
INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Szkoła Podstawowa w Majdanie Nepryskim

Majdan Nepryski 18, 23-460 Józefów

Wprowadzam do obowiązkowego stosowania

Opracował:
inż. Dawid Chamot
nr uprawnień T/20009504/13

.....
(data i podpis osoby uprawnionej)

.....
(data i podpis osoby uprawnionej)

Przedmiotową instrukcję należy poddawać okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej (podstawa prawna Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109 z dnia 22.06.2010 r., poz. 719 ze zmianą Dz.U. z dnia 14 stycznia 2019 r.; poz. 67)

Spis treści

1. Karta aktualizacji	4
2. Postanowienia ogólne.....	5
3. Podstawowe pojęcia z zakresu bezpieczeństwa pożarowego	7
4. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem	13
4.1. Ogólna charakterystyka i przeznaczenie obiektu	13
4.2. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	14
4.2.1. Parametry obiektu.....	14
4.2.2. Kategoria zagrożenia ludzi i ilość osób mogących przebywać w budynku	15
4.2.3. Odległość od obiektów sąsiadujących.....	18
4.2.4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.....	19
4.2.5. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach.....	23
4.2.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	23
4.2.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.....	23
4.2.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	24
4.2.10. Klasa odporności ogniowej ściany oddzielenia przeciwpożarowego.....	28
4.2.11. Warunki ewakuacji	28
4.2.12. Oświetlenie ewakuacyjne	33
4.2.13. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.....	33
4.2.14. Drogi pożarowe	34
4.2.15. Wyposażenie obiektu w gaśnice.....	34
4.2.16. Budowa i zasady obsługi zastosowanych gaśnic w obiekcie	36
4.2.17. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	36
4.2.18. Wymagania dla instalacji wodociągowej przeciwpożarowej wewnętrznej.....	36
4.2.19. Instalacje użytkowe - sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego.....	38
4.2.20. Zagrożenie pożarowe w obiekcie	38
4.2.21. Potencjalne źródła powstania pożaru	41
4.2.22. Przyczyny rozprzestrzeniania się pożarów	41
4.2.23. Nie dopuszczenie do powstania zagrożeń	41
4.2.24. Profilaktyka pożarowa w magazynowaniu.....	43
4.2.25. Podstawowe zadania i obowiązki pracowników i użytkowników obiektu w zakresie ochrony ppoż.	44

5. Systemy sygnalizacji pożaru	45
6. Sposób poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.....	46
6.1. Terminy serwisowania i przeglądów instalacji oraz urządzeń	47
7. Wymagania dotyczące instalacji użytkowych	49
8. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia	51
8.1. Zasady postępowania pracowników w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia do czasu przybycia jednostek ochrony przeciwpożarowej oraz współdziałania z kierującym akcją ratowniczą.....	51
8.2. Obowiązki kierującego działaniami ratowniczymi przed przybyciem jednostek ochrony przeciwpożarowej	52
8.3. Organizacja i warunki ewakuacji	52
8.4. Sposób prowadzenia ewakuacji.....	55
8.5 Sposoby prowadzenia ewakuacji indywidualnej.....	56
8.6 Metody ewakuacji ludzi poszkodowanych lub nie mogących ewakuować się samodzielnie (osoby niepełnosprawne).	56
9. Sposoby oznakowania dróg, kierunków i wyjść ewakuacyjnych	61
9.1. Obowiązki pracowników w zakresie ewakuacji	62
9.1.1. Zasady posługiwania się podręcznym sprzętem gaśniczym	63
9.1.2. Podstawowe rodzaje i zakres stosowania środków gaśniczych.....	63
10. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo	67
10.1. Zasady organizacyjne przy ustalaniu zabezpieczeń przeciwpożarowych prac niebezpiecznych pożarowo	67
10.2. Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo	68
10.2.1. Przygotowanie obiektów i pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo polega na	68
10.2.2. Przy wykonywaniu prac pożarowo niebezpiecznych przy użyciu cieczy, gazów i pyłów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać następujących zasad	69
10.3. Obowiązki osób związanych z pracami niebezpiecznymi pożarowo z ramienia kierownictwa.....	70
10.4. Obowiązki wykonawcy prac pożarowo niebezpiecznych	70
11. Sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi	71
11.1 Zasady praktycznego prowadzenia cyklicznych ćwiczebnych alarmów ewakuacyjnych...	71
11.2 Dokumentacja ćwiczeń	73

12. Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi	74
12.1. Szkolenie wstępne	74
12.2. Szkolenie okresowe	74
13. Zestawienie dokumentów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i miejsce ich przechowywania	76
14. Załączniki	77
Załącznik nr 1 - Metryka urządzenia piorunochronnego	77
Załącznik nr 2 - Protokół badań urządzenia piorunochronnego	78
Załącznik nr 3 – Instrukcja postępowania na wypadek powstania pożaru lub innego zagrożenia	79
Załącznik nr 4 - Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo	80
Załącznik nr 5 - Zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo	82
Załącznik nr 6 - Książka kontroli prac niebezpiecznych pożarowo	84
Załącznik nr 7 - Zarządzenie.....	85
Załącznik nr 8 Wyciąg z Kodeksu Karnego i Kodeksu Wykroczeń	86
Załącznik nr 9 - Oświadczenie	88
Załącznik nr 10- Program szkolenia informacyjnego z zakresu ochrony przeciwpożarowej.....	89
Załącznik nr 11 - Wykaz istotniejszych aktów prawnych obowiązujących w zakresie ochrony przeciwpożarowej	90
Załącznik nr 12 – Część graficzna instrukcji zawierająca rzuty poszczególnych kondygnacji oraz terenu przyległego.....	91

1. Karta aktualizacji

KARTA AKTUALIZACJI INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Lp.	Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Osoba dokonująca aktualizacji
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

2. Postanowienia ogólne

Zgodnie z *Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 961, 1610.)* 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, ponoszą odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych przepisach. Ponadto właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, zapewniając jego ochronę przeciwpożarową, obowiązany jest w szczególności:

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

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109 z dnia 22.06.2010 r., poz. 719 ze zmianą Dz.U. z dnia 14 stycznia 2019 r.; poz. 67) nakłada na właścicieli, zarządców lub użytkowników obiektów bądź ich części stanowiących odrębne strefy pożarowe, przeznaczonych do wykonywania funkcji użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, magazynowych oraz inwentarskich, zapewniają i wdrażają instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, zawierającą:

- warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania (składowania) i warunków technicznych obiektu, w tym zagrożenia wybuchem,
- określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym;
- sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;
- sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane;
- warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania;

- sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji;
- zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami;
- plany obiektów, obejmujące także ich usytuowanie, oraz terenu przyległego, z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących w szczególności:
 1. powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji budynku,
 2. odległości od obiektów sąsiadujących,
 3. parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
 4. występującej gęstości obciążenia ogniowego w strefie pożarowej lub w strefach pożarowych,
 5. kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
 6. lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
 7. podziału obiektu na strefy pożarowe,
 8. warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
 9. miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównych instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
 10. wskazania dojazdów do dźwigów dla ekip ratowniczych,
 11. hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 12. dróg pożarowych i innych dróg dojazdowych, z zaznaczeniem wjazdów na teren ogrodzony,
- wskazanie osób lub podmiotów opracowujących instrukcję.

Postawione w niniejszym opracowaniu obowiązki wchodzą w zakres podstawowych obowiązków pracowników z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Zapoznanie się z przedmiotowym opracowaniem i wynikającymi z niego obowiązkami powinno być potwierdzone podpisem pracownika na oświadczeniu, i winno być przechowywane w aktach osobowych pracownika. Postanowienia instrukcji obowiązują również pracowników przedsiębiorstw i firm prowadzących działalność lub wykonujących prace na terenie obiektu. Niniejsza Instrukcja nie zwalnia ww. osób od konieczności zapoznania się i przestrzegania wymagań ochrony przeciwpożarowej określonych w przepisach szczególnych, zarządzeniach wewnętrznych oraz zaleceniach upoważnionych organów kontrolnych.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

3. Podstawowe pojęcia z zakresu bezpieczeństwa pożarowego

Ochrona przeciwpożarowa– to zespół przedsięwzięć polegających na realizacji zadań służących ochronie życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem poprzez:

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

Pożar- rozumie się przez to niekontrolowany proces spalania, zachodzący poza miejscem do tego celu przeznaczonym, przynoszący straty materialne.

Miejscowe zagrożenie- rozumie się przez 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.

Bezpieczeństwo pożarowe- rozumie się przez to stan eliminujący zagrożenie dla życia lub zdrowia wywołane zjawiskiem pożaru, uzyskiwany poprzez funkcjonowanie norm prawnych, technicznych systemów zabezpieczeń oraz prowadzenia działań zapobiegawczych.

Zapobieganiu powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia- rozumie się przez zespół przedsięwzięć zapewniających spełnienie odpowiednich warunków ochrony technicznej oraz tworzenie warunków organizacyjnych i formalno-prawnych zapewniających ochronę ludzi i mienia, a także minimalizujących skutki pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

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.

Materiał niebezpieczny pożarowo- rozumie się przez to następujące materiały niebezpieczne:

- gazy palne,
- ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55°C),
- materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne,

- materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu,
- materiały wybuchowe i pirotechniczne,
- materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji,
- materiały mające skłonności do samozapalenia.

Zapłon to zapalenie cieczy palnej punktowym bodźcem energetycznym (dzieje się to w ograniczonej przestrzeni a czoło płomienia przemieszcza się następnie już samoczynnie na całą pozostałość mieszaniny) – dotyczy tylko cieczy palnych.

Samozapalenie -proces zachodzącym w wyniku procesów biologicznych lub fizycznych i chemicznych (egzotermicznych) materiałów, przy czym samonagrzewanie się materiałów a następnie ich zapalenie następuje bez zewnętrznego bodźca termicznego (np. samozapalenie stogów płodów rolnych, samozapalenie w wyniku egzotermicznej reakcji chemicznej).

Temperatura zapalenia jest to najniższa temperatura materiału, który ogrzewany strumieniem ciepła dostarczonym z zewnątrz w wyniku rozkładu termicznego wydziela palną fazę lotną o stężeniu umożliwiającym jego zapalenie się, tzn. samorzutne pojawienie się płomienia.

Temperatura zapłonu jest to najniższa temperatura cieczy ogrzewanej w ściśle określony sposób, której pary tworzą z powietrzem mieszaninę zapalającą się przy zbliżeniu płomienia. Temperatura zapłonu charakteryzuje tylko ciecze palne.

Ciecz palna- rozumie się przez to ciecz o temperaturze zapłonu do 100oC.

Materiały łatwo zapalne- materiały, których znormalizowane próbki w określonych warunkach, poddane działaniu płomienia lub źródła promieniowania cieplnego, zapalają się płomieniem i po usunięciu tego źródła palą się nadal.

Materiały trudno zapalne- materiały, których znormalizowane próbki w określonych warunkach, poddane działaniu płomienia lub źródła promieniowania cieplnego zapalają się płomieniem jedynie w zasięgu działania źródła ciepła i po usunięciu tego źródła albo po miejscowym wypaleniu - gasną.

Materiały niepalne - materiały, których znormalizowane próbki w określonych warunkach, poddane działaniu płomienia lub źródła promieniowania cieplnego, nie zapalają się, nie powodują wydzielania takiej ilości ciepła, które warunkuje podniesienie temperatury do określonej wartości.

Strefa pożarowa - przestrzeń wydzielona w taki sposób, aby w określonym czasie pożar nie mógł się przenieść na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni. Stanowi ją budynek albo jego część oddzielona od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowego bądź też pasami wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalne odległości od innych budynków.

Gęstość obciążenia ogniowego - energia cieplna wyrażona w megadżulach, która może powstać przy spaleniu materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku materiałów stałych przypadająca na jednostkę powierzchni tego obiektu, wyrażoną w metrach kwadratowych.

Budynki oraz części budynków, stanowiące odrębne strefy pożarowe, z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania, dzieli się na:

- mieszkalne, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi, określane dalej jako **ZL**,
- produkcyjne i magazynowe, określane dalej jako **PM**,
- inwentarskie (służące do hodowli inwentarza), określane dalej jako **IN**.

Kategoria zagrożenia ludzi(ZL) – rozumie się przez to kwalifikację budynku, jego części lub pomieszczenia ze względu na funkcję.

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

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

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi dzielą się na:

- pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa dłużej niż 4 godziny,
- pomieszczenia przeznaczone na czasowy pobyt ludzi, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa od 2 do 4 godzin włącznie.

Nie uważa się za przeznaczone na pobyt ludzi pomieszczenia, w których:

1. łączny czas przebywania tych samych osób jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby,
a wykonywane czynności mają charakter dorywczy bądź też praca polega na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem oraz konserwacją maszyn i urządzeń lub utrzymaniem czystości i porządku,

2. mają miejsce procesy technologiczne niepozwalające na zapewnienie warunków przebywania osób stanowiących ich obsługę, bez zastosowania indywidualnych urządzeń ochrony osobistej i zachowania specjalnego reżimu organizacji pracy,
3. jest prowadzona hodowla roślin lub zwierząt, niezależnie od czasu przebywania w nich osób zajmujących się obsługą.

