funkcje:

- ułatwiają ewakuację poprzez utrzymanie dolnej warstwy wolnej od dymu,
- ułatwiają działania ratownicze,
- zapewniają ochronę konstrukcji budynku oraz jego wyposażenia,
- zmniejszają pośrednie straty pożarowe wywołane przez wydzielający się dym i gorące gazy pożarowe.

• Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego

Oświetlenie awaryjne jest określeniem kilku specyficznych odmian oświetlenia, to znaczy: Ewakuacyjnego, które z kolei należy podzielić na:

- oświetlenie dróg ewakuacyjnych;

- oświetlenie strefy otwartej;
- oświetlenie strefy wysokiego ryzyka.
- zapasowego.

W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 m, średnia wartość natężenia oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinna być nie mniejsza niż 1 lx, natomiast na centralnym pasie drogi (obejmującej nie mniej niż połowę jej szerokości), natężenia oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50 % podanej wartości. Szersze drogi ewakuacyjne mogą być traktowane jako kilka dróg o szerokości 2 m lub mogą być oświetlone jak w strefach otwartych. Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40:1.

W strefie otwartej natężenie oświetlenia nie powinno być mniejsze niż 0,5 lx na poziomie podłogi, na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej, z wyjątkiem wyodrębnionego przez wyłączenie z tej strefy obwodowego pasa o szerokości 0,5 m. Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia w strefie otwartej nie powinien być większy niż 40:1.

W obiekcie zastosowano system oświetlenia awaryjnego oparty o wydzielone oprawy wyposażone w układy podtrzymania zasilania (w przypadku zaniku napięcia z sieci elektroenergetycznej) w postaci przekształtników energoelektronicznych współpracujących z akumulatorami o autonomii działania na okres czasu jednej godziny.

Oprawy oświetlenia awaryjnego zasilane są z rozdzielnic oddziałowych. W celu nadzoru oraz kontroli sprawności elementów oświetlenia awaryjnego przewidziano zastosowanie centrali systemu monitorowania.

Oprawy oświetlenia awaryjnego wyznaczające kierunek ewakuacji (z piktogramem) pracują w trybie „na jasno”, pozostałe oprawy awaryjne ustawione w tryb pracy „na ciemno”. Oprawy oświetlenia awaryjnego posiadają świadectwa dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej wydane przez CNBOP w Józefowie k/Otwocka do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.

• **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Budynek szkoły jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ do wszystkich obwodów, poza związanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych budynku.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu znajduje się w pobliżu:

- głównych drzwi wejściowych do obiektu: zabudowano przycisk sterujący oznaczonych jako: „PRZECIWOPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU” – PPWP w obudowie natynkowej o stopniu ochrony IP55 wyposażony w szybką ochronną ograniczającą przypadkowe wciśnięcie.

Obwody PPWP posiadają automatyczne przełączniki faz.

• **Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej**

W celu zabezpieczenia pomieszczenia kuchni przed niekontrolowanym wyciekiem gazu w budynku zabudowano aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej. Składa się on z następujących elementów:

- Detektor przeciwwybuchowy dla gazów wybuchowych [metan]
- Moduł sterujący

- Zawór awaryjnego odcięcia [zlokalizowany za gazomierzem w odrębnej skrzynce na zewnątrz budynku strona północna] Zawór awaryjnego odcięcia został wbudowany w istniejącą instalację gazową za gazomierzem.
- Sygnalizator akustyczno-optyczny.

W przypadku niekontrolowanego wycieku gazu detektor przekaże sygnał do modułu sterującego który spowoduje zamknięcie zaworu awaryjnego odcięcia oraz włączenie sygnalizatora akustyczno-optycznego. Wyłączenie sygnalizatora oraz otwarcie zaworu możliwe będzie wyłącznie ręcznie.

3.13. Informacje o wyposażeniu obiektu w gaśnice

Budynek powinien być wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy – mogą to być gaśnice proszkowe w ilości wynikającej z założenia, że jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej ZL.

Gaśnice powinny być rozmieszczone:

- 1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności: przy wejściach do budynków, na klatkach schodowych, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- 2) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 3) w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);
- 4) w obiektach wielokondygnacyjnych - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Zarządzający budynkiem powinien zapewnić ww. sposób rozmieszczenia sprzętu. Oznakowanie na potrzeby informacji o rozmieszczeniu sprzętu pożarniczego wykonane zostało zgodnie z PN-EN ISO 7010:2012. Lokalizacja gaśnic określona została w części graficznej niniejszej Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

3.14. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru w budynku szkoły wymagane jest zasilanie z dwóch hydrantów zewnętrznych, o wydajności minimum 10l/s. Hydrant powinien znajdować się w odległości do 75 m i 150 m. Najbliżej zlokalizowany, sprawny i wydajny hydrant dla MSP 11 znajduje się przy ul. Haneczka 1 (ok.61m) a kolejny sprawny i wydajny pomiędzy budynkami Haneczka 3-5 (ok.95m).

Wymagania dla sieci wodociągowej przeciwpożarowej

Sieć wodociągowa przeciwpożarowa powinna być zasilana w wodę z pompowni przeciwpożarowej, zbiornika wieżowego, studni lub innych urządzeń, zapewniających wymaganą wydajność i ciśnienie

na najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach zewnętrznych, przez co najmniej 2 godziny. Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego DN 100, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), powinna wynosić co najmniej - 15 dm³/s;

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe powinny być rozmieszczone w odległości:

od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;

od chronionego obiektu budowlanego – pierwszy do 75 m;

od ściany budynku - co najmniej 5 m.

W przypadku gdy wydajność wodociągu nie zapewnia wymaganej ilości wody, powinien być zapewniony uzupełniający jej zapas w zbiornikach przeciwpożarowych, technologicznych lub naturalnych, przystosowanych do poboru wody przez pompy pożarnicze.

3.15. Dojazd i droga pożarowa

Dla budynku niskiego zawierającego strefę pożarową ZL III zapewniono drogę pożarową. Drogę pożarową stanowi droga przy ul. Śląska. Droga pożarowa umożliwia dostęp do budynku. Droga posiada wymaganą nośność oraz wymaganą szerokość 4 m, usytuowana w wymaganej odległości od ściany budynku wynoszącej 5 m.



4. Potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania

Potencjalne źródło powstania pożaru w obiekcie może wynikać na skutek nieostrożności lub zaniedbań osób zatrudnionych lub przebywających w budynku bądź też przez wady urządzeń i instalacji w budynku. Pożar może powstać również w wyniku zwarcia, awarii w urządzeniach lub instalacji elektrycznej.

4.1. Przyczyny powstania pożaru, jego rozprzestrzenianie i zagrożenie dla ludzi

Przyczynami powstania pożaru może być:

- porzucenie nie wygaszonych niedopałków papierosów na materiały palne,
- palenie papierosów w miejscach niedozwolonych,
- pozostawienie bez nadzoru włączonych odbiorników energii elektrycznej lub ustawianie urządzeń grzejnych bezpośrednio na podłożu palnym,
- używanie ognia otwartego w miejscach niedozwolonych w pobliżu materiałów palnych, płynów łatwo zapalnych, gazów palnych i wybuchowych (remonty) itp.,
- prowadzenie prac spawalniczych bez odpowiedniego zabezpieczenia,
- nieprawidłowe eksploatowanie czy konserwowanie urządzeń i instalacji technicznych, ogrzewczych czy elektrycznych,
- niewłaściwe składowanie lub posługiwanie się materiałami łatwo zapalnymi,
- włączenie jednocześnie do sieci urządzeń elektrycznych w takiej ilości, że łączny pobór energii elektrycznej może wywołać przeciążenie,
- nieprzestrzeganie ogólnych przepisów i zasad ochrony przeciwpożarowej.

Na rozprzestrzenianie się pożaru najczęściej mają wpływ:

- palne elementy wystroju i wyposażenia wnętrza,
- palne materiały znajdujące się w pomieszczeniach obiektu,
- niewłaściwe i ponadnormatywne składowanie artykułów technicznych i wyposażenia oraz materiałów palnych,
- brak oddzielenia przeciwpożarowych poszczególnych pomieszczeń i kondygnacji,
- połączenie poszczególnych stref czy kondygnacji otwartymi ciągami komunikacyjnymi, kanałami instalacyjnymi stwarzającymi możliwość przenoszenia się gorącego powietrza i dymu,
- brak sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych lub nieskutecznie działających w przypadku powstania pożaru,
- nieznajomość zasad i sposobów postępowania w przypadku powstania pożaru, czy obsługi sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych,
- nieskuteczne środki alarmowania i powiadamiania o powstałym pożarze.

Na zagrożenie życia ludzkiego wpływają następujące warunki:

- układ pomieszczeń i odległość miejsca pobytu od wyjścia ewakuacyjnego,

- utrudnianie lub uniemożliwianie ewakuacji przez tarasowanie przejść i wyjść różnymi przedmiotami, materiałami i urządzeniami lub zamykanie przejść i wyjść ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający szybkie wydostanie się poza strefę zagrożenia pożarem,
- przechowywanie różnych płynów łatwopalnych w warunkach niedozwolonych,
- zaskakujący swoim działaniem szybki, gwałtowny rozwój pożaru lub wybuchu,
- niezachowanie warunków ewakuacji np. przebywanie nadmiernej ilości osób w pomieszczeniach itp.
- powstanie paniki wśród pracowników lub osób korzystających z budynku.