W celu określenia wymagań technicznych i użytkowych wprowadza się następujący podział budynków na grupy wysokości:

- **niskie (N)**- do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie,
- **średniowysokie (SW)**- ponad 12 m do 25 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości ponad 4 do 9 kondygnacji nadziemnych włącznie,
- **wysokie (W)**- ponad 25 m do 55 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości ponad 9 do 18 kondygnacji nadziemnych włącznie,
- **wysokościowe (WW)**- powyżej 55 m nad poziomem terenu.

Techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego- rozumie się przez to urządzenia, sprzęt, instalacje i rozwiązania budowlane służące zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów.

Urządzenia przeciwpożarowe- rozumie się przez to urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do wykrywania i zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty i zawory hydrantowe, pompy

w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe klapy odcinające, urządzenia oddymiające, urządzenia zabezpieczające przed wybuchem, oraz drzwi i bramy przeciwpożarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania.

Zabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych- rozumie się przez to zabezpieczenie przed utrzymywaniem się na drogach ewakuacyjnych dymu w ilości, która ze względu na ograniczenie widoczności lub toksyczność uniemożliwiłaby bezpieczną ewakuację.

Zawór hydrantowy- rozumie się przez to ręczny zawór odcinający umieszczony na instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, wyposażony w nasadę 52 umożliwiającą podłączenie węży pożarniczych.

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

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym to prace związane z użyciem otwartego ognia, które w sposób szczególny zagrażają powstaniem pożaru bądź wybuchu w przedmiotowym obiekcie.

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

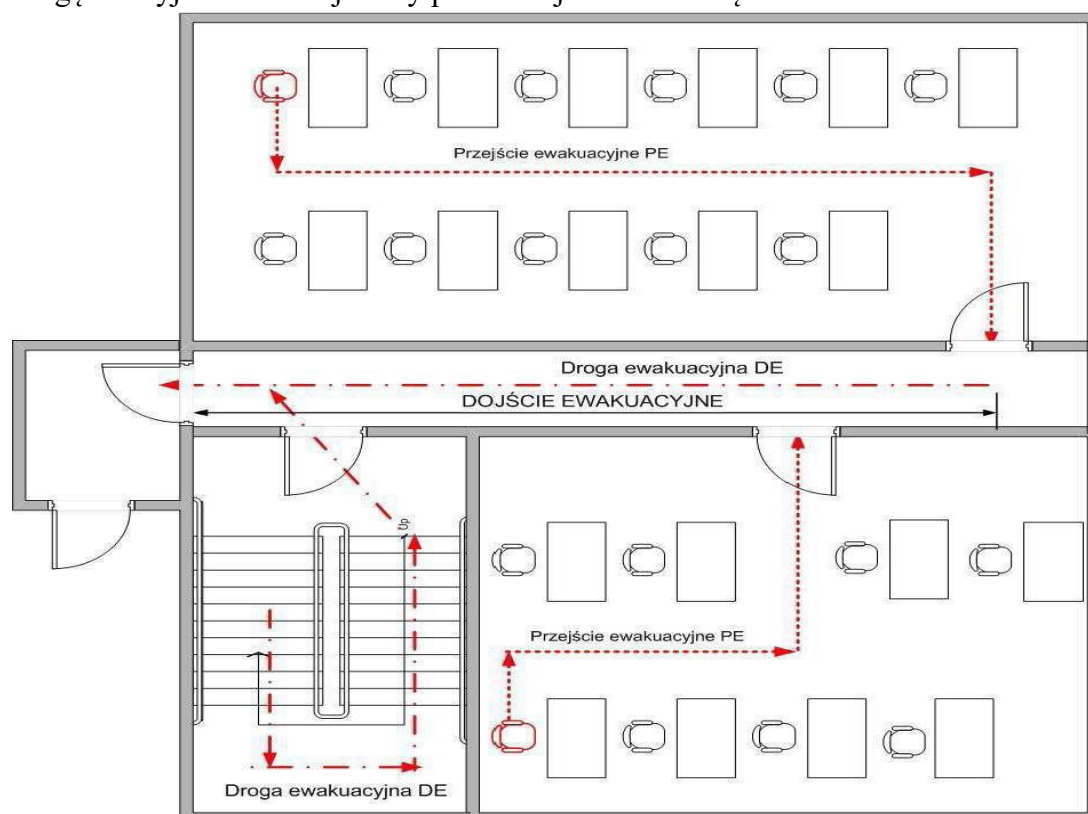
Zagrożenie wybuchem- rozumie się przez to możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon (iskra, łuk elektryczny lub przekroczenie temperatury samozapłonu) wybuchają,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

Warunki ewakuacji- przedsięwzięcia zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego, polegające na:

- zapewnieniu dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych,
- zachowaniu dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych,
- zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielen dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń,
- zabezpieczeniu przed zadymieniem wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych dróg ewakuacyjnych, w tym: na stosowaniu urządzeń zapobiegających zadymieniu lub urządzeń i innych rozwiązań techniczno-budowlanych zapewniających usuwanie dymu,
- zapewnieniu oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa i ewakuacyjnego) oraz przeszkodowego w obiektach, w których jest ono niezbędne do ewakuacji ludzi,
- zapewnieniu możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych poprzez dźwiękowy system ostrzegawczy w budynkach, dla których jest on wymagany.

Przejście ewakuacyjne- przejście od najdalszego miejsca w pomieszczeniu, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku.

Dojście ewakuacyjne– długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz.



4. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem

4.1. Ogólna charakterystyka i przeznaczenie obiektu

Właściciel obiektu:

Gmina Józefów

23-460 Józefów, ul. Kościuszki 37



Budynek szkolny jest budynkiem trzykondygnacyjnym, wolnostojącym wykonany w technologii tradycyjnej w latach 70-tych XX wieku, w przeważającej części pomieszczenia przeznaczone na sale lekcyjne.

Szkoła pełni funkcję edukacyjną dla dzieci w przedziale wiekowym **6-15 lat** oraz przedszkolną dla dzieci w wieku **3 - 6 lat** (2 oddziały/2 sale na parterze). Zakładana ilość (wartość zmienna) dzieci ok. **151 + 29** (przedszkole), nauczycieli oraz pracowników administracji **53**. Szkoła nie posiada całodobowej obsługi i dozoru. Obiekt nie chroniony przez firmę ochroniarską . Nieruchomość gruntowa o łącznej powierzchni około 9 300 m². Teren płaski, urządzony i w pełni ogrodzony. Nieruchomość posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej.

W budynku można rozróżnić dwa segmenty połączone ze sobą funkcjonalnie (nie oddzielone pożarowo), segment A- trzykondygnacyjny(częściowo podpiwniczony) w którego skład wchodzi: sale lekcyjne szkoły podstawowej i oddziałów przedszkolnych /bez oddzielenia drzwiami ppoż./, dwie klatki schodowe rozmieszczone na początku i końcu korytarza, / kuchnia, stołówka, **segment B** – jednokondygnacyjny (częściowo podpiwniczony) w którego skład wchodzi następujące pomieszczenia : sala gimnastyczna, szatnie uczniów szkoły podstawowej, łaznie, w.c., kotłownia gazowa znajdująca się w piwnicy do której dostęp jest wyłącznie z zewnątrz budynku,

Segmenty te nie są oddzielone od siebie przeciwpożarowo (brak drzwi ppoż.).

Pomieszczenia w obiekcie dzielimy na: kuchnia z zapleczem magazynowo gospodarczym, stołówka, szatnie, kotłownia, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia sanitarne, magazynki, gabinet Dyrektora, pokój nauczycielski, pracownia komputerowa, sale lekcyjne, sala gimnastyczna.

Oddziały przedszkolne nie są oddzielone pożarowo od pozostałej części budynku.

Odległość do najbliższej jednostki ratowniczo-gaśniczej:

- około 100 m od OSP w Majdanie Nepryskim,- czas dojazdu uzależniony jest od szybkości dojazdu strażaków do remizy.

- około 33 km od JRG Państwowej Straży Pożarnej w Biłgoraju przy ul. Dąbrowskiego nr 10 , czas dojazdu do budynku szkoły wynosi około 25 minut.

W budynku i na terenie przyległym nie są prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe lub w których materiały takie są magazynowane.

Budynek został wybudowany w roku 1972 zgodnie z projektem budowlanym i pozwoleniem na budowę.

4.2. Warunki ochrony przeciwpożarowej

4.2.1. Parametry obiektu

Parametry obiektu dla którego opracowywana jest niniejsza Instrukcja zgodnie z dokumentacją techniczną obiektu przedstawiają się następująco:

- Powierzchnia działki: 9 960 m²
- Powierzchnia użytkowa : 2265,82 m²
- Powierzchnia zabudowy: 1189,3 m²
- Kubatura: 10 849 m³
- Wysokość budynku: około 11,3 m
- Grupa wysokości: niski(N) (budynki do 12 m)
- Ilość kondygnacji nadziemnych: 3
- Ilość kondygnacji podziemnych: 1

Wysokość obiektu określono zgodnie z § 6. *OBWIESZCZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie :*

„Wysokość budynku, służącą do przyporządkowania temu budynkowi odpowiednich wymagań rozporządzenia, mierzy się od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, bez uwzględnienia wyniesionych ponad tę płaszczyznę maszynowni dźwigów i innych pomieszczeń technicznych, bądź do najwyższego położonego punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.”

Wykaz pomieszczeń wraz z powierzchnią i szacowaną liczbą pracowników:

Piętro - I	Parter	I Piętro	II Piętro
- magazyny - kotłownia	- stołówka, kuchnia , - szatnie dla uczniów szkoły podstawowej, - sala gimnastyczna, łaźnie, - sekretariat/Gabinet Dyrektora, - 2 oddziały przedszkolne - W.C męskie i damskie - magazynki, - sala lekcyjna (klasa II) - łazienka oraz W.C. dla oddziałów przedszkolnych, - na korytarzu szatnia dla oddziałów przedszkolnych,	- sale lekcyjne - biblioteka - sala informatyczna - pokój nauczycielski - składnica AKT - pom. biurowe - W.C. dla personelu -W.C. męskie i damskie	-sale lekcyjne - zaplecze - pom. biurowe - pom. socjalne - sala chem. – fiz. - W.C. dla personelu -W.C. męskie i damskie
Łączna liczba stałych użytkowników na poszczególnych kondygnacjach:			
	7 nauczycieli/pracowników adm. + 29 dzieci w oddziałach przedszkolnych+ 22 uczniów szkoły podstawowej, 4 Panie kucharki + 1 pracownik gospodarczy + 4 Panie sprzątaczk	65 uczniów+ 23 nauczycieli (wartości uśrednione)	64 uczniów+ 7 Nauczycieli (wartości uśrednione)

Tabela.1 Ilość osób w obiekcie na poszczególnych kondygnacjach.

4.2.2. Kategoria zagrożenia ludzi i ilość osób mogących przebywać w budynku

Zgodnie z 1) § 209, ust. 2 Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Zgodnie z § 209, ust. 2 Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2) § 3. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań ochrony przeciwpożarowej, jakie musi spełniać lokal, w którym jest prowadzone przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego lub oddziałów przedszkolnych zorganizowanych w szkole podstawowej.

Pomieszczenia Szkoły Podstawowej w Majdanie Nepryskim ze względu na przeznaczenie możemy podzielić na :

1. ZL - użyteczności publicznej

W przypadku placówki typu przedszkole będziemy mieć do czynienia z ZL II, a z kolei szkoły ZL III. Dodatkowym problemem w obiektach budowlanych jednostek oświaty jest połączenie oddziału przedszkola z placówką szkoły. W takim przypadku mamy do czynienia z wymaganiami dot. ZLII. *Rozwiązaniem może być wydzielenie strefy pożarowej ZLII dla przedszkola, wtedy cały budynek możemy zakwalifikować do kategorii zagrożenia ZL III.*

Ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania pomieszczenia ZL kwalifikuje się na kilka kategorii:

- Budynek szkoły ZL III (bez oddziału przedszkolnego na parterze)
- Pomieszczenia oddziałów przedszkolnych ZL II
- Sala gimnastyczna ZL I

1) § 209, ust.2

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

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

2) § 3

„Lokal, w którym są prowadzone oddział przedszkolny lub oddziały przedszkolne zorganizowane w szkole podstawowej albo przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego zorganizowanego w szkole podstawowej, znajduje się w użytkowanym budynku szkoły lub jego części spełniających wymagania ochrony przeciwpożarowej dla kategorii zagrożenia ludzi ZL II, określone w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej, z tym że dopuszcza się spełnienie

tych wymagań także w sposób określony w art. 6a ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2017 r. poz. 736 i 1169)."

§ 209 ust. 5.

Strefy pożarowe zaliczone, z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania, do więcej niż jednej kategorii zagrożenia ludzi, powinny spełniać wymagania określone dla każdej z tych kategorii.

2. PM – produkcyjne i magazynowe

Zgodnie z § 209, ust. 3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie :

„Wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego budynków oraz części budynków stanowiących odrębne strefy pożarowe, określanych jako PM, odnoszą się również do garaży, hydroforni, kotłowni, węzłów ciepłowniczych, rozdzielni elektrycznych, stacji transformatorowych, central telefonicznych oraz innych o podobnym przeznaczeniu."

Pomieszczenie kotłowni znajdujące się w piwnicy Segmentu B stanowi odrębną strefę pożarową, która jest zakwalifikowana do pomieszczeń określanych jako PM.

Szczegółowy wykaz pomieszczeń w budynku Szkoły Podstawowej w Majdanie Nepryskim znajduje się w części graficznej zawierającej rzut poszczególnych kondygnacji w **Załączniku 12** niniejszej instrukcji.

Ilość osób mogących przebywać w budynku

Zgodnie z § 236 ust. 6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

Ze względu na brak określonej liczby osób jakie będą przebywać w poszczególnych pomieszczeniach do określenia warunków ewakuacji liczbę osób przyjęto w odniesieniu do powierzchni tych pomieszczeń.

W Obiekcie przebywać będzie łącznie około 224 osoby w tym 29 dzieci z oddziałów przedszkolnych, 151 uczniów szkoły podstawowej, 35 nauczycieli, 4 Panie kucharki, 4 Pani sprzątaczką i pracownik gospodarczy. Dodatkowo na każdym z pięter mogą przebywać interesanci oraz rodzice. Pracownicy oraz interesanci mogą przebywać w budynku w godzinach 6:30 do 17:00 w dni powszednie. W niedzielę i święta oraz w godzinach nocnych budynek jest zamknięty.

Na poszczególnych kondygnacjach będzie przebywać łącznie około:

- Piwnica: 0 osób,
- Parter : 63 osób (29 dzieci, 22 uczniów, 5 nauczycieli, pozostali pracowników 9),
- I Piętro: 88 osób (65 uczniów, 23 nauczycieli),
- II Piętro: 71 osób (64 uczniów, 7 nauczycieli),

4.2.3. Odległość od obiektów sąsiadujących

Budynek, którego dotyczy niniejsza instrukcja, znajduje się na działce oznaczonej numerem 2256/2. Teren szkoły jest częściowo zabudowany oraz w pełni ogrodzony. Na terenie szkoły znajduje się: plac zabaw dla dzieci, boisko do siatkówki , boisko do piłki nożnej, boisko do koszykówki .

Odległości od innych obiektów uwzględniające zasady bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z wytycznymi zawartymi w § 271. *Obwieszczeniu Ministra Infrastruktury I Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

„1.Odległość między zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mającymi na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E), określoną w § 216 ust. 1 w 5 kolumnie tabeli, nie powinna, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, być mniejsza niż odległość w metrach określona w poniższej tabeli:

Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m ²	Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m ²				
	ZL	IN	PM		
			Q ≤ 1000	1000 < Q ≤ 4000	Q > 4000
1	2	3	4	5	6
ZL	8	8	8	15	20
IN	8	8	8	15	20
PM Q ≤ 1000	8	8	8	15	20
PM 1000 < Q ≤ 4000	15	15	15	15	20
PM Q > 4000	20	20	20	20	20

Tabela 2. Wymagane odległości od obiektów sąsiadujących.

2. Jeżeli jedna ze ścian zewnętrznych usytuowana od strony sąsiedniego budynku lub przekrycie dachu jednego z budynków jest rozprzestrzeniające ogień, wówczas odległość określoną w ust. 1 należy zwiększyć o 50%, a jeżeli dotyczy to obu ścian zewnętrznych lub przekrycia dachu obu budynków – o 100%.

3. Jeżeli co najmniej w jednym z budynków znajduje się pomieszczenie zagrożone wybuchem, wówczas odległość między ich zewnętrznymi ścianami nie powinna być mniejsza niż 20 m.

4. Jeżeli ściana zewnętrzna budynku ma na powierzchni nie większej niż 65%, lecz nie mniejszej niż 30%, klasę odporności ogniowej (E), określoną w § 216 ust. 1 w 5 kolumnie tabeli, wówczas odległość między tą ścianą lub jej częścią a ścianą zewnętrzną drugiego budynku należy zwiększyć w stosunku do określonej w ust. 1 i 2 o 50%.

5. Jeżeli ściana zewnętrzna budynku ma na powierzchni mniejszej niż 30% klasę odporności ogniowej (E), określoną w § 216 ust. 1 w 5 kolumnie tabeli, wówczas odległość między tą ścianą lub jej częścią a ścianą zewnętrzną drugiego budynku należy zwiększyć w stosunku do określonej w ust. 1 i 2 o 100%. „,

Odległości budynku Szkoły Podstawowej od obiektów sąsiednich:

- od strony północnej – około 60 m do granicy działki, - spełnia wymóg minimalnej odległości 8m,
- od strony wschodniej – ok. 8,5 m od domu jednorodzinnego – prawdopodobnie nie spełnia wymogu minimalnej odległości 12 m (zwiększona o 50 %),
- od strony południowej – ok. 22 m do drogi powiatowej i około 41m do najbliższego budynku jednorodzinnego, -spełnia wymóg minimalnej odległości 8m,
- od strony zachodniej - ok. 7,5 m od granicy działki, do najbliższego budynku jednorodzinnego około 10 m- prawdopodobnie nie spełnia wymogu minimalnej odległości 12 m (zwiększona o 50 %),

4.2.4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Zagrożenie pożarowe związane jest z właściwościami fizykochemicznymi stosowanych materiałów palnych, ich stanem skupienia, hermetycznością układów, rodzajem i ilością instalacji itd. Dlatego zagrożeniem pożarowym nazywa się wszystkie czynniki i okoliczności, które stwarzają sprzyjające warunki do powstania pożaru i jego rozprzestrzeniania się, a także tworzenia się gazów i dymów toksycznych zagrażających życiu ludzi.

Na terenie obiektu wyróżniono następujące parametry pożarowe występujących substancji palnych:

- 1) Palny wystrój wnętrz (meble, zasłony, wykładziny podłogowe, panele, parkiet).
- 2) Elementy, akcesoria komputerów z tworzyw sztucznych, gumy itp.
- 3) Dokumentacja, akta, książki,
- 4) Paliwo gazowe,

*Potencjalne źródła powstania pożaru w obiekcie to: instalacje i urządzenia elektryczne, zaproszenie ognia, używanie i przechowywanie materiałów pożarowo niebezpiecznych, prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo z otwartym ogniem, spawanie elektryczne i gazowe itp.

Materiały niebezpieczne pożarowo- rozumie się przez to następujące materiały niebezpieczne:

- a) gazy palne,
- b) ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55°C),
- c) materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne,
- d) materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu,
- e) materiały wybuchowe i pirotechniczne,
- f) materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji,
- g) materiały mające skłonności do samozapalenia;

Od 8 kwietnia 2012 r. nie obowiązuje już rozporządzenie MZ z 2.9.2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. Nr 171, poz. 1666, ze zm.).

Od 8 kwietnia 2012 r. przestało obowiązywać również rozporządzenie MZ z 5.3.2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U. Nr 53, poz. 439).

Także od 8 kwietnia 2012 r. nie obowiązują już przepisy rozporządzenia MZ z 16.06.2010 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz.U. Nr 125, poz. 851).

Powyższe rozporządzenia zastąpiła Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1203), która w pełnym brzmieniu obowiązuje od 1 czerwca 2015 r.

Czynniki chemiczne: substancje chemiczne szkodliwe dla zdrowia. Do grupy tej należą:

- niebezpieczne substancje i preparaty, z wyjątkiem niebezpiecznych wyłącznie dla środowiska,
- inne substancje lub pyły stwarzające ryzyko narażenia inhalacyjnego lub przez skórę.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

1. Osoba stosująca substancje niebezpieczne jest zobowiązana:
 - posiadać spis substancji niebezpiecznych;
 - posiadać karty charakterystyki substancji niebezpiecznych lub mieć zapewniony do nich stały dostęp;

-
2. Osoba stosująca substancje nowo syntezowane jest zobowiązana określić i opisać w karcie oceny ryzyka zawodowego:
 - środki bezpieczeństwa dla pracy z daną substancją (grupą substancji), w tym środki ochrony indywidualnej dla pracowników i studentów;
 - rodzaje opakowań oraz sposób przechowywania substancji niebezpiecznych;
 - postępowanie z odpadami.
 3. Stosowanie szkodliwych dla zdrowia substancji lotnych lub pylistych, stwarzających ryzyko narażenia inhalacyjnego, wymaga uprzedniej oceny poziomu stężeń oraz oceny ryzyka narażenia na te czynniki.
 4. Stosowanie palnych gazów lub lotnych cieczy organicznych wymaga uprzedniej oceny ryzyka powstania atmosfery wybuchowej oraz dostosowania instalacji i urządzeń elektrycznych do stopnia zagrożenia.
 5. Substancje stwarzające szczególne zagrożenia podlegają szczegółowej ewidencji rozchodu oraz zabezpieczeniu przed przejęciem przez osoby niepowołane. Wymogom tym podlegają następujące substancje:
 - substancje bardzo toksyczne T+
 - substancje żrące C oznakowane dodatkowo R35
 - metanol i jego preparaty o stężeniach wyższych niż 3 %
 - substancje rakotwórcze lub mutagenne kat. 1 lub 2
 - środki odurzające / psychotropowe oraz ich prekursory I-R.

Przechowywanie substancji niebezpiecznych

1. Substancje niebezpieczne powinny być przechowywane w magazynach spełniającym warunki określone w przepisach budowlanych, ochrony przeciwpożarowej i BHP.
2. Substancje niebezpieczne mogą być przechowywane poza magazynami – np. w laboratoriach - pod warunkiem spełnienia wymogów opisanych w kartach charakterystyki i w miejscach oznakowanych znakami bezpieczeństwa.
3. Ilości substancji pożarowo niebezpiecznych nie mogą przekraczać ilości określonych w przepisach ochrony przeciwpożarowej, w szczególności:
 1. w jednej strefie pożarowej może znajdować się (łącznie):
 - **do 10 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 21°C,**
 - **do 50 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu 21÷55°C.**
 2. w pomieszczeniu nie spełniającym wymogów technicznych dla pomieszczeń zagrożonych wybuchem, ilości palnych gazów i cieczy nie mogą przekraczać masy, której wybuch spowoduje przyrost ciśnienia przekraczający 5 kPa.

Zgodnie z przepisami o ochronie przeciwpożarowej przy używaniu lub przechowywaniu materiałów niebezpiecznych pożarowo należy:

1. wykonywać wszystkie czynności związane z wytwarzaniem, przetwarzaniem, obróbką, transportem lub składowaniem materiałów niebezpiecznych zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej określonymi w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, lub zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;

2. utrzymywać na stanowisku pracy ilość materiału niebezpiecznego pożarowo nie większą niż dobowe zapotrzebowanie lub dobową produkcję, jeżeli przepisy szczególne nie stanowią inaczej;
3. przechowywać zapas materiałów niebezpiecznych pożarowo przekraczający wielkość określoną w pkt 2 w oddzielnym magazynie przystosowanym do takiego celu;
4. przechowywać materiały niebezpieczne pożarowo w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego oddziaływania;
5. przechowywać ciecze o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55 °C) wyłącznie w pojemnikach, urządzeniach i instalacjach przystosowanych do tego celu, wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia i zabezpieczonych przed stłuczeniem.

Materiałów niebezpiecznych pożarowo nie przechowuje się w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach i strychach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy oraz w innych pomieszczeniach ogólnie dostępnych, jak również na tarasach, balkonach i loggiach.

Stosowanie substancji niebezpiecznych

1. Stosowanie substancji niebezpiecznej wymaga zastosowania środków bezpieczeństwa opisanych w kartach charakterystyki lub określonych przez dostawcę substancji nowo syntezowanej.
2. Stosowanie substancji stwarzającej ryzyko narażenia drogą inhalacyjną jest dopuszczalne pod warunkiem dokonania oceny, czy poziomy stężenie nie przekroczy wartości dopuszczalnych.
3. W laboratorium substancje niebezpieczne mogą być przechowywane w opakowaniach zastępczych (nieoryginalnych) lub w naczyniach laboratoryjnych spełniających wymogi określone w kartach charakterystyki lub w karcie oceny ryzyka zawodowego. Ciecze o temperaturze zapłonu poniżej 55°C należy przechowywać wyłącznie w pojemnikach, urządzeniach i instalacjach przystosowanych do tego celu, wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia i zabezpieczone przed stłuczeniem.
4. Opisy / etykiety na opakowaniach zastępczych lub naczyniach laboratoryjnych powinny być trwałe w warunkach stosowania. Opis musi zawierać dane umożliwiające jednoznaczną identyfikację substancji oraz osoby, która umieściła substancję w opakowaniu lub naczyniu.
5. Prace z zastosowaniem substancji rakotwórczych lub mutagennych kat. 1 lub 2 podlegają ścisłej ewidencji narażenia każdej osoby, a w szczególności:
 - o czasu narażenia (data i ilość godzin);
 - o ilości substancji zużytej w danym dniu roboczym.