W przypadku powstania pożaru, jego rozwój będzie zależał od miejsca, w którym pożar powstał, od elementów wykończenia wnętrz, od nagromadzenia w pobliżu materiałów palnych oraz od układu architektonicznego obiektu. Pożar w budynku rozprzestrzeniał się będzie po stałych materiałach palnych, które stanowią w przeważającej mierze papier, drewno oraz tworzywa sztuczne. 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, wyczuwalna jest podwyższona temperatura na korytarzu bądź ciągu komunikacyjnym. W drugiej fazie pożaru, gdy objęte jest nim całe pomieszczenie, jego rozprzestrzenianie następuje przez okna, drzwi i ściany działowe. W przypadku, gdy drzwi do pomieszczeń są otwarte lub spalone, rozgrzane gazy pożarowe wypełniają korytarz i drogą konwekcji, przemieszczają się klatką schodową na wyższe kondygnacje. 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 w wydzieleniu 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 pożar będzie trwał nie krócej niż 1 godz.

5. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami

Do podstawowych obowiązków wszystkich użytkowników Obiektu oraz osób prowadzących jakąkolwiek działalność na jego terenie **należy zapobieganie możliwości powstania pożaru i wybuchu**. W tym celu konieczne jest przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych, a w szczególności postanowień 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 z późn. zm.).

5.1. Zakazy obowiązujące na terenie obiektu

Zabrania się:

1. Przewężania szerokości przejść, dojść lub wyjść ewakuacyjnych, albo biegu względnie spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, do wartości mniejszej o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno-budowlanych.
2. Składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczania przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości;
3. Zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowemu użyciu.
4. Lokalizowania elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości w przepisach techniczno-budowlanych.
5. Uniemożliwiania lub ograniczanie dostępu do:
 - gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
 - źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - urządzeń uruchamiających i sterujących instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
 - wyjść ewakuacyjnych,
 - wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego
6. 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.
7. Użytkowania elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.
8. Przechowywania materiałów palnych oraz stosowania elementów wystroju i wyposażenia wnętrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:

- urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373 K (100°C),
 - linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji odgromowej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V.
9. Stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki.
10. Instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem.

5.2. Obowiązki osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo

Osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo na terenie budynku powinna:

1. Wywiesić na widocznych miejscach instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru oraz instrukcję ogólną z wykazem telefonów alarmowych. Proponuje się wywieszenie instrukcji w miejscach najczęściej uczęszczanych przez użytkowników budynku (w tym: w pobliżu dostępnego telefonu, korytarzach). Wzór przedstawiono w Załączniku nr 5. Instrukcje należy wywiesić na każdej kondygnacji budynku.
2. Oznakować zgodnie z Polską Normą PN-EN ISO 7010:2012:
 - miejsca usytuowania gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
 - lokalizację miejsc składowania materiałów pożarowo niebezpiecznych,
 - miejsca usytuowania przeciwpożarowych wyłączników prądu,
 - miejsca usytuowania kurka głównego instalacji gazowej.
3. Utrzymywać urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej. **Pamiętać o nie zastawianiu urządzeń przeciwpożarowych oraz gaśnic.**
4. Wyposażyć obiekt zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych.
5. Utrzymywać drogi dojazdowe w sposób zapewniający dojazd pojazdom jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku.
6. Oznaczyć w sposób wyraźny i trwały drogi ewakuacyjne. Podstawową zasadą rozmieszczania znaków ewakuacyjnych na drodze ewakuacyjnej jest to, że z każdego miejsca na drodze ewakuacyjnej, w którym może pojawić się wątpliwość co do kierunku ewakuacji, powinien być widoczny znak ewakuacyjny. Przy rozmieszczaniu znaków ewakuacyjnych należy zwrócić uwagę na ich rozmieszczenie w stosunku do źródeł światła. Należy dążyć do umieszczania znaków ewakuacyjnych możliwie blisko źródeł światła w celu zapewnienia ich dostatecznej luminacji.

Do metod zapobiegania pożarom należy także odpowiednie rozmieszczenie i utrzymanie w sprawności sprzętu gaśniczego. Profilaktyka pożarowa polega również na ustawicznym cyklicznym szkoleniu i zaznajamianiu z przepisami ochrony przeciwpożarowej wszystkich pracowników.

5.3. Zasady bezpiecznej eksploatacji obiektów

Obiekt oraz znajdujące się w nim instalacje użytkowe i zabezpieczające powinny być utrzymywane w należytych stanie technicznym, zapewniającym ochronę przeciwpożarową. Wymaga to okresowej kontroli, konserwacji a w razie potrzeby napraw i remontów. Wszelkie kontrole powinny być dokonywane przez osoby posiadające uprawnienia o odpowiedniej specjalności. Rejestr przeprowadzonych kontroli wraz z protokołami pokontrolnymi, ocenami i ekspertyzami powinien znajdować się **w książce budowlanej obiektu**. Instalacje i urządzenia techniczne powinny być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem i wymaganiami ustalonymi przez producenta oraz wynikającymi z warunków technicznych. Ich stan nie może przyczynić się do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia.

Na utrzymanie obiektu w należytych stanie, zapewniającym jego ochronę przeciwpożarową istotny wpływ wywiera sposób przestrzegania elementarnych zasad porządkowych. Zaniedbania porządkowe mogą stanowić przyczynę powstania pożaru, jego rozprzestrzenienia oraz utrudnić ewakuację. Przypadkowo porzucony papieros lub zapałka albo wyładowania iskrowe w uszkodzonej instalacji elektrycznej, jeżeli tylko nastąpią w miejscu, gdzie znajdują się śmieci, kurz lub materiały łatwopalne mogą zainicjować pożar. Dlatego bezwzględnie należy okresowo, z częstotliwością stosowną do potrzeb oczyszczać miejsca trudno dostępne narażone na gromadzenie się kurzu, śmieci i innych zanieczyszczeń, oraz wyznaczyć i zorganizować odpowiednio zabezpieczone stanowiska do gromadzenia materiałów odpadowych. Codziennie po zakończonej pracy sprawdzić wyłączenie wszystkich urządzeń elektrycznych.



6. Sposób poddawania przeglądów technicznym i czynnościom konserwacyjnym występujących w obiekcie instalacji bytowych, urządzeń i instalacji przeciwpożarowych oraz gaśnic

Na właściwe zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu mają wpływ m.in.: odpowiednia lokalizacja obiektu, stosowanie materiałów niepalnych i ognioodpornych, staranność wykonania wszystkich instalacji a także środki sygnalizujące powstanie pożaru, umożliwiające sprawną ewakuację oraz skuteczne i szybkie ugaszenie pożaru.

6.1. Gaśnice

1. Budynek powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic.
2. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich Normach dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie (gaśnice do gaszenia pożarów grup ABC).
3. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej,
4. Gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących gaśnic, w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi.
5. 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.**

Przy rozmieszczaniu lub uzupełnianiu gaśnic w obiektach należy stosować następujące zasady:

1. Gaśnice powinny być umieszczane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:
 - na korytarzach i przy wejściach do budynku,
 - na klatkach schodowych,
 - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
 - w obiektach wielokondygnacyjnych w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.
2. Gaśnice należy umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki).
3. Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.
4. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m.

5. Rozmieszczając podręczny sprzęt gaśniczy, należy brać pod uwagę rodzaj materiałów występujących w danej strefie.

Przeznaczenie gaśnic:

- do gaszenia pożarów grupy **A** (w których występuje zjawisko spalania żarowego, np. drewna, papieru, tkanin) stosuje się gaśnice proszkowe,
- do gaszenia pożarów grupy **B** (cieczy palnych i substancji stałych topiących się, np. benzyn, alkoholi, olejów, tłuszczów, lakierów) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe lub śniegowe,
- do gaszenia pożarów grupy **C** (gazów palnych, np. propanu, acetyleny, gazu ziemnego) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe lub śniegowe,
- do gaszenia pożarów grupy **D** (metali lekkich, np. magnezu, sodu, potasu, litu) stosuje się gaśnice proszkowe do tego celu przeznaczone,
- do gaszenia pożarów grupy **F** (tłuszcze) – gaśnice specjalne lub proszkowe.

Zasady użycia gaśnic:

1. **Gaśnice czynności konserwacyjne** : 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:

W przypadku gaśnicy proszkowej pod stałym ciśnieniem typu „X”

- wyciągnąć zawleczkę;
- nacisnąć dźwignię zaworu;
- skierować strumień środka gaśniczego na ognisko pożaru.

Do zakresu działań na rzecz "utrzymania gaśnic w gotowości" należałoby zaliczyć kontrolę wykonywaną przez użytkownika lub jego przedstawiciela czyli przegląd. Zaleca się wykonywanie regularnej kontroli wzrokowej, która powinna sprawdzić czy gaśnica:

- znajduje się w miejscu do tego przeznaczonym,
- jest nie zastawiona i ma czytelną instrukcję obsługi nie jest w sposób widoczny uszkodzona,
- ma plomby i wskaźniki nieuszkodzone,
- ciśnieniomierze w zakresie działania,
- czy gaśnica jest odpowiedniego typu i wielkości napełnienia.

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,
- powłokę malarską,
- elementy z tworzywa sztucznego, czy nie są uszkodzone,
- ciężar lub objętość środka gaśniczego,
- sprawdzić czy środek gaśniczy nadaje się do ponownego wykorzystania, dokonać odpowiednich napisów,
- sprawdzić uchwyt gaśnicy czy nie jest uszkodzony i dobrze przytwierdzony.

Usterki stwierdzone podczas konserwacji należy usunąć, a uszkodzone elementy wymienić na takie same jakie były w dokumentacji świadectwa CNBOP.