4.2.5. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach

Na podstawie Polskiej Normy PN-B-02852 „Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru” - gęstość obciążenia ogniowego dla poszczególnych stref pożarowych w budynku Szkoły Podstawowej wynosi mniej niż 500 MJ/m².

4.2.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie występują ani nie są używane materiały mogące wytworzyć mieszaniny wybuchowe. Wobec powyższego, w obiekcie nie występuje zagrożenie wybuchem.

4.2.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Obiekt został podzielony na 2 strefy pożarowe:

Strefa 1 – Szkoła podstawowa w części edukacyjnej ze względu na brak oddzieleń pożarowych stanowi jedną strefę ZL o powierzchni całkowitej **około 2089,13 m²**,

Strefa 2 - Kotłownia z pomieszczeniami przyległymi stanowi oddzielną strefę pożarową PM- oddzielona od pozostałej części budynku oddzieleniami pożarowymi takimi jak : strop, ściany, wejście od strony zewnętrznej budynku, powierzchnia całkowita wynosi **około 85 m²**,

Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych ZL określa poniższa tabela:

	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w m ²			
		w budynku wielokondygnacyjnym		
		niskim (N)	średniowysokim (SW)	wysokim i wysokościowym (W) i (WW)
Kategoria zagrożenia ludzi	w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)			
1	2	3	4	5
ZL I, ZL III, ZL IV, ZL V	10.000	8.000	5.000	2.500
ZL II	8.000	5.000	3.500	2.000

Tabela 3. Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych w budynkach ZL.

Zgodnie z § 227, ust. 1 *Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury I Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

Wielkości stref pożarowych ZL oraz PM spełniają wymagania wyżej wymienionego rozporządzenia.

4.2.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

1. Wymaganą klasę odporności pożarowej dla poszczególnych pomieszczeń zaliczonych do kategorii ZL i budynku szkoły , określa poniższa tabela:

Budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
1	2	3	4	5	6
niski (N)	"B"	"B"	"C"	"D"	"C"
średniowysoki (SW)	"B"	"B"	"B"	"C"	"B"
wysoki (W)	"B"	"B"	"B"	"B"	"B"
wysokościowy (WW)	"A"	"A"	"A"	"B"	"A"

Tabela 4. Wymagana klasa odporności pożarowej budynków ZL.

Oddziały przedszkolne	ZL II
Sala gimnastyczna	ZL I
Budynek Szkoły	ZL III

2. Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach wymienionych w poniższej tabeli do poziomu w niej określonego :

Liczba kondygnacji nadziemnych	ZL I	ZL II	ZL III
1	2	3	4
1	"D"	"D"	"D"
2*)	"C"	"C"	"D"

Tabela 5. Wymagana klasa odporności pożarowej budynków ZL.

***) Gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu.**

Wysokość stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną w Budynku Szkoły nie przekracza wysokości 9m.

3. W oparciu o dane w zakresie obliczonej gęstości obciążenia ogniowego i grupy wysokościowej budynku, klasa odporności pożarowej kotłowni należy przyjmować jak dla pomieszczeń PM wobec czego wynosi ona:

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku Q [MJ/m ²]	Budynek o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)	Budynek wielokondygnacyjny			
		niski (N)	średniowysoki (SW)	wysoki (W)	wysokościowy (WW)
1	2	3	4	5	6
$Q \leq 500$	"E"	"D"	"C"	"B"	"B"
$500 < Q \leq 1.000$	"D"	"D"	"C"	"B"	"B"
$1.000 < Q \leq 2.000$	"C"	"C"	"C"	"B"	"B"
$2.000 < Q \leq 4.000$	"B"	"B"	"B"	*	*
$Q > 4.000$	"A"	"A"	"A"	*	*

Tabela 6. Wyznaczenie gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń i budynków PM.

*- Zgodnie z § 228 ust. 1 nie mogą występować takie budynki.

Podsumowanie:

Zgodnie z powyższym :

- Budynek Szkoły jako całość w 1-szej strefie pożarowej powinien spełniać minimum wymagani dla klasy odporności pożarowej „C” lecz zgodnie z pkt. 2 może spełniać wymagania dla klasy „D”.
- Pomieszczenia przedszkolne oraz sala gimnastyczna zgodnie z Tabelą 5. Powinny spełniać minimum wymagania dla klasy odporności pożarowej „C”
- Pomieszczenie kotłowni czyli strefa pożarowa 2 zgodnie z powyższą Tabelą 6. powinna spełniać minimum wymagania dla klasy „D”.

WAŻNE:

§ 209 ust. 5. Strefy pożarowe zaliczone, z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania, do więcej niż jednej kategorii zagrożenia ludzi, powinny spełniać wymagania określone dla każdej z tych kategorii.

4.2.9. Klasa odporności ogniowej

Szkoła jako budynek niski z poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną nie przekraczającą 9 m nad poziomem terenu zaliczony jest do klasy odporności pożarowej „D”. Nie jest on podzielony ścianami oddzielenia przeciwpożarowego od fundamentu po przykrycie dachu na części, które można traktować jako oddzielne budynki. Budynek

podzielony jest na 2 strefy pożarowe. Elementy budynku wykonane są jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury I Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.:

§ 216. 1. Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, z zastrzeżeniem § 213 oraz § 237 ust. 9, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„A”	R 240	R 30	REI 120	EI 120 (o<->i)	EI 60	RE 30
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o<->i)	EI 30	RE 30
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o<->i)	EI 15	RE 15
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)

Tabela 7. Klasa odporności ogniowej elementów budynku.

1 - Strefa (bez oddziałów przedszkolnych)

Oddziały przedszkolne (cały budynek w przypadku braku oddzieleń ppoż.)

§ 220. 1. Ściany wewnętrzne i stropy wydzielające kotłownie, składy paliwa stałego, żuźłownie i magazyny oleju opałowego, a także zamknięcia otworów w tych elementach, powinny mieć klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż określona w tabeli:

Rodzaj pomieszczenia	Klasa odporności ogniowej		
	ścian wewnętrznych	stropów	drzwi lub innych zamknięć
1	2	3	4
Kotłownia z kotłami na paliwo stałe, o łącznej mocy cieplnej powyżej 25 kW	EI 60	REI 60	EI 30
Kotłownia z kotłami na olej opałowy, o łącznej mocy cieplnej powyżej 30 kW	EI 60	REI 60	EI 30
Kotłownia z kotłami na paliwo gazowe, o łącznej mocy cieplnej powyżej 30 kW: – w budynku niskim (N) i średniowysokim (SW) – w budynku wysokim (W) i wysokościowym (WW)	EI 60	REI 60	EI 30
	EI 120	REI 120	EI 60
Skład paliwa stałego i żuźłownia	EI 120 ^{*)}	REI 120 ^{*)}	EI 60 ^{*)}
Magazyn oleju opałowego	EI 120	REI 120	EI 60

Tabela 8. Klasa odporności ogniowej kotłowni.

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

Nie stawia się wymagań

1. Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
2. Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
3. Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
4. Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.
5. Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Analiza zastosowanych materiałów konstrukcyjnych:

- Fundamenty : ławy fundamentowe – beton żwirowy.
- Ściany piwnic żwirobetonowe
- Ściany działowe wykonane metodą tradycyjną z cegły dziurawki
- Stropy elementy prefabrykowane, wielokanałowe
- Słupy żelbetowe
- Klatka schodowa/ schody żelbetowe/ elementy prefabrykowane
- Kanały wentylacji grawitacyjnej z elementów ceramicznych
- Pokrycie dachu blachodachówką
- Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej, rynny i rury spustowe z tworzyw sztucznych
- Tynki ścian i stropów cementowo wapienne, w pomieszczeniach sanitarnych i gospodarczych ściany wyłożone glazurą
- Stolarka okienna z PCV
- Posadzki – zróżnicowane w zależności od pomieszczeń
- Stolarka drzwiowa – drzwi wewnętrzne drewniane

Uwagi: Pomieszczenie kotłowni na paliwo gazowe posiada wejście z zewnątrz z budynku. Oraz powinno być wydzielone pożarowo od pozostałej części ścianą wewnętrzną i stropem o odporności ogniowej EI 60 i zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30. Drzwi kotłowni gazowej nie spełniają powyższych wymagań.

Elementy konstrukcyjne „Budynku Szkoły Podstawowej w Majdanie Nepryskim” wg. dokumentacji technicznej prawdopodobnie spełniają wymagania dla określonej klasy odporności pożarowej budynku.

4.2.10. Klasa odporności ogniowej ściany oddzielenia przeciwpożarowego

Klasę odporności ogniowej jakie powinny spełniać oddzielenia przeciwpożarowego określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową
1	2	3	4	5	6
"A"	REI 240	REI 120	EI 120	EI 60	E 60
"B" i "C"	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30
"D" i "E"	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

Tabela 9. Klasa odporności ogniowej.

Dla 2 Strefy Pożarowej

1 Strefa , oddziały przedszkolne

Oddzielenia pożarowe pomiędzy strefą 1, strefą 2 powinny spełniać wymagania dla klasy "B" i "C".

4.2.11. Warunki ewakuacji

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury I Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.:

§ 236. ust. 1.

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

§ 237. ust. 1.

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej "przejściem ewakuacyjnym", o długości nie przekraczającej:

- 1) w strefach pożarowych ZL – 40 m;
- 3) w strefach pożarowych PM, o obciążeniu ogniowym nieprzekraczającym 500 MJ/m², w budynku o więcej niż jednej kondygnacji nadziemnej oraz w strefach pożarowych PM w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej bez względu na wielkość obciążenia ogniowego – 100 m.

Przejście ewakuacyjne w strefach zaliczonych do kategorii ZL w budynku Szkoły nie powinno przekraczać **40 m**. Przejścia, o którym mowa powyżej, nie powinny prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując, co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Szerokość drzwi ewakuacyjnych należy dostosować do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, przyjmując 0,6 m szerokości wyjścia na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m ewakuacyjnych w świetle ościeżnicy. Wyjścia ewakuacyjnych pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami. Zabrania się stosowania do celów ewakuacji drzwi obrotowych i podnoszonych. Ponadto stosowanie drzwi rozsuwanych, jeżeli służą one wyłącznie do ewakuacji, jest zabronione.

Wymiary przejść oraz drzwi ewakuacyjne w Szkole Podstawowej spełniają powyższe wymagania.

§ 238.

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

- 1) jest przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nim ponad 50 osób, a w strefie pożarowej ZL II – ponad 30 osób; - **sala gimnastyczna**
- 2) znajduje się w strefie pożarowej ZL, a jego powierzchnia przekracza 300 m² ;
- 3) znajduje się w strefie pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m², a jego powierzchnia przekracza 300 m² ;
- 4) znajduje się w strefie pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², a jego powierzchnia przekracza 1000 m² ;
- 5) jest zagrożone wybuchem, a jego powierzchnia przekracza 100 m² .

§ 239. ust.2.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

- 1) zagrożonych wybuchem;
- 2) do których jest możliwe niespodziewane przedostanie się mieszanin wybuchowych lub substancji trujących, duszących bądź innych, mogących utrudnić ewakuację;
- 3) przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób; - **sala gimnastyczna**

4) przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się. – **oddziały przedszkolne**

Drzwi stanowiące wyjście z pomieszczeń budynku szkoły spełniają powyższe wymagania.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych oblicza się przyjmując 0,6 m szerokości na 100 osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji, lecz nie mniej niż 1,4 m Wysokość dróg ewakuacyjnych nie może być mniejsza niż 2,2 m, natomiast wysokość przejścia, drzwi, lub lokalnego obniżenia – 2 m.

Parametry techniczne dróg ewakuacyjnych w budynku Szkoły spełniają powyższe wymagania gdyż : szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi ponad 2,5m (piwnica 2m) ,wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi około 3,5 m , wysokości przejścia/drzwi przekracza 2m.

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

Zgodnie z § 256, ust. 1 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku nazywa się „**dojściem ewakuacyjnym**”.

Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych w strefach pożarowych określa poniższa tabela:

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach ¹⁾
1	2	3
Z pomieszczeniem zagrożonym wybuchem	10	40
PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q > 500 \text{ MJ/m}^2$ bez pomieszczenia zagrożonego wybuchem	30 ²⁾	60
PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ bez pomieszczenia zagrożonego wybuchem	60 ²⁾	100
ZL I, II i V	10	40
ZL III	30²⁾	60
ZL IV	60 ²⁾	100

Tabela 10. Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych w strefach pożarowych.

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

²⁾ W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Długość dojścia ewakuacyjnego z:

- II Piętra około 40 m
- z oddziałów przedszkolnych jest zachowana.
- z sali gimnastycznej jest zachowana.

§ 245.

W budynkach:

1) niskim (N), zawierającym strefę pożarową ZL II,

2) Średniowysokim (SW), zawierającym strefę pożarową ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V,

3) niskim (N) i Średniowysokim (SW), zawierającym strefę pożarową PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m² lub pomieszczenie zagrożone wybuchem,

naależy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.”