Naprawę wykonuje się wtedy, gdy zasadnicze elementy gaśnicy takie jak, prądownica, głowica, zawory uległy zniszczeniu. Niedopuszczalne są naprawy zbiorników, a także zaworów bezpieczeństwa. W naprawie muszą być stosowane części, środki gaśnicze i cechy techniczne takie same na jakie wyrób otrzymał certyfikat CNBOP. Za podstawowe zadania przy remoncie gaśnic należy uznać: całkowite zdemontowanie gaśnicy na części składowe. Zbiorniki nie oznakowane nie powinny być remontowane lecz wycofane, złomowane. Należy sprawdzić za pomocą sondy świetlnej wnętrze zbiornika czy są ślady korozji lub inne uszkodzenia, wymienić uszkodzone części, sprawdzić lub wymienić zabezpieczenia. Gaśnice proszkowe otwierać w suchych warunkach, w najkrótszym czasie, w celu zminimalizowania skutków oddziaływania na proszek wilgoci zawartej w powietrzu. Następnie napęlnić ponownie takim samym środkiem gaśniczym, nie mieszać lub dosypywać proszków różnych typów. Powstaje reakcja, która powoduje zbrylanie się proszku oraz wzrost ciśnienia w zamkniętym zbiorniku, który może być niebezpieczny dla użytkownika. Następnie wykonać ponowny montaż zgodnie z instrukcją, zaleceniami producenta, uzupełnić dane szczegółowe na etykiecie konserwacji.

Informacje dotyczące konserwacji powinny być umieszczone na etykiecie, która nie powinna zakrywać żadnych napisów producenta i powinna być rozpoznawalna. Na etykiecie powinny być podane następujące informacje: rodzaj konserwacji (przegląd, konserwacja, remont), nazwa i adres jednostki konserwującej, znak bezspornie identyfikujący osobę wykonującą usługę, data (rok, miesiąc) konserwacji. Na serwisie spoczywa jeszcze wiele odpowiedzialnych zadań, jak należyte umieszczanie gaśnic w miejscach widocznych i łatwo dostępnych, właściwe oznakowanie zabezpieczanie tego miejsca, właściwym doborze asortymentu i ilości, w zależności od rodzaju i rozmiarów zagrożenia pożarowego. W gaśnicach proszkowych występuje konieczność raz na 5 lat wymiany znajdującego się w nich proszku gaśniczego.

6.2. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu

Przeciwpowarowy wyłącznik prądu powinien być kontrolowany **raz do roku** przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi, która zapisuje wynik kontroli w książce obiektu a ze sprawdzenia wyłącznika sporządza odpowiedni protokół kontrolny.

Przeciwpowarowy wyłącznik prądu jest urządzeniem, które odcina dopływ prądu do wszystkich obwodów, poza związanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpowarowych w budynku. Wyłącznik ten po zadziałaniu nie pozbawia zasilania ewentualnych innych obwodów instalacji, których działanie jest niezbędne w czasie trwania pożaru.

6.3. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Przeglądy oraz konserwacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinna odbywać się w częstotliwości podanej przez producenta w zasadach określonych w DTR. Przedmiotowe badanie należy wykonywać **nie rzadziej niż raz do roku**. Należy wykonać badanie natężenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (minimalne prawidłowe natężenie to 1 lx na drogach ewakuacyjnych i 5 lx nad urządzeniami przeciwpożarowymi) oraz czas jego świecenia (minimum 2 godz.). Pomiary oraz ich wyniki należy przedstawić na protokole wykonanym przez osobę do tego uprawnioną.

6.4. Hydranty wewnętrzne

Hydranty wewnętrzne to urządzenia przeciwpożarowe instalowane na sieci wodociągowej wewnętrznej, umożliwiające podanie strumienia wody do ogniska pożaru. Hydrant wyposażony jest w odcinek węża i prądownicę wodną. Osprzęt ten wraz z zaworem hydrantowym umieszczony jest w oznakowanej zgodnie z PN szafce hydrantowej. Hydrantów wewnętrznych używa się do gaszenia pożarów grupy „A”, tj. ciał stałych oraz do chłodzenia materiałów znajdujących się w sąsiedztwie źródła ognia. Zabrania się gaszenia przy użyciu wody z hydrantów pożarów w obrębie instalacji i urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem – grozi porażeniem prądem.

Sposób użycia hydrantu wewnętrznego:

- otworzyć szafkę hydrantową,
- rozwinąć wąż tłoczny,
- otworzyć (odkręcić) zawór hydrantu,
- skierować strumień wody z prądownicy w ognisko pożaru.

Ze względu na możliwość dewastacji hydrantu dopuszcza się możliwość zamknięcia wyposażonych w zamki szafek hydrantowych pod warunkiem umieszczenia w bezpośredniej bliskości dostępnego w każdej chwili klucza, np. w mającej łatwą do zbitcia szybkę, wyraźnie oznakowanej gablotce. Urządzenia przeciwpożarowe (w tym hydranty) powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania. Miejsca lokalizacji wewnętrznych hydrantów pożarowych, a także same szafki hydrantowe należy oznakować tablicą wyobrażającą umieszczoną na czerwonym tle biały, nawinięty na szpulę wąż. Znak ten musi być zgodny ze wzorem określonym w Polskiej Normie.

Czynności konserwacyjne i przeglądy hydrantów wewnętrznych:

- Przegląd rutynowy – zakres zgodny z PN-EN 671-3:

Regularna kontrola wszystkich hydrantów wewnętrznych powinna być prowadzona przez osobę odpowiedzialną lub jej przedstawiciela, raz na kwartał, w celu upewnienia się, że każdy hydrant:

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

Osoba odpowiedzialna to jest **Właściciel Obiektu** lub osoba przez niego upoważniona powinna podjąć niezwłoczne działania w celu usunięcia zauważonych nieprawidłowości.

- Przegląd roczny – wykonywany raz do roku przez wyspecjalizowaną firmę,

- Sprawdzenie węży stanowiących wyposażenie hydrantów na ciśnienie wewnętrzne – wykonywany raz na pięć lat przez wyspecjalizowaną firmę.

Po przeglądzie i przeprowadzeniu niezbędnych pomiarów hydrantu wewnętrznego, powinien on być przez kompetentne osoby oznakowany „SPRAWDZONE”. Osoby odpowiedzialne powinny przechowywać trwałe zapisy o wszystkich przeglądach, kontrolach i testach. Zapis taki powinien zawierać:

- 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 i/lub z wężem płasko składanym.

6.5. Hydranty zewnętrzne

1. Hydranty zewnętrzne powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach, w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi. 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.
2. Regularną kontrolę wszystkich hydrantów zewnętrznych powinna przeprowadzić osoba odpowiedzialna lub jej przedstawiciel, w odstępach czasu zależnych od warunków otoczenia i/lub ryzyka/przypadku zagrożenia pożarowego, aby upewnić się, że każdy hydrant: jest zlokalizowany w zaprojektowanym miejscu, nie jest zastawiony, jest widoczny i ma czytelne oznakowanie, nie ma widocznych uszkodzeń, oznak korozji ani wycieków. Osoba odpowiedzialna powinna niezwłocznie podjąć działania mające na celu usunięcie zauważonych nieprawidłowości.
3. Aby sprawdzić zgodność z wymaganiami instrukcji producentów hydrantów zewnętrznych, osoba odpowiedzialna powinna posiadać dane w formie poglądowego planu, ukazującego dokładną lokalizację i dane techniczne instalacji.
4. Coroczne przeglądy i konserwacje powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną. Hydrant powinien być poddany próbie ciśnieniowej i sprawdzony według podanych punktów:
 - a) czy urządzenie nie jest zastawione, uszkodzone, a elementy nie są skorodowane lub nie przeciekają;
 - b) czy miejsce umieszczenia jest wyraźnie oznakowane pożarniczymi tablicami informacyjnymi;
 - c) czy wypływ wodny jest równomierny i dostateczny zapewnia wymaganą wydajność (wskazane użycie przepływomierza oraz manometru);
5. Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), powinna wynosić co najmniej:

- 1) dla hydrantu nadziemnego DN 80 - 10 dm³/s;
 - 2) dla hydrantu nadziemnego DN 100 - 15 dm³/s;
 - 3) dla hydrantu podziemnego DN 80 - 10 dm³/s.
6. Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, hydrant powinien być oznakowany napisem „Uszkodzony”, a osoba przeprowadzająca przegląd powinna powiadomić o tym Kierownika Magazynu/Pełnomocnika ds. Bezpieczeństwa.
 7. Po przeglądzie i przeprowadzeniu niezbędnych pomiarów hydranty zewnętrzne powinny być przez kompetentne osoby oznakowane napisem „Sprawdzone”. Osoby odpowiedzialne powinny przechowywać trwałe zapisy o wszystkich przeglądach, kontrolach i testach. Ponieważ przegląd i konserwacja mogą okresowo zmniejszyć efektywność zabezpieczenia przeciwpożarowego, trzeba zależnie od przewidywanego zagrożenia pożarowego, poddać równocześnie konserwacji na danej powierzchni tylko ograniczoną liczbę hydrantów, zapewnić dodatkowe przedsięwzięcia zabezpieczające oraz przeprowadzić dodatkowy instruktaż postępowania na czas konserwacji i braku zasilania w wodę.
 8. Dane dotyczące konserwacji i przeglądu powinny być zapisane na etykiecie, która nie może zakrywać żadnych oznaczeń producenta. Powinny się na niej znaleźć następujące dane: słowo „Sprawdzone”, nazwa i adres dostawcy hydrantu, znak jednoznacznie identyfikujący osobę kompetentną, data (rok i miesiąc) przeprowadzenia konserwacji.