W budynku szkoły nie ma wydzielonych klatek schodowych.

§ 250. 1.

Piwnice powinny być oddzielone od pozostałej części budynku, z wyjątkiem budynków ZL IV niskich (N) i średniowysokich (SW) stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej R E I 60 i zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30. Jeżeli drzwi do piwnic znajdują się poniżej poziomu terenu, schody prowadzące z tego poziomu powinny być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi do piwnic w przypadku ewakuacji (np. ruchomą barierą).

Schody na poziom -1 nie spełniają powyższych wymagań.

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIE MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań ochrony przeciwpożarowej, jakie musi spełniać lokal, w którym jest prowadzone przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego lub oddziałów przedszkolnych zorganizowanych w szkole podstawowej.:

§ 6.

1. Pomieszczenie stołówki, z którego korzystają dzieci, znajdujące się poza lokalem, o którym mowa odpowiednio w § 3–5, ma zapewnione warunki ewakuacji spełniające wymagania dla kategorii zagrożenia ludzi ZL II, określone w przepisach w sprawie warunków technicznych dotyczy pomieszczenia stołówki znajdującego się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku – jeżeli ma zapewnione warunki ewakuacji spełniające wymagania dla kategorii zagrożenia ludzi ZL III, określone w przepisach w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a długość dojścia ewakuacyjnego z tego pomieszczenia nie przekracza 20, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2. Przejście dzieci przez szkołę pomiędzy lokalem, o którym mowa odpowiednio w § 3–5, a pomieszczeniem stołówki, o którym mowa w ust. 1, zlokalizowanym na: kondygnacji innej niż pierwsza kondygnacja nadziemna budynku – odbywa się drogami ewakuacyjnymi spełniającymi wymagania dla kategorii zagrożenia ludzi ZL II, określone

w przepisach w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

3. Długości dojścia ewakuacyjnego i dystansu, o których mowa odpowiednio w ust. 1 oraz ust. 2 pkt 1, można powiększyć o 100%, jeżeli są zapewnione dwa kierunki ewakuacji, a odcinki dróg ewakuacyjnych na obu tych kierunkach się nie pokrywają ani nie krzyżują, z wyjątkiem początkowego ich przebiegu o długości nieprzekraczającej 2 m.

4. Na drogach ewakuacyjnych, o których mowa w ust. 1 i 2, nie dopuszcza się występowania schodów ze stopniami o wysokości przekraczającej 0,175 m.

Stołówka zlokalizowana jest na pierwszej kondygnacji nadziemnej. Szkoła podstawowa spełnia powyższe wymagania.

§ 7.

Pomieszczenie szatni, z którego korzystają dzieci, znajdujące się poza lokalem, o którym mowa odpowiednio w § 3–5, spełnia odpowiednio wymagania, o których mowa w § 6.

§ 8.

Pomieszczenie sali gimnastycznej, z którego korzystają dzieci, znajdujące się poza lokalem, o którym mowa odpowiednio w § 3–5, spełnia odpowiednio wymagania, o których mowa w § 6.

Zasady bezpiecznej ewakuacji w odniesieniu do struktury budowlanej:

- parametry określone w przepisach dotyczące długości przejść i dojść ewakuacyjnych - przejścia długość mniejsza niż 20/ dojście z II Piętra prawdopodobnie około 40 m.
- ilość klatek schodowych - 2
- szerokość korytarzy – 5 m/ piwnica 2 m/
- ilość wyjść z poszczególnych pomieszczeń w zależności od kwalifikacji do kategorii zagrożenia ludzi – 1, sala gimnastyczna 2
- szerokości drzwi w stosunku do ilości osób przebywających w pomieszczeniach /budynku/ wynosi- około 0,9 m
- obudowa i wydzielenie klatek schodowych - NIE
- wyposażenie w urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem lub służące do usuwania dymu – NIE
- Graniczne wymiary schodów stałych w budynkach
 - szerokość biegu minimalna 1,2 m – szerokość wynosi 1,2m
 - szerokość użytkowa spocznika minimalna 1,5 m - spełnia wymagania
 - maksymalna wysokość stopni 0,175m – 0,15/0,16 m spełnia wymagania

W budynku szkoły na poziomie parteru znajduje się 6 wyjść ewakuacyjnych.

1. Główne wyjście - strona południowa - z korytarza głównego w segmencie A.
2. Wyjście w łączniku segmentu A z segmentem B- strona zachodnia- z korytarza głównego na plac wewnętrzny/plac zabaw.
3. Wyjścia z segmentu B- strona wschodnia - korytarza przy szatniach.
4. Z pomieszczenia kuchni/jadalni - strona wschodnia- w segmencie A.
5. Klatka schodowa przy oddziałach przedszkolnych- strona zachodnia.
6. Z korytarza przy sali gimnastycznej - strona zachodnia.

Podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi jest nie zapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi, w szczególności w wyniku:

- szerokości przejścia, dojścia lub wyjścia ewakuacyjnego albo biegu względnie spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, mniejszej o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno-budowlanych,
- długości przejścia lub dojścia ewakuacyjnego większej o ponad 100% od określonej w przepisach techniczno-budowlanych.

4.2.12. Oświetlenie ewakuacyjne



Zgodnie z :

§ 181. ust.3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Oświetlenie ewakuacyjne nie jest wymagane w tego typu obiektach.

4.2.13. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu



Zgodnie z § 183. ust. 2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” :

„Przeciwpowarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1.000 m³.”

W budynku Szkoły jest zamontowany przeciwpowarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku i jest odpowiednio oznakowany. Przy wejściu do kotłowni na zewnątrz znajduje się rozdzielnia ppoż. umożliwiającą odcięcie prądu w pomieszczeniu kotłowni.

4.2.14. Drogi pożarowe



Zgodnie z: § 12. ust 1. Pkt.2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

„Drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku, należy doprowadzić do:”

1) budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I lub ZL II;”

Dla Budynku Szkoły Podstawowej nie ma wyznaczonej drogi przeciwpożarowej. Dojazd do budynku jest możliwy poprzez drogę asfaltową wewnętrzną - od strony wschodniej. Droga o szerokości około 3,3m przebiega w odległości ok 0,5 m od budynku. Od strony południowej w odległości około 20m przebiega droga powiatowa/gminna. Wjazd na teren szkoły jest możliwy bezpośrednio z drogi gminnej. Od strony północnej oraz zachodniej jest możliwy dojazd poprzez tereny zielone.

„Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić 4 m, a jej nachylenie podłużne nie powinno przekraczać 5%. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej powinien wynosić co najmniej 11 m. Droga pożarowa powinna być zakończona placem manewrowym o wymiarach co najmniej 20 m x 20 m lub w inny sposób umożliwiać dojazd do obiektu budowlanego i powrót pojazdu bez cofania. Wymaganie to nie dotyczy końcowego odcinka drogi pożarowej o długości do 15 m.”

Istotnym aspektem jest właściwe oznakowanie drogi pożarowej w sposób czytelny tak aby kierowcy nie pozostawiali na przedmiotowej drodze pojazdów, które w momencie zaistnienia zagrożenia uniemożliwiły by dojazd jednostek ochrony ppoż.

4.2.15. Wyposażenie obiektu w gaśnice

Obiekt wyposażony jest w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic. W budynku występują gaśnice dostosowane do następujących grup pożarowych **ABC**. W budynku Szkoły Podstawowej powinno znajdować się 44 kg oraz 3dm³ masy środka gaśniczego. W budynku szkoły znajduje się 36kg środka gaśniczego. **Budynek szkoły należy wyposażyć w odpowiednią ilość proszku gaśniczego.**

Gaśnice rozmieszczono zgodnie z poniższymi przepisami:

Gaśnice w obiektach powinny być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

- przy wejściach do budynków,
 - na klatkach schodowych,
 - na korytarzach,
 - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
 - 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. w obiekcie, co najmniej jedna jednostka sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³ powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni chronionej,
2. występowanie w obiekcie wewnętrznej instalacji hydrantowej nie zwalnia z obowiązku wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy,
3. dla konkretnych, właściwych dla danego obiektu warunków, ilości sprzętu należy określać indywidualnie, uwzględniając podział na pomieszczenia i stanowiska pracy, łatwość dostępu do sprzętu i poziom występującego zagrożenia,
4. sprzęt gaśniczy powinien być umieszczany w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach i klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
5. odległość dojścia do sprzętu z dozwolonego miejsca w obiekcie nie powinna być większa niż 30 m,
6. do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
7. miejsca, w których umieszczono sprzęt gaśniczy, powinny być oznakowane pożarniczymi tablicami informacyjnymi.

Ilość i lokalizacja gaśnic :

Lp.	POMIESZCZENIE	Rodzaj gaśnic/ Ilość	Ilość ładunku gaśniczego (minimum)
Parter			
1.	- korytarz	*gaśnica GP 6 X ABC - 2szt.	2 kg. dla 1 szt.
	- kuchnia	* GWF 2 dm ³ ABF	2 dm ³ dla 1 szt.
	- kotłownia(piwnica)	*gaśnica GP 12 X ABC – 1 szt.	2 kg. dla 1 szt.
I Piętro			
2.	- korytarz	*gaśnica GP 6 X ABC - 2 szt.	2 kg. dla 1 szt.
II Piętro			
3.	- korytarz	*gaśnica GP 6 X ABC - 2 szt.	2 kg. dla 1 szt.

Tabela 11. Ilość i lokalizacja gaśnic.

Miejsce lokalizacji sprzętu gaśniczego zostało przedstawione w części graficznej stanowiącej **12 załącznik** do niniejszej instrukcji. Dopuszcza się inną lokalizację podręcznego sprzętu gaśniczego niż zostało to przedstawione w części graficznej z zachowaniem zasad i przepisów określonych w niniejszej instrukcji.

4.2.16. Budowa i zasady obsługi zastosowanych gaśnic w obiekcie

Gaśnice proszkowe (1)

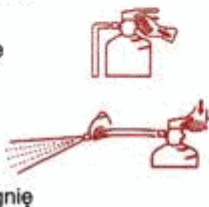
Gaśnica proszkowa GP-6x-ABC

Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy A, B i C



Obsługa gaśnicy:

1. Wyciągnąć zabezpieczenie
2. Wyjąć wąż z uchwytu, skierować na źródło ognia, nacisnąć dźwignię



4.2.17. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie wodne określone w ilości 20 dm³ /sek. do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia hydranty nadziemny DN 80 (10 dm³/sek), znajdujący się na posesji szkoły około 10m od budynku-strona zachodnia oraz drugi znajdujący się przy jednostce OSP oddalonej od szkoły około 100m. Lokalizację hydrantu przedstawiono w części graficznej stanowiącej **załącznik 12** do niniejszej instrukcji.

Ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru ustalono na podstawie §5.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg przeciwpożarowych (Dz. U. Nr 124 z 2009 r., poz. 1030).

4.2.18. Wymagania dla instalacji wodociągowej przeciwpożarowej wewnętrznej

§ 19. Ust.1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH ADMINISTRACJI z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 22 czerwca 2010 r.)

„Hydranty 25 muszą być stosowane w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL:

1) na każdej kondygnacji budynku wysokiego i wysokościowego, z wyjątkiem kondygnacji obejmującej wyłącznie strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi

ZLIV;

2) na każdej kondygnacji budynku innego niż tymczasowy, niskiego i średniowysokiego:

a) w strefie pożarowej o powierzchni przekraczającej 200 m², zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II lub ZL V,

b) w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III:

– o powierzchni przekraczającej 200 m² w budynku średniowysokim, przy czym jeżeli jest to strefa pożarowa obejmująca tylko pierwszą kondygnację nadziemną, a nad nią znajdują się wyłącznie strefy pożarowe ZL IV, jedynie wtedy, gdy powierzchnia tej strefy pożarowej przekracza 1 000 m²,

– o powierzchni przekraczającej 1 000 m² w budynku niskim. „

W Budynku Szkoły Podstawowej potwierdza się obecność hydrantów DN 52 stanowiących instalację wodociagową przeciwpożarową - wewnętrzną, spełniającą poniższe wymagania:

- Zasięg hydrantów w poziomie powinien obejmować całą powierzchnię chronionego budynku, strefy pożarowej lub pomieszczenia, z uwzględnieniem:
 - długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego określonej w normach,
 - efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych: w strefach pożarowych produkcyjno- magazynowych 10 m.
- Zawory 52 i zawory odcinające hydrantów 52 i 25 powinny być umieszczone na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi.
- Zawory powinny posiadać nasady tłoczne skierowane do dołu, usytuowane wraz z pokrętkiem zaworu względem ścian lub obudowy w sposób umożliwiający łatwe przyłączanie węża tłoczego oraz otwieranie i zamykanie jego zaworu.
- Przed hydrantem wewnętrznym powinna być zapewniona dostateczna przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej.
- Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić dla hydrantu 52 - 2,5 dm³/s, natomiast dla hydrantu 25 - 1,0 dm³/s.
- Ciśnienie na zaworze hydrantowym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną powyżej dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy.
- Ciśnienie na zaworze 52, położonym niekorzystnie ze względu na wysokość i opory hydrauliczne, dla wydajności 2,5 dm³/s, nie powinno być mniejsze niż 0,2 MPa.
- Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociagowej przeciwpożarowej nie powinno przekraczać 1,2 MPa, przy czym na zaworze 52 i zaworach odcinających hydrantów 52 nie powinno przekraczać 0,7 MPa.
- Instalacja wodociagowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody.
- Zasilanie hydrantów wewnętrznych powinno być zapewnione przez co najmniej 2 godziny.