6.6. System oddymiania grawitacyjnego

Systemy oddymiania grawitacyjnego jako urządzenia przeciwpożarowe powinny być kontrolowane w czasookresach zgodnych z zaleceniami producenta lecz nie rzadziej niż raz w roku. Mając na uwadze konieczność utrzymania systemów oddymiania w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej zaleca się aby dokonać przeglądów co najmniej raz na 6 miesięcy. W czasie przeglądu tych urządzeń przeciwpożarowych zaleca się wykonanie następujących czynności:

- sprawdzenie działania centralki, jej zamocowania, stanu technicznego i parametrów,
- sprawdzenie układu zasilającego i urządzeń pomiarowych,
- sprawdzenie stanu i ewentualna wymiana bezpieczników i gniazd stykowych, sprawdzenie stanu technicznego baterii akumulatorów, wartości napięcia, prądu ładowania, sprawdzenie automatycznego przełączania na zasilanie awaryjne w przypadku zaniku zasilania sieci 220 V,
- sprawdzenie stanu technicznego przewodów linii dozorowych i sygnalizacyjnych,
- sprawdzenie działania zewnętrznych urządzeń sygnalizacyjnych, sprawdzenie czasów systemowych, czasów opóźnień. Symulacja stanów systemu (pożar, usterka, itd.).
- sprawdzenie poprawności pracy systemu oddymiania w cyklu alarmowym i trybie przewietrzania.
- sprawdzenie stanu zamocowania i działania siłownika i zawiasów klapy.
- sprawdzenie poprawności działania systemu oddymiania przez wyzwolenie gazem testowym wybranych detektorów. Sprawdzenie stanu zabrudzenia i ewentualne czyszczenie czujek dymu (o ile stopień zabrudzenia nie kwalifikuje czujek do przeprowadzenia czyszczenia u producenta lub do wymiany).
- kontrola wpisów w książce pracy systemu.

6.7. Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej

W celu zabezpieczenia pomieszczenia kuchni przed niekontrolowanym wyciekiem gazu w budynku zabudowano aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta (zgodnie z DTR), jednak nie rzadziej jednak niż raz w roku. Przegląd przeprowadza osoba posiadająca właściwe uprawnienia w przedmiotowym zakresie.

Obsługa codzienna:

Użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby w każdy dzień roboczy było sprawdzone:

- czy każdy moduł wskazuje stan dozoru, lub czy każde odchylenie od stanu dozoru jest odnotowane w książce eksploatacji, i czy we właściwy sposób został zawiadomiony konserwator;
- czy po każdym alarmie zarejestrowanym poprzedniego dnia podjęto odpowiednie działania;
- czy, jeżeli instalacja była wyłączana, przeglądana lub miała wykasowaną sygnalizację, to została przywrócona do stanu dozoru.

UWAGA: Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta.

Obsługa miesięczna:

Użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby co najmniej raz w miesiącu:

- przeprowadzono test wskaźników optycznych w module, a każdy fakt niesprawności jakiegoś wskaźnika został odnotowany w książce eksploatacji.

UWAGA: Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta.

Obsługa roczna:

Użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby co najmniej raz w roku, specjalista:

- przeprowadził próby zalecane dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej;
- sprawdził każdy detektor na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta;
- sprawdził wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i aparatura są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone;
- dokonał oględzin, w celu ustalenia, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły wpłynąć na poprawność rozmieszczenia detektorów oraz urządzeń alarmowych;

UWAGA: Każdy detektor zgodnie z zaleceniami producenta raz na 3 lata powinien zostać poddany kalibracji.

6.8. Instalacja elektryczna

Znaczny wpływ na bezpieczeństwo pożarowe podczas eksploatacji budynku mają zamontowane w nim instalacje elektroenergetyczne. Ich stan techniczny nie powinien przyczynić się do powstania pożaru lub rozprzestrzeniania ognia. Instalacja elektryczna powinna być poddawana okresowym badaniom i przeglądom **co najmniej raz na 5 lat**, w zakresie skuteczności zastosowanych środków ochrony przeciwporażeniowej oraz rezystancji izolacji przewodów roboczych. Badania powinny przeprowadzać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia elektryczne.

6.9. Instalacja odgromowa

Budynek wyposażony jest w instalację odgromową.

Ochrona odgromowa jest ważnym elementem zabezpieczenia przeciwpożarowego i przeciwybuchowego obiektów. Brak urządzeń piorunochronnych lub ich niewłaściwy stan techniczny zwiększa ryzyko powstania pożaru. Badania okresowe instalacji odgromowej to czynności niezbędne do oceny stanu technicznego, parametrów eksploatacyjnych, jakości regulacji oraz sprawności energetycznej urządzeń instalacji i sieci a osoby obsługujące i konserwujące powinny posiadać kwalifikacje potwierdzone zaświadczeniem kwalifikacyjnym wydanym przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego. Badanie okresowe obejmuje:

- sprawdzenie urządzenia piorunochronnego - sprawdzenie przewodów, elementów łączeniowych, wsporników, mocowania,
- sprawdzenie ciągłości elektrycznej urządzenia piorunochronnego,
- wykonanie pomiaru rezystancji uziomu,
- sprawdzenie stanu urządzeń ograniczających przepięcia w instalacji elektrycznej i systemach przesyłu sygnałów.

Badania okresowe w obiektach podlegających ochronie podstawowej powinny być przeprowadzane nie rzadziej niż raz na 5 lat zgodnie z PN przez uprawnioną osobę, dla obiektów o ochronie obostrzonej, badania powinny być przeprowadzane raz w roku, przed okresem burzowym (najpóźniej do 30 kwietnia). Po wykonaniu instalacji piorunochronnej wykonawca jest zobowiązany do dokonania niezbędnych pomiarów i dostarczenia kompletnej dokumentacji powykonawczej, którą stanowią: metryka urządzenia piorunochronnego oraz protokół pomiarów instalacji odgromowej tj. pomiar rezystancji uziomów, pomiar całości instalacji, pomiar ciągłości instalacji oraz schemat ogólny.

6.10. Instalacja gazowa

Do obiektu doprowadzony jest gaz ziemny. Główny kurek zaworu gazu znajduje się w wentylowanej szafce na ścianie zewnętrznej budynku od strony północnej. Główny kurek instalacji gazowej powinien być odpowiednio oznakowany. Instalację gazową poddaje się badaniu w odstępach jednorocznych przez specjalistów posiadających stosowne uprawnienia.

6.11. Instalacja wentylacyjna

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5m. Zanieczyszczenia z przewodów wentylacyjnych powinny być systematycznie usuwane (co najmniej raz w roku) potwierdzone protokołem sporządzonym przez osobę posiadającą dedykowane uprawnienia.



7. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia

7.1. Alarmowanie

Każdy, kto zauważy pożar lub uzyska informacje o pożarze zobowiązany 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 - 112,
- w godzinach pracy Właściciela / Zarządcę Obiektu lub osoby przez niego upoważnione,
- po godzinach pracy : Właściciela / Zarządcę Obiektu lub osoby przez niego upoważnione.

Alarmowanie osób przedstawionych powyżej w punktach należy przeprowadzić z najbliższego dostępnego telefonu.

Po uzyskaniu połączenia ze strażą pożarną należy wyraźnie podać:

- gdzie się pali - dokładny adres budynku i jego nazwę,
- co się pali,
- czy istnieje zagrożenie życia ludzkiego, czy w rejonie objętym pożarem lub w bezpośrednim jego 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 strażaka należy odłożyć słuchawkę i odczekać przy telefonie na ewentualne sprawdzenie, czy meldunek o pożarze nie jest fałszywy.

W razie potrzeby (wypadek lub awaria) zaalarmować:

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| ▪ Pogotowie Ratunkowe | -tel. 999 - 112 |
| ▪ Policję | -tel. 997 - 112 |
| ▪ Pogotowie gazowe | -tel. 992 |
| ▪ Pogotowie energetyczne | -tel. 991 |

7.2. Akcja ratowniczo-gaśnicza

Równolegle z alarmowaniem straży pożarnej należy, w miarę możliwości przystąpić do akcji gaśniczej przy pomocy gaśnic, i innych dostępnych środków znajdujących się w pobliżu miejsca objętego pożarem (np. koców gaśniczych, piasku, itp. - w zależności od rodzaju palących się materiałów).

Do czasu przybycia jednostek straży pożarnej kierownictwo podczas akcji ratowniczo-gaśniczej (na całym terenie należącym do budynku) sprawuje:

- w godzinach pracy – Właściciel Obiektu/Zarządca budynku lub osoby przez niego upoważnione (np. Wychowawca, Nauczyciel),
- po godzinach pracy – Właściciel Obiektu/Zarządca lub osoby przez niego upoważnione (np. Wychowawca, Nauczyciel).

Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo-gaśniczej powinna:

- na początku przystąpić do ratowania ludzi, przeprowadzając w pierwszej kolejności ewakuację z tych pomieszczeń, w których powstał pożar lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się pożaru,
- przeciwdziałać panice mogącej powstać wśród ludzi przebywających w obiekcie, wzywając ich do zachowania spokoju, otaczając opieką osoby potrzebujące pomocy, itp. (przykładowe sposoby pomocy przy ewakuacji przedstawiono w dalszej części Instrukcji),
- w porozumieniu z kierownikiem akcji ratowniczej lub w razie konieczności 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 cenne urządzenia oraz ważne dokumenty, nośniki informacji itp.,
- pozamykać drzwi oddzielające pomieszczenia objęte pożarem od pomieszczeń sąsiednich.