Miejsce lokalizacji hydrantów zostało przedstawione w części graficznej stanowiącej załącznik 12 do niniejszej instrukcji.

4.2.19. Instalacje użytkowe - sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje mające wpływ na bezpieczeństwo pożarowe :

- wodociągową z sieci miejskiej,
- kanalizacji sanitarnej do sieci miejskiej,
- grzewczą – kotłownia na gazowe,
- energii elektrycznej, oświetleniową, siłową,
- hydrantową wewnętrzną,

Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru poprzez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut. Dopuszcza się ograniczenie czasu zapewnienia ciągłości dostawy energii elektrycznej do urządzeń przeciwpożarowych w/w, do 30 minut dla przewodów i kabli znajdujących się w obrębie przestrzeni chronionych stałym urządzeniem gaśniczym tryskaczowym oraz dla przewodów i kabli zasilających i sterujących urządzeniami kłap dymowych.

4.2.20. Zagrożenie pożarowe w obiekcie

Pod pojęciem zagrożenia pożarowego rozumie się występowanie wszystkich czynników, które składają się na możliwość powstania pożaru. Czynniki zagrożenia pożarowego dzieli się na dwie podstawowe grupy:

1. Przyczyny powstania pożarów

Do najczęstszych przyczyn powstawania pożarów zalicza się:

- nieostrożność, lekkomyślność i niedbalstwo ludzi dorosłych, przejawiające się w najróżnorodniejszych zaniedbaniach w ich postępowaniu (np. palenie tytoniu i używanie ognia otwartego w miejscach niedozwolonych, używanie rozpuszczalników łatwopalnych do czyszczenia urządzeń, podłóg, zmywania plam, używanie do ogrzewania grzejników elektrycznych bez odpowiedniego zabezpieczenia lub w pobliżu przedmiotów palnych itd.),
- niewłaściwa eksploatacja urządzeń elektrycznych i składowanie w ich pobliżu materiałów palnych,
- nie utrzymywanie w należyтым stanie technicznym urządzeń i instalacji laboratoryjnych, wykonywanie ich z niewłaściwego materiału powodującego np. powstawanie elektryczności statycznej,
- niewłaściwe przechowywanie substancji i odczynników chemicznych w zakresie ich wzajemnego oddziaływania,
- wady w instalacjach i urządzeniach elektroenergetycznych, będące zazwyczaj następstwami ich niewłaściwej konserwacji, niewłaściwego wykonania lub użytkowania,
- zaproszenie ognia przy prowadzeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,

-
- podpalenie – umyślne działanie człowieka w celu spowodowania pożaru z zamiarem uszkodzenia, zniszczenia lub uczynienia niezdatnym do użytku określonego mienia, urządzeń lub informacji.

2. Przyczyny rozprzestrzeniania się pożaru

Przyczynami rozprzestrzenienia się pożaru są:

- nie stwierdzenie (nie zauważenie) pożaru w początkowym stadium jego powstawania,
- opóźnione zaalarmowanie straży pożarnej,
- brak umiejętności u pracowników opanowania pożaru w zarodku poprzez właściwe użycie i zastosowanie podręcznego sprzętu i środków gaśniczych znajdujących się w pobliżu,
- brak podręcznego sprzętu gaśniczego,
- niekorzystne warunki budowlane, sprzyjające rozprzestrzenieniu się pożaru,
- nagromadzenie dużej ilości materiałów palnych w miejscu powstania pożaru,
- brak konserwacji i czyszczenia przewodów wentylacyjnych z nagromadzonego kurzu,
- utrudniony dostęp do miejsca powstania pożaru (brak kluczy)
- brak lub utrudniony dojazd dla jednostek straży pożarnej (parkujące samochody na drodze pożarowej).

3. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.

Zgodnie z Obwieszczenie Ministra Infrastruktury I Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.:

§ 258. „W strefach pożarowych ZL I, ZL II, ZL III i ZL V stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

1a.¹²⁸⁾ W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4$ s;
- 2) $t_s \leq 30$ s;
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki;
- 4) nie występują płonące krople.

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

§ 262. 1. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Wymaganie to nie dotyczy mieszkań. 2. Przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1000 m², a w korytarzach – przegrodami co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych.

Lp.	Rodzaj materiału	Temp. zapalenia	Ciepło spalania kcal/kg
1.	drewno	290	4400
2.	papier	194	3920
3.	folie	380	10050
4.	art. bawełniane	255	3950
5.	art. wełniane	415	4920
6.	tworzywa sztuczne	430	6040
7.	pianka poliuretanowa	420	5980
8.	skóra	ok. 450	4840
9.	styropian	ok. 300	5200
10.	guma	ok. 420	9100

Tabela 12. Charakterystyka materiałów stosowanych w pomieszczeniach stanowiące ich wyposażenie (oprócz substancji i mieszanin).

Wyroby z materiałów zawierających termoplastyczne tworzywa sztuczne

Tworzywa sztuczne termoplastyczne są palne. Podczas ogrzewania mięknią, a następnie topią się i wykraplają. Spadające krople przyczyniają się do wzrostu powierzchni spalania. Podczas palenia intensywnie dymią. Produkty rozkładu termicznego zawierają tlenek węgla, akroleinę, formaldehyd.

Szczegółowe właściwości fizykochemiczne zawiera tabela:

Lp.	Rodzaj właściwości	RODZAJ TWORZYWA		
		Polipropylen	Polietylen	Polistyren
1	stan skupienia	stały	stały	stały
2	forma	granulki	granulki	granulki
3	punkt mięknięcia	150–155 st.C.	150-160 st.C	150-165 st.C
4	temperatura zapłonu	350 st. C.	350 st.C.	475 st.C.
5	temperatura samozapłonu	380 st. C.	390 st.C.	470 st.C.
6	zapłon chmury pyłu	420 st. C.	450 st.C.	490 st.C.
7	minimalne stężenie wybuchowe	20 g/m ³	20,03 g/m ³	25,04 g/m ³
8	maksymalne ciśnienie wybuchu	5,6 kg/cm ³	5,8 kg/cm ³	3,08 kg/cm ³

Tabela 13. Charakterystyka materiałów zawierających termoplastyczne tworzywa sztuczne (oprócz substancji i mieszanin).

4.2.21. Potencjalne źródła powstania pożaru

- przeciążenia instalacji elektrycznej poprzez włączenie dużej ilości odbiorników energii do jednego obwodu elektrycznego,
- pozostawienia bez dozoru włączonych odbiorników energii elektrycznej (grzałki, czajniki elektryczne, termowentylatory itp.),
- niewłaściwej eksploatacji urządzeń grzewczych,
- brak, nieterminowa lub niewłaściwa konserwacja urządzeń, instalacji wentylacyjnych, elektroenergetycznych lub odgromowych,
- stosowania niewłaściwych urządzeń zabezpieczających instalację elektryczną,
- stosowania prowizorycznych instalacji i urządzeń elektrycznych,
- niezachowania wymaganych odległości urządzeń grzewczych i żarowych punktów świetlnych od materiałów palnych,
- niewłaściwego magazynowania materiałów łatwopalnych (niewłaściwie zlokalizowane, pozbawione odpowiedniej wentylacji),
- niewłaściwego użytkowania i posługiwania się materiałami łatwopalnymi (np. odczynniki, lakiery, farby, rozpuszczalniki i inne substancje zawierające ciecze o temp. zapłonu poniżej 55°C),
- palenia tytoniu i używania otwartego ognia w miejscach nie wyznaczonych lub zabronionych,
- zaproszenia ognia spowodowanego pozostawieniem żarzących się papierosów w sąsiedztwie materiałów palnych,
- nieprzestrzegania obowiązujących przepisów przeciwpożarowych,
- prowadzenia prac remontowo-budowlanych polegających na spawaniu, cięciu, rozgrzewaniu substancji, malowaniu i klejeniu z użyciem materiałów niebezpiecznych pożarowo,
- celowego podpalenia

4.2.22. Przyczyny rozprzestrzeniania się pożarów

- nagromadzenie materiałów palnych w miejscu powstania pożaru,
- niekorzystne warunki budowlane, sprzyjające rozprzestrzenieniu się pożaru (np. palne ściany, stropy, okładziny ścienne lub sufitowe itp.),
- brak umiejętności u pracowników opanowania pożaru w zarodku poprzez właściwe użycie i zastosowanie podręcznego sprzętu i środków gaśniczych znajdujących się w pobliżu,
- brak podręcznego sprzętu gaśniczego,
- nie stwierdzenie (nie zauważenie) pożaru w początkowym stadium jego powstawania,
- opóźnione zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej,
- utrudniony dostęp do miejsca powstania pożaru,
- brak wystarczającego zaopatrzenia wodnego,
- brak dojazdu dla jednostek ochrony przeciwpożarowej.

4.2.23. Nie dopuszczenie do powstania zagrożeń

W budynku zabrania się wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar lub przyczynić się do jego rozprzestrzeniania a w szczególności:

- używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów,
- użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź nie poddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia,
- użytkowanie elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta,
- przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100 °C),
- składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości,
- zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
- lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych,
- zastawiania lub ograniczania dostępu do podręcznego sprzętu gaśniczego, hydrantów, przycisków pożarowych, tablic elektrycznych, zaworów gazu itp.

Podczas eksploatacji instalacji i urządzeń elektrycznych na terenie obiektu zabrania się m.in.:

- wykonywania prowizorycznej instalacji elektrycznej oraz korzystania z uszkodzonych gniazdek, wtyczek, wyłączników itp.,
- włączania do sieci zbyt wielu urządzeń elektrycznych, co może spowodować jej przeciążenie,
- pozostawienia bez dozoru włączonych do sieci odbiorników dużej mocy np. urządzeń grzewczych,
- ustawiania grzejnych urządzeń elektrycznych na przedmiotach i podłożu palnym,
- stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 5 cm od żarówki.

Jednym ze sposobów usuwania zagrożeń jest prowadzenie wewnętrznych kontroli stanu ochrony przeciwpożarowej jak również prowadzenie i bieżące aktualizowanie dokumentacji ppoż. m.in.:

- protokoły kontroli i zarządzenia pokontrolne (decyzje) wydane przez Państwową Straż Pożarną,
- dokumentacja kontroli wewnętrznych stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego,
- protokoły badań i sprawdzeń urządzeń przeciwpożarowych,
- protokoły pomiarów rezystancji izolacji przewodów roboczych (elektrycznych),
- protokoły pomiarów rezystancji urządzeń piorunochronnych,
- dokumentacji szkoleń pracowników w zakresie bhp i ppoż.,

-
- sprawdzenie zgodności oznakowania z odpowiednimi przepisami wszystkich urządzeń przeciwpożarowych i odpowiednich elementów budynku służących zapewnieniu odpowiedniej ochrony ppoż.

Obiekty powinny być w czasie ich użytkowania poddawane serwisom i przeglądom przez właściciela lub zarządcę.

4.2.24. Profilaktyka pożarowa w magazynowaniu

Ogólne wskazania dla procesu magazynowania, zwiększające bezpieczeństwo użytkowania obiektów przedstawiają się następująco:

1. wszelkie materiały palne powinny znajdować się w odległości nie mniejszej, niż:
 - 0,5 m od pieców i urządzeń ogrzewczych, których powierzchnia zewnętrzna nagrzewa się powyżej 100o C,
 - 0,5 m od grzejników i przewodów centralnego ogrzewania,
 - 0,5 m od punktów świetlnych,
1. składowane materiały powinny być grupowane branżowo; ciecze palne oraz gazy techniczne winny być składowane w oddzielnych wydzielonych pożarowo budynkach lub pomieszczeniach,
2. palety i półki powinny być wykonane z materiałów niepalnych,
3. odległość między rzędami regałów nie powinna być mniejsza niż wynika to ze stosownych środków transportowych, lecz nie mniej niż 0,75 m,
4. przerwy między sekcjami jednorodnych materiałów powinny posiadać jednometrową szerokość,
5. przejście główne w magazynach i drogi ewakuacyjne nie mogą być zastawione materiałami, opakowaniami lub wózkami,
6. dolne półki w regałach lub podkładki ażurowe powinno się układać na wysokości 0,2 m od podłogi,
7. najmniejsza szerokość drogi do najdalej położonego regału lub stosu powinna wynosić co najmniej 120 cm,
8. przechowywać farby, rozpuszczalniki i inne chemikalia w oryginalnych i zamkniętych pojemnikach oraz opakowaniach,
9. oznakować rodzaje i ilości poszczególnych chemikaliów oraz wykluczyć możliwość składowania obok siebie tych substancji, które mogą ze sobą wchodzić w reakcje chemiczne,
10. przestrzegać zasad bezpieczeństwa pożarowego podczas przelewania i mieszania substancji zawierających w swoim składzie związki łatwopalne, zapewnić skuteczną wentylację,
11. natychmiast usuwać rozlane chemikalia nadmiarem odpowiedniego rozpuszczalnika, przepłukać posadzkę wodą i wytrzeć do sucha oraz dokładnie przewietrzać pomieszczenie,
12. bezwzględnie przestrzegać zakazu używania ognia otwartego i palenia tytoniu,
13. nie przekraczać zapasu magazynowego ponad normy ilościowe wynikające z technologii, dotyczy to szczególnie magazynów podręcznych,
14. nie pozostawiać niewyłączonego dopływu prądu elektrycznego po zakończeniu pracy w magazynie,
15. nie używać uszkodzonych instalacji i osprzętu elektrycznego,

16. oznakować wyjścia i kierunki ewakuacji znakami bezpieczeństwa zgodnie z PN-EN ISO 7010:2012,
17. wyposażać pomieszczenia magazynowe w odpowiedni podręczny sprzęt gaśniczy, uzależniony od właściwości fizykochemicznych składowanych materiałów.

4.2.25. Podstawowe zadania i obowiązki pracowników i użytkowników obiektu w zakresie ochrony ppoż.

Obowiązki Dyrektora Szkoły :

- Wyposażać obiekt i teren w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice
- Przestrzegać przeciwpożarowych wymagań techniczno-budowlanych, instalacyjnych i technologicznych
- Zapewnić konserwację oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne działanie
- Przygotować obiekt do prowadzenia akcji ratowniczej
- Zaznajomić podległych pracowników z przepisami przeciwpożarowymi, instrukcjami, wytycznymi oraz czuwać nad ich przestrzeganiem
- Ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego zagrożenia
- Zorganizować przeszkolenie pracowników w zakresie znajomości zagrożeń pożarowych, zasad zapobiegania pożarom, postępowania w przypadku powstania pożaru, zasad prowadzenia bezpiecznej ewakuacji
- W stosunku do pracowników nie przestrzegających przepisów przeciwpożarowych stosować sankcje służbowe i dyscyplinarne
- Utrzymywać pomieszczenia budynku w należytym stanie bezpieczeństwa pożarowego
- Wyposażać budynek i pomieszczenia w normatywną ilość sprzętu gaśniczego oraz dokonywanie przeglądów i konserwacji tego sprzętu oraz urządzeń przeciwpożarowych
- W przypadku powstałych uszkodzeń instalacji lub urządzeń technicznych należy podjąć niezwłocznie naprawy
- Nadzorowanie przestrzegania przez pracowników i użytkowników przepisów przeciwpożarowych a także postanowień instrukcji przeciwpożarowej
- Zapewnienie ładu i porządku na drogach komunikacyjnych wewnątrz i na zewnątrz budynku służących celom ewakuacji ludzi i mienia
- Prowadzenie akcji ewakuacyjnej wszystkich osób przebywających w obiekcie w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia

Obowiązki pracowników Szkoły :

- Przestrzeganie regulaminów i instrukcji przeciwpożarowych
- Dbanie o właściwy stan zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz utrzymanie należytego porządku i czystości w pomieszczeniach i na stanowisku pracy
- Uczestniczenie w szkoleniach przeciwpożarowych
- Sprawdzenie po zakończeniu pracy swojego stanowiska oraz pozostałych pomieszczeń po opuszczeniu przez wszystkich użytkowników
- Znajomość zasad użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń gaśniczych

-
- Nie pozostawianie bez nadzoru urządzeń elektrycznych nie przystosowanych do ciągłej eksploatacji i wymagającej nadzoru
 - Prowadzenie akcji ewakuacyjnej użytkowników oraz osób przebywających w przypadku powstania pożaru

Obowiązki osób sprzątających:

- Wykonywanie pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pożarowego
- Odbywanie i uczestniczenie w szkoleniach w zakresie ochrony przeciwpożarowej
- Opróżnianie koszy i pojemników przeznaczonych składowanie odpadków papieru, makulatury po zakończeniu pracy i usuwanie ich do zasobników poza teren sprzątanym pomieszczeń
- Dopilnowanie wygaszenia świateł i wyłączenie ewentualnych urządzeń grzewczych elektrycznych
- Znajomość instrukcji alarmowych, zachowania się na wypadek powstania pożaru

Obowiązki osoby wyznaczonej do prowadzenia spraw ochrony przeciwpożarowej w Budynku Szkoły Podstawowej:

- Prowadzenie nadzoru nad ochroną przeciwpożarową wszystkich pomieszczeń w obiekcie i przyległego do nich terenu
- Prowadzenie okresowych, doraźnych kontroli wszystkich pomieszczeń budynku i przyległego terenu w zakresie stanu bezpieczeństwa pożarowego i zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz opracowywanie wniosków w tym zakresie
- Przedstawienie kierownictwu wniosków o ukaranie pracowników winnych zaniedbań w przestrzeganiu obowiązujących przepisów i zasad ochrony przeciwpożarowej zawartych w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego
- Sprawowanie nadzoru nad prawidłowością rozmieszczenia i stanem technicznym przeciwpożarowych urządzeń zabezpieczających, podręcznego sprzętu gaśniczego, prawidłowym oznakowaniem dróg ewakuacyjnych, stanem środków łączności na potrzeby alarmowania pożarowego, stanem dróg ewakuacyjnych
- Koordynowanie zabezpieczenia przeciwpożarowego podczas wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo oraz sporządzanie na tę okoliczność dokumentacji
- Współpraca z Komendą Powiatowej Straży Pożarnej lub dowódcą Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej PSP.

5. Systemy sygnalizacji pożaru

Zgodnie z : § 28. Ust. 1 *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.* -

System sygnalizacji pożaru nie jest wymagany dla tego budynku.

6. Sposób poddawania przeglądów technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic

Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach, dokumentacji techniczno- ruchowej oraz instrukcjach obsługi sprzętu i urządzeń.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne gaśnic i hydrantów powinny być przeprowadzone w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, **lecz nie rzadziej niż raz w roku.**

Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze.

Obowiązek konserwacji należy do właściciela urządzeń przeciwpożarowych.

Ze względu na złożoność przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych wynikających z odpowiednich uwarunkowań prawnych dozór nad sieciami i instalacjami przeciwpożarowymi powinien sprawować wykwalifikowany personel legitymujący się odpowiednimi uprawnieniami. Czynności konserwacyjne powinny być wykonywane zgodnie z postanowieniami norm i standardów według, których zostały poszczególne instalacje i systemy zostały wykonane.

6.1. Terminy serwisowania i przeglądów instalacji oraz urządzeń

Wszelkie przeglądy oraz czynności konserwacyjne prowadzone są w oparciu o poniższą tabelę:

Lp.	Rodzaj przeglądu / czynności konserwacyjnej/	Czasookres wykonania	Wymagania w zakresie wykonawcy	Podstawa prawna
1.	Usuwać zanieczyszczenia z przewodów dymowych od palenisk opalanych paliwem płynnym i gazowym (istniejących kotłowni).	co najmniej 2 razy w roku	Osoby posiadające kwalifikacje mistrza w rzemiośle kominarskim	§ 34 ust. 1 pkt.3 (2)
2.	Usuwać zanieczyszczenia z przewodów wentylacyjnych	co najmniej 1 raz w roku, jeżeli częstotliwość nie wynika z warunków użytkowych	Osoby posiadające kwalifikacje mistrza w rzemiośle kominarskim.	§ 34 ust. 2 (4)
3.	Dokonać okresowej kontroli polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego: -elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działanie czynników występujących podczas użytkowania obiektu - instalacji gazowej oraz przewodów kominowych (dymowych, spalinowych, wentylacyjnych).	co najmniej 1 raz w roku	Osoby posiadające kwalifikacje wymagane przy wykonywaniu dozoru nad eksploatacją urządzeń, instalacji oraz sieci energetycznych i gazowych.	art. 62 ust 1(2)
4.	Przeprowadzić kontrolę stanu technicznego przewodów kominowych	co najmniej 1 raz w roku	Osoby posiadające kwalifikacje mistrza w rzemiośle kominarskim – w odniesieniu do przewodów dymowych oraz grawitacyjnych przewodów spalinowych i wentylacyjnych. - osoby posiadające uprawnienia budowlane odpowiedniej specjalności w odniesieniu do przewodów kominowych, oraz kominów wolno stojących oraz kominów lub przewodów kominowych, w których ciąg kominowy jest wymuszony pracą urządzeń mechanicznych.	art. 61 i art. 62 ust 1c (4)
5.	Przeprowadzić przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne gaśnic	W okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej niż co 1 rok	Uprawniona firma	§ 3 ust. 2 i 3 (2)
6.	Przeprowadzić przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń przeciwpożarowych SAP	Zgodnie z zasadami określonymi w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi.	Uprawniona firma	§ 3 ust. 2 i 3 (2)

		- co 3 miesiące		
7.	Prowadzić dla budynku biurowego, książkę obiektu budowlanego	Na stałe	Osoby posiadające uprawnienia budowlane	art. 64 ust.1 i ust.2(4)
8.	Poddać przeglądowi i konserwacji hydranty wewnętrzne i zewnętrzne ppoż.	Co najmniej raz na rok	Uprawniona firma.	§ 10ust 7 (5)
9.	Poddać próbie ciśnieniowej węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych. Próba winna być przeprowadzona na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych.	Raz na 5 lat	Uprawniona firma	§ 3 ust. 4 (2)
10.	Dokonać okresowej kontroli polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, oraz jego otoczenia. Kontrolą tą powinno być objęte również badanie instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów.	Raz na 5 lat	Powyższe czynności powinny wykonywać osoby posiadające uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności.	Art..62 ust 2 (4)
11.	Obiekty zawierające strefę pożarową dla ponad 50 osób będących jej stałymi użytkownikami, powinni przeprowadzać praktyczne sprawdzanie organizacji oraz warunków ewakuacji.	Co najmniej raz na dwa lata	Właściciel, lub użytkownik	§ 13 ust 1 i ust.2 (2)
12.	Poddawać okresowej aktualizacji „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego”	Co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony ppoż.	Rzeczoznawca d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych, lub osoba posiadająca niezbędne kwalifikacje	§ 6 ust. 3 (2)

Tabela 14. Czynności konserwacyjne w obiekcie.

Wyżej wymienione urządzenia i sprzęt poddawane są przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym przez uprawnione firmy.

7. Wymagania dotyczące instalacji użytkowych

Instalacje i urządzenia należy użytkować w stanie zgodnym z warunkami technicznymi i wymaganiami ustalonymi przez producenta, a w szczególności należy poddawać je okresowym przeglądom i konserwacji.

Użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z ich przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta – jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia – jest ZABRONIONE!

1. Instalacja elektryczna ¹:

- pomiary rezystancji izolacji przewodów roboczych - nie rzadziej jak raz na pięć lat,
- pomiary skuteczności zabezpieczenia przed porażeniami elektrycznymi - nie rzadziej jak co pięć lat,
- pomiary uziemień instalacji i urządzeń – nie rzadziej jak co pięć lat.

Data wykonania badania instalacji elektrycznej	Dokumenty pomiarowe	Data następnego badania

Miejsce usytuowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu należy oznakować znakiem zgodnym z PN-N-01256-04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe. Ponadto, wymaga się, aby tablice rozdzielcze były w sposób widoczny i jednoznaczny opisane.

2. Instalacja odgromowa (piorunochronna) ²:

- oględziny części nadziemnej,
 - sprawdzanie ciągłości połączeń,
 - pomiar rezystancji uziemienia,
- czynności te należy wykonywać nie rzadziej jak co 5 lat, przed rozpoczęciem tzw. okresu burzowego.

Data wykonania badania instalacji odgromowej	Dokumenty pomiarowe	Data następnego badania

3. Przewody kominowe (wentylacji grawitacyjnej i spalinowe)³:

Przewody kominowe należy poddawać następującym przeglądom okresowym:

- kontrola stanu technicznej sprawności - co najmniej raz w roku,
- usuwanie zanieczyszczeń z przewodów spalinowych – co najmniej raz na 6 miesięcy,

– usuwanie zanieczyszczeń z przewodów wentylacji grawitacyjnej – co najmniej raz w rok

Data wykonania badania instalacji kominowej	Dokumenty pomiarowe	Data następnego badania

4. Instalacja wodociągowa, kanalizacyjna i ogrzewcza:

– izolacje cieplne i akustyczne instalacji powinny być wykonane w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie ognia.

5. Instalacja gazowa:

- okresowa kontrola stanu technicznej sprawności wraz z badaniem szczelności przewodów instalacji gazowej oraz połączeń z odbiornikami gazu - co najmniej raz w roku.