W sytuacji, gdy zostanie podjęta decyzja o ewakuacji osób i mienia z obiektu, kierujący akcją ratowniczo-gaśniczą przed przybyciem straży pożarnej powinien podjąć następujące działania:

- wskazać pracowników, którzy zorganizują ewakuację ludzi i mienia z obiektu, tzn. wskazać drogi i kierunki ewakuacji oraz wyjścia ewakuacyjne, pomogą opuścić obiekt ludziom, którzy nie mogą tego zrobić samodzielnie, sprawdzą wszystkie pomieszczenia w obiekcie oraz zabezpieczą mienie i przeprowadzą jego ewakuację,
- w zależności od potrzeb wydać polecenie zaalarmowania innych niż Straż Pożarna służb miejskich (Pogotowie Ratunkowe, Policja, Pogotowie Energetyczne itp.),
- wskazać pracownika, którego zadaniem będzie udzielenie informacji przybyłym jednostkom Straży Pożarnej (lub innym służbom miejskim) dotyczącej m.in. źródła pożaru oraz miejsc objętych pożarem, w których mogą znajdować się jeszcze ludzie lub rzeczy wartościowe.

W przypadku powstania pożaru po godzinach pracy, personel znajdujący się w tym czasie w obiekcie postępuje według kryteriów i zasad alarmowania jak wyżej, przy czym o każdym pożarze lub innym zagrożeniu (zlikwidowanym nawet w zarodku własnymi siłami) powiadamiają osobę, która w razie pożaru przejmie w danym czasie kierownictwo akcją ratowniczo-gaśniczą (patrz powyżej).

Jeżeli pożar bądź inne podobne zdarzenie mogące zagrozić życiu i zdrowiu ludzi miał miejsce po godzinach pracy, osoba, która objęła kierownictwo podczas akcji ratowniczo-gaśniczej przed przybyciem straży pożarnej jest zobowiązana do niezwłocznego powiadomienia o tym Właściciela Obiektu lub osoby go zastępującej.

7.3. Postępowanie w przypadku innego zagrożenia

Uszkodzenie konstrukcji obiektu, zawalenie:

- powiadomić o zagrożeniu osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia,
- powiadomić o zdarzeniu służby ratownicze tj. straż pożarną, pogotowie ratunkowe, policję,

- zorganizować doraźną pomoc ewentualnym poszkodowanym,
- przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków zdarzenia,
- włączyć radio nastawić na stacje lokalne i wysłuchać komunikatów,
- do czasu przybycia służb ratowniczych akcją kieruje Właściciel Obiektu/Zarządca lub osoba upoważniona.

7.4. Zabezpieczenie miejsca zdarzenia

Właściciel Obiektu, osoby go zastępujące lub przez niego upoważnione są odpowiedzialni za:

- zabezpieczenie miejsca pożaru i wystawienie posterunku w celu zapobieżenia powstania pożaru wtórnego,
- przystąpienie do uporządkowania pogorzeliska po uzgodnieniu z policją i po zakończeniu działalności komisji powołanej dla ustalenia okoliczności i przyczyn powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

UWAGA

Przykładowy wzór Instrukcji alarmowania i postępowania w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia - przedstawiono w Załączniku nr 5.

7.5. Postępowanie osoby, która objęła kierownictwo podczas akcji ratowniczo-gaśniczej przed przybyciem straży pożarnej

Osoba kierująca akcją ratowniczo-gaśniczą w przypadku powstania pożaru zobowiązana jest oprócz zaalarmowania straży pożarnej do zorganizowania i przeprowadzenia tej akcji (do czasu przybycia straży i przekazania kierownictwa akcją dowódcy przybyłej na miejsce jednostki straży pożarnej).

Obowiązki te dotyczą w szczególności:

- natychmiastowego udania się do miejsca pożaru i podjęcia akcji ratowniczo-gaśniczej przy współudziale użytkowników budynku i pracowników obiektu,
- do czasu przybycia zaalarmowanej straży pożarnej wydania poleceń i podjęcia innych nieodzownych działań, a mianowicie:
 - a) zarządzenie w razie potrzeby ewakuacji ludzi i mienia z zagrożonego obiektu (w przypadku ewakuacji mienia należy wziąć pod uwagę przede wszystkim zabezpieczenie cennych dla budynku informacji, dokumentów i sprzętu),
 - b) wyznaczenie pracowników, których zadaniem będzie szybkie podjęcie akcji gaśniczej przy użyciu gaśnic,
 - c) przeciwdziałanie panice i mobilizacji pracowników do współdziałania w walce z pożarem.

Po przybyciu jednostek straży pożarnej nawiązanie stałej współpracy z dowódcą przybyłej jednostki straży pożarnej, w ramach której należy:

- poinformować go o dotychczas przeprowadzonych działaniach i wydanych poleceniach,
- wskazać punkty czerpania wody gaśniczej (hydranty zewnętrzne),

- w razie konieczności udostępnić Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego,
- wskazać najbardziej zagrożone miejsca, mogące być przyczyną gwałtownego rozprzestrzeniania się pożaru lub wysokich strat,
- utrzymywać z nim stały kontakt w celu udzielania niezbędnej pomocy w likwidowaniu pożaru, a w przypadku szczególnego zagrożenia wspólnie ustalać metody walki z pożarem,
- zabezpieczenia pogorzeliska przed możliwością powtórnego powstania pożaru,
- zabezpieczenie miejsca pożaru dla przeprowadzenia przez właściwe organy dochodzenia popożarowego.

7.6. Postępowanie pracowników obiektu

Pracownicy obiektu zobowiązani są do:

- zaalarmowania straży pożarnej oraz osób przebywających w zagrożonym obiekcie,
- prowadzenia wspólnie z resztą personelu akcji ratowniczej do momentu przybycia jednostek straży pożarnej,
- podporządkowania się poleceniom osoby kierującej akcją ratowniczo-gaśniczą (patrz podrozdział „Akcja ratowniczo-gaśnicza”).

Po przybyciu jednostek straży pożarnej pokierowania ich i udzielenia niezbędnych, wstępnych informacji, tj. wskazania:

- miejsca pożaru,
- dróg dojazdu i dojścia do miejsca pożaru,
- najbliższego punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych,

a następnie:

- zabezpieczenia terenu akcji ratowniczej przed dostępem osób postronnych,
- zabezpieczenia mienia ewakuowanego z pomieszczeń objętych lub zagrożonych pożarem,
- po zakończeniu akcji ratowniczo-gaśniczej sprawdzenie i zabezpieczenie miejsca pożaru przed możliwością powtórnego jego powstania.

7.7. Postępowanie pozostałych osób

Wszyscy użytkownicy budynku w przypadku powstania pożaru zobowiązani są do czynnego włączenia się do akcji ratowniczej, a w szczególności:

- natychmiastowego zaalarmowania współpracowników, przełożonych i straży pożarnej,
- podjęcia przed przybyciem jednostek straży pożarnej akcji ratowniczo-gaśniczej, przy użyciu gaśnic, hydrantów i innych dostępnych środków,
- wykonywania czynności ratowniczo-gaśniczych zgodnie z poleceniami osoby kierującej akcją ratowniczą.

Pracownikom nie wolno oddalać się od budynku bez zezwolenia osoby kierującej akcją ratowniczą, jeżeli pozostawanie na miejscu nie zagraża ich zdrowiu i życiu.

Zgodnie z postanowieniami Ustawy o ochronie przeciwpożarowej, właściciel, użytkownik lub dzierżawca obiektu zobowiązany jest przestrzegać w czasie jego eksploatacji wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Aby warunek ten był prawidłowo realizowany, niezbędnym jest wyznaczenie dla wszystkich osób zatrudnionych w obiekcie zakresu odpowiedzialności za zachowanie bezpieczeństwa pożarowego. Stosownie do podziału kompetencji określa się zakres działań w dwóch

kategoriach pracowniczych: dla wszystkich pracowników, bez względu na zajmowane stanowisko oraz specyficzne, dla poszczególnych stanowisk pracy. Odpowiedzialność pracowników za wykonywanie zadań z zakresu bezpieczeństwa pożarowego:

- znajomość zagrożenia pożarowego występującego w budynku,
- znajomość zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
- znajomość lokalizacji gaśnic, hydrantów oraz przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
- znajomość zasad i warunków prowadzenia ewakuacji,
- niezwłocznego zgłaszania przełożonym o zauważonych usterkach mogących spowodować pożar lub inne zagrożenie,
- udział w akcji ratowniczo-gaśniczej oraz przeprowadzenie ewakuacji i podporządkowanie się kierującemu akcji,
- przestrzeganie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych i postanowień niniejszej instrukcji,
- znać sposoby ogłaszania alarmu o pożarze i zakres obowiązków wynikających z jego ogłoszenia.

Właściciel/Zarządca obiektu w szczególności odpowiada za:

- nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie przeciwpożarowej przez wszystkich pracowników,
- wydawanie poleceń mających na celu usunięcie technicznych usterek zagrażających bezpieczeństwu pożarowemu obiektu,
- planowanie oraz organizacja remontów, adaptacji i bieżącej konserwacji urządzeń i instalacji w budynku z uwzględnieniem zasad i potrzeb ochrony przeciwpożarowej,
- kierowanie akcją gaśniczo-ratowniczą lub ewakuacyjną po powstaniu w budynku pożaru lub innego zagrożenia do czasu przybycia jednostek ratowniczych,
- współpracę pracowników z jednostkami ratowniczymi przybyłymi z zewnątrz w zakresie gaszenia pożarów, usuwania zagrożeń oraz prowadzenia ewakuacji osób i mienia,
- wyposażenie obiektu w sprzęt ratowniczy i pożarniczy oraz środki gaśnicze,
- przygotowanie pomieszczeń w budynku do prowadzenia działań gaśniczo-ratowniczych,
- uwzględnienie w programach szkoleń zawodowych tematyki ochrony przeciwpożarowej.

Do podstawowych zadań w zakresie bezpieczeństwa należy sprawdzenie:

Codziennie rano:

- czy wszystkie drogi i wyjścia ewakuacyjne są dostępne?
- czy drogi pożarowe nie są zastawione?

Po zakończeniu pracy:

- czy sprzęt i urządzenia elektryczne zostały wyłączone?
- czy śmieci i odpady zostały wyrzucone?
- czy wszystkie okna zostały zamknięte?

Co tydzień

- czy znaki ewakuacyjne i ppoż. są widoczne?

Co miesiąc

- czy wszystkie gaśnice są umieszczone we właściwym miejscu?

8. Sposoby zabezpieczania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

8.1. Postanowienia ogólne

W związku z ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U 2020 poz. 961) oraz rozporządzeniem 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) opracowano wytyczne ujęte w treści niniejszego rozdziału, które w określonych sytuacjach należy stosować podczas wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w rozpatrywanym obiekcie.

Zgodnie z w/w rozporządzeniem przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, mogących powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu, właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu jest obowiązany:

- ocenić zagrożenie pożarowe w miejscu, w którym prace będą wykonywane,
- ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
- wskazać osoby odpowiedzialne za odpowiednie przygotowanie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy,
- zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- zaznajomić osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.

Niniejsza Instrukcja ma na celu określenie obowiązków i odpowiedzialności pracowników za zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym oraz określenie zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego tych prac.

Pod pojęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy rozumieć wszelkie prace nieprzewidziane Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego lub prowadzone poza wyznaczonymi do tego celu miejscami jak:

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

Do takich prac należy zaliczyć w szczególności wszelkie prace z otwartym ogniem, podczas których występuje iskrzenie lub nagrzewanie np.:

- spawanie, cięcie gazowe i elektryczne,
- podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów z substancjami palnymi,
- podgrzewanie lepiku, smoły,
- rozniecanie ognisk,
- używanie materiałów pirotechnicznych.

Wszelkie prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy i pyłów, przy których mogą powstawać mieszaniny wybuchowe:

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

Do przestrzegania postanowień Instrukcji zobowiązani są wszyscy pracownicy uczestniczący bezpośrednio w wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, pracownicy nadzorujący przebieg tych prac oraz użytkownicy obiektu (pomieszczeń, terenu), w którym prace są prowadzone.

Postanowienia Instrukcji obowiązują również wszystkich pracowników przedsiębiorstw i firm „zewnętrznych” (np. wykonawców i podwykonawców, tj. osób prawnych i fizycznych) wykonujących prace pożarowo-niebezpieczne na terenie obiektu.

Obowiązek zapoznania pracowników oraz firm, o których mowa powyżej z treścią Instrukcji należy do Właściciela Obiektu lub osób przez niego wyznaczonych, która zatrudnia tych pracowników, zawierając z nimi umowy dotyczące wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym. Postanowienia niniejszej Instrukcji powinny stanowić część umów dotyczących realizacji w/w prac.

8.2. Zasady organizacji prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym mogą być wykonywane na terenie obiektu pod warunkiem spełnienia wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej obowiązujących przed i w trakcie ich wykonywania oraz po zakończeniu prac. Wymagania, o których mowa poniżej ustalone są komisyjnie każdorazowo przed rozpoczęciem prac, w oparciu o postanowienia niniejszej Instrukcji oraz przepisów szczegółowych obowiązujących w przedmiotowej sprawie. Zasady działania Komisji, o której mowa powyżej:

- prace Komisji organizuje jej Przewodniczący (właściciel Obiektu lub osoby przez niego upoważnione),
- po wykonaniu zabezpieczeń określonych w w/w protokole Przewodniczący wydaje pisemne zezwolenie na rozpoczęcie prac wg wzoru podanego w Załączniku nr 4,
- komisja ze swoich prac sporządza Protokół zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, wg wzoru podanego w Załączniku nr 3 do Instrukcji;
- po uzyskaniu pisemnego potwierdzenia o:
 - a) zakończeniu prac od wykonawcy robót,
 - b) pozytywnym wyniku kontroli bezpieczeństwa pożarowego w rejonie wykonywanych prac od osoby lub osób wyznaczonych w protokole przewodniczący dokonuje odbioru robót, kwitując to stosownym wpisem w zezwoleniu (wzór zezwolenia w Załączniku nr 4 do Instrukcji).
- do obowiązku Przewodniczącego należy zorganizowanie i zapewnienie dozoru rejonu prac po ich zakończeniu, zgodnie z ustaleniami w “Protokole zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym”.

Skład Komisji tworzą:

- Właściciel Obiektu lub osoby przez niego upoważnione – Przewodniczący,
- kierownik grupy (firmy wykonującej pracę) - Członek,
- bezpośredni użytkownik powierzchni, na której prace są prowadzone (np. jeden z pracowników) - Członek.

Skład osobowy Komisji może być zwiększony o niezbędnych specjalistów na wniosek Przewodniczącego. Zabezpieczenie i dozór miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym po ich zakończeniu należy powierzać osobom posiadającym do tego odpowiednie przygotowanie. Po zakończeniu prac całość dokumentacji technicznej obiektu przechowuje Przewodniczący.

8.3. Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy przestrzegać następujących zasad:

- zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych,
- prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów, jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości,
- posiadać w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,
- używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru,
- po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy przeprowadzić dokładną kontrolę miejsca, w którym prace były wykonywane oraz rejony przyległe,
- kontrolę taką należy ponowić po upływie 4 godz., 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).

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym powinny być wykonane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje, zaś sprzęt używany do wykonania prac powinien być sprawny technicznie zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru. Butle ze sprężonymi gazami mogą znajdować się na terenie obiektu wyłącznie w okresie wykonywania prac i pod stałym nadzorem. W przypadku prowadzenia prac spawalniczych na wysokości butli z gazem palnym nie należy ustawiać w rejonie bezpośredniego oddziaływania spadających rozprysków spawalniczych.

9. Sposoby praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji

9.1. Wyjaśnienie dot. praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji

Zgodnie z rozporządzeniem 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) obowiązek przeprowadzania praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji spoczywa:

- na właścicielu lub zarządcy obiektu przeznaczonego dla ponad 50 osób będących jego stałymi użytkownikami, niezakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV. Wówczas właściciel lub zarządca powinien co najmniej raz na 2 lata przeprowadzać praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji z całego obiektu.
- na właścicielu lub zarządcy obiektu w przypadku obiektów, w których cyklicznie zmienia się jednocześnie grupa powyżej 50 użytkowników, w szczególności: szkół, przedszkoli, internatów, domów studenckich, 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.

UWAGA: Właściciel lub zarządca obiektu 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.

9.2. Pojęcie ewakuacji

Z definicji ewakuacji wynika, że jest to sprawne opuszczenie obiektu (lub jego części) w możliwie najkrótszym czasie przez znajdujące się tam osoby, jeżeli w wyniku zdarzenia (pożaru, katastrofy budowlanej, ataku terrorystycznego) może wystąpić zagrożenie dla ich życia i zdrowia.

Czas ewakuacji zależy od wielu czynników, m. in.:

- znajomości obiektu i szlaków komunikacyjnych (dróg ewakuacji i rozmieszczenia wyjść ewakuacyjnych; ważna jest poprawność ich oznakowania),
- braku reakcji w pierwszych chwilach od powstania zagrożenia (przyjęcie biernej postawy typu: „inni nie reagują, to ja też nie”),
- wystąpienia zjawiska paniki,
- stanu technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych i stopnia ich integracji,
- stopnia przygotowania do prowadzenia ewakuacji i znajomości procedur postępowania przez pracowników,
- odpowiedniego przeszkolenia pracowników.

9.3. Ewakuacja – zasady ogólne

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z budynku, decyzję o podjęciu ewakuacji wydaje właściciel Obiektu, osoby go zastępujące lub przez niego upoważnione, odpowiedzialne za bezpieczeństwo osób i mienia w obiekcie. Decyzja ta musi zawierać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do

ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektu, a także musi określać drogi ruchu, rejon na zewnątrz budynku lub pomieszczenia zastępcze dla ewakuowanych pracowników, użytkowników obiektu.

Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia należy:

- **niezwłocznie powiadomić słownie wszystkich pracowników i użytkowników przebywających w budynku o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności ewakuacji;**
- kierujący akcją ewakuacyjną wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji poszczególnych grup ewakuowanych osób. Ponadto kierujący akcją ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia;
- w pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z 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 osób ewakuowanych powinny osoby sprawne fizycznie, będące w stanie opuścić obiekt samodzielnie;
- w przypadku odcięcia dróg ewakuacji należy niezwłocznie dostępnymi środkami np. telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy - powiadomić kierownika akcji ewakuacyjnej;
- osoby pozbawione możliwości wyjścia, 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 przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek straży pożarnej lub innych jednostek ratowniczych;
- przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniżej, ze względu na to, że w dolnych partiach pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych panować będzie mniejsze zadymienie i niższa temperatura;
- usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłaniać chustką (lub kawałkiem materiału) zamoczoną w wodzie - sposób ten ułatwia oddychanie. Podczas ruchu przez silnie zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian, by nie stracić orientacji, co do kierunku ruchu;
- 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 (np. maszyn technologicznych, sprzętu komputerowego - w pierwszej kolejności nośników danych, jednostek centralnych, następnie monitorów, drukarek, itd.);
- po zakończeniu ewakuacji osób należy dokładnie sprawdzić, czy wszystkie osoby opuściły poszczególne pomieszczenia budynku (personel, użytkownicy). W razie wątpliwości co do tego czy wszystkie osoby opuściły budynek, należy natychmiast fakt ten zgłosić jednostkom straży pożarnej przybyłym na miejsce akcji i przeprowadzić ponowne sprawdzenie pomieszczeń budynku;
- po przybyciu jednostek straży pożarnej, kierujący przebiegiem akcji ewakuacyjnej lub osoba zastępująca go, zobowiązany jest do złożenia zwięzłej informacji o przebiegu akcji

ewakuacyjnej a następnie podporządkowania się dowódcy przybyłej jednostki Państwowej Straży Pożarnej.



10. Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektów z treścią przedmiotowej Instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi

Właściciel Obiektu/Zarządca prowadzi wykaz osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego znajdująca się w Załączniku nr 6. Celem szkoleń z zakresu ochrony przeciwpożarowej jest zapoznanie pracowników z:

- zagrożeniem pożarowym występującym na terenie obiektu,
- przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej,
- zasadami obsługi sprzętu i urządzeń ppoż.

Uczestniczenie w szkoleniu z zakresu ochrony przeciwpożarowej jest obowiązkiem każdego pracownika budynku.

10.1. Tok szkoleń

Ustala się następujący tok szkolenia pracowników z zakresu ochrony przeciwpożarowej:

- szkolenie wstępne - organizowane w chwili przyjęcia pracownika do pracy. Szkolenie jest jednorazowe i obejmuje zapoznanie pracowników oraz innych użytkowników budynków z postanowieniami niniejszej Instrukcji. Szkolenie prowadzi Właściciel Obiektu lub osoba przez nich upoważniona;
- szkolenie podstawowe obejmuje całokształt zagadnień ochrony przeciwpożarowej występujących w obiekcie i powinno być prowadzone przez wykładowców posiadających wymagane kwalifikacje z zakresu ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z art. 4 ust 2a i 2 b Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2020 poz. 961). Szkolenie to jest jednorazowe, lecz wskazane jest by było organizowane co najmniej raz na 5 lat. Uczestnicy szkolenia nie podlegają egzaminowi. Zaleca się aby szkolenie było przeprowadzone przez osoby posiadające tytuł technik pożarnictwa/inżynier pożarnictwa/inspektor ochrony przeciwpożarowej. W przedmiotowym szkoleniu powinni uczestniczyć wszyscy pracownicy zatrudnieni w danej placówce.

10.2. Dokumentacja szkoleń

Dokumentację szkolenia wstępnego z zakresu ochrony ppoż. stanowi oświadczenie pracownika (Załącznik nr 1). Po odbyciu szkolenia podpisany druk Oświadczenia należy włączyć do akt osobowych pracownika. W przypadku osób nie będących użytkownikami budynku oświadczenia włączane są do akt stanowiących podstawę prowadzenia działalności na terenie budynku.

Dokumentację szkolenia podstawowego stanowi notatka osoby prowadzącej szkolenie (z załączonym świadectwem kwalifikacji - uprawnień wynikających z przepisów prawa) z wyszczególnieniem:

- obiektu, którego dotyczy szkolenie,
- imiennej listy osób biorących udział w szkoleniu,
- tematów objętych szkoleniem wraz z czasem prowadzonego wykładu,
- czytelnego podpisu osoby prowadzącej szkolenie z określeniem wymaganych kwalifikacji (lub w załączeniu kopia dokumentu potwierdzającego te kwalifikacje).

Po zakończeniu szkolenia każdy z przeszkolonych podpisuje formularz oświadczenia (Załącznik nr 2). Wypełniony formularz oświadczenia przechowuje się w aktach osobowych. Dokumentację szkolenia przechowuje pracownik ds. kadr.

10.3. Szkolenie wstępne

Program szkolenia:

Lp.	Temat	Czas
1	Zagrożenia pożarowe w obiekcie.	15 min
2	Podstawowe obowiązki z zakresu ochrony ppoż., zasady postępowania na wypadek pożaru, użycie gaśnic.	30 min
3	RAZEM:	45 min

10.4. Szkolenie podstawowe

Celem szkolenia podstawowego z zakresu ochrony przeciwpożarowej jest zapoznanie użytkowników budynku z obowiązkami i zadaniami z zakresu zapobiegania, powstawania i rozprzestrzeniania się pożaru oraz sposobem postępowania w przypadku powstania pożaru.

W wyniku tego szkolenia każdy pracownik powinien znać:

- główne zagrożenia pożarowe mogące mieć miejsce w obiekcie,
- przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- zadania i obowiązki z zakresu ochrony przeciwpożarowej; zasady zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów na stanowisku pracy i na terenie obiektów,
- rozmieszczanie gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, ich przeznaczenie oraz obsługa,
- zasady postępowania na wypadek pożaru,
- zasady ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się, innych osób oraz mienia z budynku,
- ustalenia Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

Zorganizowanie szkolenia należy do obowiązków Właściciela Obiektu. Szkolenie należy prowadzić metodą wykładów i zajęć praktycznych.

Program szkolenia:

Lp.	Temat	Czas
1	Wprowadzenie.	20 min.
2	Zagrożenie pożarowe obiektu, przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów.	20 min.

3	Zasady zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów na stanowiskach pracy, na placach składowych i na terenie	20 min.
4	Odpowiedzialność pracowników w zakresie wynikającym z przepisów prawa.	20 min.
5	Obowiązki pracowników w przypadku powstania pożaru.	30 min.
6	Ewakuacja osób i mienia z obiektu.	20 min.
7	Zasady stosowania i użycia podręcznego sprzętu gaśniczego w obiekcie.	30 min.
8	RAZEM:	2 godz. 40 min.



11. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa pożarowego obiektu

W przypadku zauważenia nieprawidłowości w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego lub zagrożeń, które mogą bezpośrednio spowodować powstanie lub rozprzestrzenianie pożaru, pracownik natychmiast zgłasza je przełożonemu, w celu usunięcia lub wyeliminowania ich. Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa pożarowego, oraz zaleceń zawartych w niniejszej Instrukcji, spowoduje obniżenie do minimum możliwość powstania zagrożenia pożarowego i innego.



12. Wykaz podstawowych przepisów przeciwpożarowych

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U 2021 poz. 869 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.2020 poz.1333 ze zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2020.1333).
4. Rozporządzenie 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).
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.1065 ze zm.).
7. PN-EN 3-1 Gaśnice przenośne. Rodzaje, czas działania, pożary testowe grupy A i B.
8. PN-92/M-51079/05 Sprzęt pożarniczy. Gaśnice przenośne. Wymagania i badania dodatkowe.
9. PN-86/E-05003.01 do 04. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
10. PN-N-01256-4 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
11. PN-92/N-01255 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
12. PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
13. PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
14. PN-N-01256-5 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
15. PN-EN ISO 7010:2012.
16. PN-B-02852 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
17. Projekt budowlany „Termomodernizacja, przebudowa i remont wraz z przebudową instalacji wewn. gazu budynku placówki oświatowej Miejska Szkoła Podstawowa Nr 11 w Piekarach Śląskich” opracowany przez DSW Projekt SP. Z O.O.

Wykaz załączników według numerów

1. Oświadczenie zapoznania z instrukcją
2. Oświadczenie o odbyciu szkolenia podstawowego w zakresie ochrony ppoż.
3. Protokół zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym
4. Zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym
5. Instrukcja postępowania na wypadek powstania pożaru
6. Wykaz osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego
7. Karta aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego
8. Wzory znaków bezpieczeństwa, ewakuacyjnych i przeciwpożarowych

.....
imię i nazwisko

.....
stanowisko

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że zapoznałem/am się z postanowieniami zawartymi w INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO dla Budynku „Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 zlokalizowanej przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich” i zobowiązuje się do ich przestrzegania.

.....
podpis pracownika

....., dnia20....r.

.....
imię i nazwisko

.....
stanowisko

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że odbyłem/am szkolenie podstawowe z zakresu ochrony przeciwpożarowej w dniu według obowiązującego programu szkolenia dla Budynku „Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 zlokalizowanej przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich”, w szczególności znane mi są zasady i sposoby:

- zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów na stanowisku pracy i na terenie w/w obiektu,
- przeprowadzania ewakuacji osób i postępowania na wypadek pożaru,
- użycia podręcznego sprzętu gaśniczego.

.....
(podpis organizatora szkolenia)

.....
(podpis osoby przeszkolonej)

PROTOKÓŁ NR**ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM**

1. Nazwa, określenie budynku-pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym
.....
2. Kategoria zagrożenia ludzi, obciążenie ogniowe oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w pomieszczeniu /miejscu/ wykonania prac:
.....
.....
3. Rodzaj elementów budowlanych (zapalność) występująca w danym pomieszczeniu lub rejonie przewidywanych prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
4. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia, stanowiska, urządzenia itp. na okres wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym:
.....
.....
5. Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia toku prac niebezpiecznych pod względem pożarowym:
.....
6. Środki i sposób alarmowania współpracowników i straży pożarnej w przypadku powstania pożaru:
.....
7. Osoba/y/ odpowiedzialna/ne/ za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac niebezpiecznych pod względem pożarowym :
.....
8. Osoba/y/ odpowiedzialna/ne/ za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo :
.....
9. Osoba/y/ zobowiązana/ne/ do przeprowadzenia kontroli rejonu prac niebezpiecznych pożarowo po ich zakończeniu :
.....

Podpisy członków komisji :

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

....., dnia 20....r.

**ZEZWOLENIE NR NA PRZEPROWADZENIE
PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM**

1. Miejsce pracy
/ budynek, kondygnacja, pomieszczenie, instalacja/
2. Rodzaj pracy
3. Czas pracy, dzień.....
od godziny do godziny
4. Zagrożenie pożarowo-wybuchowe w miejscu pracy
5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru[wybuchu].....
6. Środki zabezpieczenia:
- przeciwpożarowe.....
 - BHP
 - inne
7. Sposób wykonania pracy
8. Odpowiedzialni za:
- przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenie toku prac niebezpiecznych pod względem pożarowym
- Nazwisko i imięWykonano podpis
- wyłączenie rejonu prac spod napięcia. Nazwisko i imię
- Wykonano. Podpis
- dokonano analizy stężenia par cieczy, gazów, pyłów
- Nazwisko i imię
- WykonanoPodpis
- W miejscu prac nie występują niebezpieczne stężenia. Podpis
- stosowanie środków zabezpieczających organizację pracy i instruktaż
- Nazwisko i imię
- Przyjąłem do wykonania. Podpis
9. Zezwalam na rozpoczęcie prac
- w dniu od godzinydo godziny.....
- (Zezwolenie jest ważne tylko po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt. 8)

.....
podpis wnioskującego.....
podpis osoby odpowiedzialnej
za bezpieczeństwo przeciwpożarowe

10. Prace zakończono w dniu o godzinie
- Wykonawca podpis

11. Stanowisko pracy i jego otoczenie zostało sprawdzone i nie stwierdzono zaniedbań mogących zainicjować pożar.

Stwierdzam odebranie robót:

podpis

Skontrolował:

podpis

....., dnia 20....r.

**INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA
NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU****I. ALARMOWANIE**

1. Każdy kto zauważy nawet najmniejszy pożar obowiązany jest natychmiast zaalarmować:

- straż pożarną , telefon : 998,
- osoby znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie pożaru:
- właściciela, zamieszkałego

..... nr. tel.

2. Zachować spokój , nie dopuścić do paniki.

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

- gdzie się pali - [dokładny adres, nazwę obiektu, instytucji]
- co się pali - [np. pali się szafa na korytarzu itp.]
- czy istnieje zagrożenie życia;
- numer telefonu, z którego się dzwoni, podać swoje nazwisko.

UWAGA: Odłożyć słuchawkę dopiero po otrzymaniu odpowiedzi. że straż pożarna przyjęła głoszenie.

Odczekać chwilę przy telefonie na ewentualne sprawdzenie.

4. W przypadku braku telefonu alarmować z najbliższego aparatu alarmowego, który znajduje się

.....

5. W razie potrzeby [nieszczęśliwy wypadek, awaria] alarmować:

Pogotowie ratunkowe tel. 999.....

Policja tel. 997.....

Pogotowie sieci elektr. tel.

Pogotowie wod.-kan. tel.

Pogotowie sieci ciepłych tel.

Pogotowie gazowe tel. 992.....

II. AKCJA RATOWNICZO-GAŚNICZA

1. Równocześnie z alarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego, znajdującego się w pobliżu.

2. Do czasu przybycia straży pożarnej kierownictwo akcją podejmuje kierownik zakładu pracy, kierownik ochrony przeciwpożarowej, kierownik pogotowia przeciwpożarowego, osoba najbardziej energiczna i opanowana.

3. Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo-gaśniczej powinna:

- w pierwszej kolejności przeprowadzić ratowanie zagrożonego obiektu,
- wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do pomieszczeń objętych pożarem, nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem. Stosować gaśnice śniegowe, proszkowe.
- usunąć z zasięgu ognia wszystkie materiały palne, a szczególnie butle z gazami sprężonymi, naczynia z płynami łatwo zapalnymi, cenne maszyny, urządzenia i ważne dokumenty,
- nie otwierać bez wyraźnej potrzeby drzwi i okien pomieszczeń, w których powstał pożar ponieważ dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu ognia.
- szybkie i prawidłowe uruchomienie środków gaśniczych umożliwia ugaszenie pożaru w zarodku.

III. ZABEZPIECZENIE POGORZELISKA.

Właściciel/Zarządca obiektu [lub osoba upoważniona] odpowiedzialny jest za:







- zabezpieczenie miejsca pożaru, wystawienia posterunku pogorzelowego w celu uniknięcia pożaru lub nieszczęśliwego wypadku.
- przystąpienie do uporządkowania pogorzeliska po zakończeniu działalności komisji powołanej do stwierdzenia przyczyny powstania pożaru.






....., dnia 20....r.





Załącznik nr 7**KARTA AKTUALIZACJI
INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**


Lp.	Nazwisko i imię przeprowadzającego aktualizację	Data	Rodzaj wprowadzonych zmian	Pieczętka i podpis

**WZORY ZNAKÓW BEZPIECZEŃSTWA
EWAKUACYJNYCH I PRZECIWPOŻAROWYCH**

Lp.	Znak bezpieczeństwa	Znaczenie (nazwa) znaku bezpieczeństwa	Kształt i barwa	Zastosowanie
1		Uruchamianie ręczne	Znak kwadratowy Tło: czerwone Symbol: biały	Stosowany do wskazania przycisku pożarowego lub ręcznego sterowania urządzeń gaśniczych (np. stałego urządzenia gaśniczego).
2		Alarmowy sygnalizator akustyczny	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały	Może być stosowany samodzielnie lub łącznie ze znakiem nr 1, jeśli przycisk pożarowy uruchamia alarm dźwiękowy odbierany bezpośrednio przez osoby znajdujące się w obszarze zagrożenia.
3		Telefon do użycia w stanie zagrożenia	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały	Znak wskazujący usytuowanie dostępnego telefonu przeznaczonego dla ostrzeżenia w przypadku zagrożenia pożarowego.
4		Gaśnica	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały	Znak stosowany w miejscach usytuowania gaśnicy.
5		Hydrant wewnętrzny	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały	Znak ten jest stosowany na drzwiach szafki hydrantowej.
6		Zakaz używania otwartego ognia – Palenie tytoniu zabronione	Znak okrągły Tło: białe Obwódka okrągła i pas negujący: czerwone	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu lub otwarty ogień mogą być przyczyną zagrożenia pożarem lub wybuchem.

	<p>Numer referencyjny: E001 Standard: ISO 7010:2011 Kategoria: Znaki Środków Ewakuacji Nazwa: Wyjście ewakuacyjne (lewostronne) Funkcja: Oznaczenie drogi ewakuacyjnej do obszaru bezpiecznego Do podania informacji o kierunku stosowany jest znak uzupełniający ze strzałką (E005, E006)</p>
	<p>Numer referencyjny: E002 Standard: ISO 7010:2011 Kategoria: Znaki Środków Ewakuacji Nazwa: Wyjście ewakuacyjne (prawostronne) Funkcja: Oznaczenie drogi ewakuacyjnej do obszaru bezpiecznego Do podania informacji o kierunku stosowany jest znak uzupełniający ze strzałką (E005, E006)</p>
	<p>Numer referencyjny: E005 Standard: ISO 7010:2011 Kategoria: Znaki Środków Ewakuacji Nazwa: Strzałka kierunek ewakuacji Funkcja: Do wyznaczania kierunku ewakuacji (strzałka może być obrócona o wielokrotność kąta 90st. w stosunku do pionu. <u>Znak ten ma zastosowanie wyłącznie jako znak uzupełniający.</u> Przykłady stosowania znaku:</p>
	<p>Numer referencyjny: E006 Standard: ISO 7010:2011 Kategoria: Znaki Środków Ewakuacji Nazwa: Strzałka o nachyleniu 45st. kierunek ewakuacji Funkcja: Do wyznaczania kierunku ewakuacji (strzałka może być obrócona o wielokrotność kąta 90st. w stosunku do 45st. <u>Znak ten ma zastosowanie wyłącznie jako znak uzupełniający.</u> Przykłady stosowania znaku:</p>
	<p>Numer referencyjny: E007 Standard: ISO 7010:2011 Kategoria: Znaki Środków Ewakuacji Nazwa: Miejsce zbiórki do ewakuacji Funkcja: Oznaczenie bezpiecznego punktu zbiórki do ewakuacji</p>

Lp.	Znak	Znaczenie (nazwa) znaku	Treść znaku	Kształt i barwa	Zastosowanie
1		Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	Złamana strzałka	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: barwa czerwona Symbol: barwa biała Znak dodatkowy: tło - barwa czerwona, napis - barwa biała	W obiektach do oznaczenia wyłącznika odcinającego dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.
2		Kurek główny instalacji gazowej	półokrąg	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: barwa czerwona Symbol: barwa biała Znak dodatkowy: tło - barwa czerwona, napis - barwa biała	Do stosowania na szafkach wentylowanych z głównym zaworem gazu do budynku.
3		Drzwi przeciwpożarowe	Sylwetka człowieka w świetle drzwi, z prawej strony języki ognia	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: barwa czerwona Otwór drzwiowy: barwa biała Sylwetka człowieka: barwa czerwona Znak dodatkowy: tło - barwa czerwona, napis - barwa biała	Do oznaczenia drzwi znajdujących się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego.
4		Miejsce zbiórki do ewakuacji	Cztery strzałki skierowane do środka oraz sylwetki ludzi zgrupowane w środku znaku	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: barwa zielona Symbol: barwa biała Znak dodatkowy: tło - barwa zielona, napis - barwa biała	Do oznaczenia miejsca zgrupowania ludzi podczas ewakuacji.

5		Klucz do wyjścia ewakuacyjnego	Klucz	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: barwa zielona Symbol: barwa biała Znak dodatkowy: tło - barwa zielona, napis - barwa biała	Do oznaczania lokalizacji klucza przy drzwiach ewakuacyjnych zamykanych na klucz; znak dodatkowy należy uzupełnić konkretną lokalizacją klucza.
---	---	--------------------------------	-------	--	---

Pożarnicza tablica informacyjna	Znaczenie
	Niebezpieczeństwo pożaru
	Zakaz używania otwartego ognia - Palenie tytoniu zabronione
 	Strefa zagrożenia wybuchem