Data wykonania badania instalacji gazowej	Dokumenty pomiarowe	Data następnego badania

Należy dopilnować oznakowania zgodnie z aktualnie obowiązującą Polską Normą (PN-N-01256-04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe) miejsce lokalizacji głównego kurka instalacji gazowej, który zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych, zainstalowany jest w szafce wentylowanej na zewnątrz budynku, w sposób zabezpieczający przed wpływami atmosferycznymi, uszkodzeniami mechanicznymi i dostępem osób postronnych.

Kontrolę stanu technicznego instalacji elektrycznych, odgromowych (piorunochronnych) oraz gazowych, o której mowa powyżej, powinny przeprowadzać osoby posiadające kwalifikacje wymagane przy wykonywaniu dozoru lub usług w zakresie naprawy lub konserwacji odpowiednich urządzeń energetycznych lub gazowych, określone w przepisach szczególnych (uprawnienia dozоровe „D”, w zakresie pomiarowym).

Kontrolę stanu technicznego przewodów kominowych, o której mowa powyżej, powinny przeprowadzać osoby posiadające kwalifikacje mistrza w rzemiośle kominiarskim (w odniesieniu do grawitacyjnych przewodów wentylacyjnych oraz przewodów spalinowych).

Osoby te powinny dokumentować przeprowadzone prace ewentualnie pozostawiać Zarządcy obiektu protokoły z przeprowadzonych czynności.

Wpisów do „Książki obiektu budowlanego” dokonuje Zarządca obiektu lub osoba przez niego delegowana.

Odpowiedzialność za realizację obowiązków dotyczących cyklicznego prowadzenia badań i przeglądów okresowych instalacji użytkowych, spoczywa na Zarządcy obiektu.

¹ zgodnie z wymaganiami art. 62 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 8 marca 2016. Prawo budowlane (Dz.U. 2016 r. poz. 290)

² zgodnie z wymaganiami art. 62 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 8 marca 2016. Prawo budowlane (Dz.U. 2016 r. poz. 290)

³ zgodnie z wymaganiami art. 62 ust. 1 pkt 1 c) ustawy z dnia 8 marca 2016. Prawo budowlane (Dz.U. 2016 r. poz. 290) oraz § 34 rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

8. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia

8.1. Zasady postępowania pracowników w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia do czasu przybycia jednostek ochrony przeciwpożarowej oraz współdziałania z kierującym akcją ratowniczą

W przypadku zauważenia pożaru lub jego oznak (np. dym, podwyższona temperatura) należy zachować spokój i nie wywoływać paniki. Bezzwłocznie zaalarmować: zarządcę o i osoby znajdujące się w zagrożonej części obiektu.

W następnej kolejności należy powiadomić Państwową Straż Pożarną. Przy telefonicznym alarmowaniu PSP należy wykonać czynności określone w „Instrukcji Alarmowania” – **Załącznik nr 3**.

Wybrać numer **998** lub **112**, a po zgłoszeniu się Dyspozytora w zrozumiały sposób przekazać informację na temat:

- Gdzie się pali (nazwa obiektu i jego adres),
- Co się pali,
- Czy istnieje zagrożenie życia ludzi (podać ich przybliżoną liczbę),
- Jak mocno zaawansowana jest sytuacja pożarowa,
- Czy w rejonie pożaru znajdują się materiały niebezpieczne (wybuchowe, toksyczne, łatwopalne),
- Podać imię i nazwisko oraz numer telefonu, z którego zgłaszamy zagrożenie.

Po przekazaniu wszystkich danych poczekać na potwierdzenie przyjęcia informacji o zagrożeniu przez Dyspozytora służb ratowniczych. (Nie oddalać się przez dłuższą chwilę od aparatu z którego zgłaszano zdarzenie czekając na ewentualne powtórne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia).

Pracownicy, którzy nie biorą udziału w alarmowaniu przystępują natychmiast do likwidacji ognia (w przypadku małego pożaru, który w tej fazie nie zagraża ich życiu), posługując się znajdującym się w pobliżu miejsca pożaru sprzętem gaśniczym, doniesieniem sprzętu oraz przystępują doniesienia pomocy osobom zagrożonym, pomagają im w ewakuacji i przystępują do ewakuacji mienia. Akcją ratowniczą do czasu przybycia jednostek ochrony przeciwpożarowej kierują osoby wyznaczone przez Dyrektora Szkoły – **Pan Piotr Gontarz oraz Pani Barbara Gontarz** .

8.2. Obowiązki kierującego działaniami ratowniczymi przed przybyciem jednostek ochrony przeciwpożarowej

Kierującym działaniem ratowniczym przed przybyciem jednostek ochrony przeciwpożarowej jest Pan Piotr Gontarz w przypadku nieobecności Pani Barbara Gontarz.

Obowiązki kierującego działaniami ratowniczymi:

- Upewnić się, że zostały zaalarmowane odpowiednie służby ratownicze,
- Kierować pracownikami, którzy przystąpili do likwidacji źródła ognia lub ograniczania jego rozprzestrzeniania się,
- Pełnić stały nadzór nad przebiegiem ewakuacji ludzi i mienia,
- Zobowiązać osobę do oczekiwania na przybycie służb ratowniczych i wskazać miejsce pożaru, miejsce przebywania osób zagrożonych – uwięzionych oraz udzieli innych niezbędnych informacji,
- Współpracować z Dowódcą jednostek ochrony przeciwpożarowej w czasie akcji,
- Podporządkować się jego poleceniom.

Podczas akcji zmierzającej do likwidacji powstałych pożarów należy kierować się następującymi wytycznymi:

- Nieodzownym czynnikiem powodzenia akcji gaśniczej jest odcięcie dróg rozszerzania się pożaru przez zamknięcie drzwi, okien i innych otworów, a tym samym ograniczenie dopływu powietrza, które umożliwia kontynuację procesu spalania,
- Z najbliższego otoczenia pożaru trzeba usunąć przedmioty palne w celu utworzenia przerwy na drodze rozprzestrzeniania się ognia,
- Wchodząc do pomieszczeń objętych pożarem należy zachować ostrożność. Zamknięte drzwi i okna należy otwierać za pomocą drągów, kryjąc się za ściany i framugi ze względu na możliwość powstania niebezpiecznych zawirowań ognia,
- Należy dotrzeć możliwie blisko źródła ognia i atakować żar, zarzewie ognia, a nie płomienie,
- Nie wolno pozostawiać za sobą palących się lub nie dogaszonych przedmiotów,
- Należy zawsze pamiętać o zabezpieczeniu sobie drogi odwrotu.

Przybycie jednostek ochrony przeciwpożarowej nie zwalnia pracowników od prowadzenia akcji, w zakresie zwalczania pożaru oraz ewakuacji ludzi i mienia, które to czynności należy wykonywać ściśle w myśl poleceń kierującego działaniami ratowniczymi.

8.3. Organizacja i warunki ewakuacji

Bezpieczna ewakuacja ludzi, możliwa jest przy zachowaniu odpowiednich warunków techniczno-budowlanych dla dróg ewakuacyjnych i elementów wystroju wnętrz, określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).

W razie wystąpienia zagrożenia obowiązek sprawnego ogłoszenia alarmu i konieczności przeprowadzenia ewakuacji spoczywa na Dyrektorz Szkoły, lub osobie wyznaczonej.

Główne zasady organizacyjne podczas ogłoszenia alarmu

- Alarm o niebezpieczeństwie ogłasza osoba, która zauważyła grożące niebezpieczeństwo. Osoba ta winna w pierwszej kolejności zaalarmować osoby znajdujące się w bezpośrednim rejonie występowania niebezpieczeństwa.
- Z chwilą otrzymania informacji o pożarze lub innym zagrożeniu i podjęciu decyzji o konieczności ewakuacji wszyscy pracownicy zobowiązani są do udziału w akcji ratowniczej, gaszeniu pożaru i ewakuacji.
- Ewakuację przeprowadza się wykorzystując wszystkie dostępne wyjścia ewakuacyjne w obiektach budowlanych.
- Warunki i sposoby ewakuacji będą zależne od miejsca powstania pożaru, przy czym ewakuacja powinna objąć pracowników z miejsc najbardziej zagrożonych.
- Ponadto należy podejmować stanowcze działania zmierzające do opanowania paniki i utrzymania porządku do czasu wyjścia ostatniej osoby poza obręb budynku.
- Ogłoszenie decyzji o rozpoczęciu ewakuacji musi być przekazane w sposób spokojny, a jednocześnie nakazujący i sugestywny.
- Wszystkie osoby znajdujące się w budynku objętym ewakuacją, powinny podporządkować się zarządzeniom dowódcy akcji.
- Ewakuacja powinna odbywać się przy udziale wszystkich pracowników obiektu, których zadaniem jest jednocześnie nie dopuścić do wybuchu paniki i utrzymywać porządek.
- Do osoby zarządzającej ewakuacją należy obowiązek dopilnowania i sprawdzenia czy wszyscy ludzie zostali ewakuowani z zagrożonych pomieszczeń.
- Osobami wywołującymi panikę należy się szczególnie zaopiekować i ewakuować je w pierwszej kolejności. Dopuszcza się użycie siły fizycznej.
- Po przeprowadzeniu ewakuacji należy pozamykać drzwi wszystkich pomieszczeń, zapobiegając w ten sposób przedostawaniu się dymów do innych pomieszczeń.
- Jeżeli sytuacja na to pozwala może być dodatkowo zarządzona ewakuacja mienia.
- W przypadku ewakuacji cennego mienia należy wezwać jednostki Policji w celu zabezpieczenia zakładu przed kradzieżami surowców i wyrobów gotowych.

PRZYKŁADOWA INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU I PODJĘCIA DECYZJI O EWAKUACJI LUDZI Z BUDYNKU

LP.	ETAPY AKCJI	KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA CZYNNOŚCI	OSOBY ODPOWIEDZIALNE
1.	Wezwanie jednostki straży pożarnej	Zawiadomienie telefonicznie 112, 998 straż pożarną o zaistniałym pożarze z określeniem: • adresu budynku objętego pożarem • gdzie się pali (podać piętro, nazwę pomieszczenia) • co się pali, rodzaj materiałów • czy jest zagrożone życie ludzkie • nazwisko zgłaszającego i numer	Osoba, która zauważyła pożar lub Pan Piotr Gontarz w przypadku nieobecności Pani Barbara Gontarz

		telefonu, z którego jest wezwanie.	
2.	Ogłoszenie rozpoczęcia ewakuacji.	Ciągły sygnał dzwonka lekcyjnego lub słownie spokojnym głosem ogłosić rozpoczęcie ewakuacji z określeniem czy opuszczamy dane piętro, budynek lub pomieszczenie Do ogłoszenia ewakuacji należy wykorzystać istniejące środki łączności (telefony wewnętrzne/ sygnalizację akustyczną – dzwonek lekcyjny). Powiadomić o zagrożeniu należy przez komendę głosową, np. UWAGA! UWAGA! OGŁASZAM EWAKUACJĘ!	Pan Piotr Gontarz w przypadku nieobecności Pani Barbara Gontarz
3.	Przebieg ewakuacji.	• przydzielenie zadań do wykonywania • ustalenie kolejności i kierunków ewakuacji w zależności od występującego zagrożenia na kondygnacjach i w pomieszczeniach. • Wyznaczenie pracowników odpowiedzialnych za ewakuację osób i mienia z poszczególnych pomieszczeń. • ustalenie dodatkowych warunków ewakuacji w sytuacji niekorzystnego rozwoju pożaru (zadymienie, wysoka temperatura) • sprawdzenie pomieszczeń na piętrach czy zostały opuszczone przez wszystkie osoby	Pan Piotr Gontarz w przypadku nieobecności Pani Barbara Gontarz
4.	Oczekiwanie na przybycie jednostek straży pożarnej.	• wyjść na zewnątrz budynku i udanie się do miejsca wyznaczonego na „Punkt zbiorczy po ewakuacji” następnie oczekiwać na przyjazd jednostek straży pożarnej(miejsce ewakuacji - załącznik nr 12) • udzielić informacji o zaistniałej sytuacji i podjętych dotychczas działaniach • wskazać miejsce pracy kierującego ewakuacją • odłączyć zasilanie prądowe i gazowe	Osoba wyznaczona
5.	Gaszenie pożaru.	Natychmiastowe podjęcie akcji gaśniczej przy użyciu sprzętu gaśniczego (jeżeli jest to możliwe i nie zagraża życiu osoby wyznaczonej)	Osoba wyznaczona
6.	Ewakuacja mienia	• ewakuację mienia należy rozpocząć po zakończeniu ewakuacji ludzi w sytuacji, gdy jest ono zagrożone i sytuacja pożarowa pozwala na podjęcie takiego działania. • kolejność ewakuacji określa się w zależności od występującego zagrożenia • miejscem składowania ewakuowanego mienia będą place na zew. budynku, zabezpieczone siłami policji	Pan Piotr Gontarz w przypadku nieobecności Pani Barbara Gontarz

Tabela 15. Przebieg ewakuacji.

8.4. Sposób prowadzenia ewakuacji

Ewakuacji ludzi i mienia dokonuje się, gdy wystąpiło zagrożenie dla zdrowia, życia ludzkiego albo przewiduje się taki bieg wydarzeń, który może spowodować to zagrożenie bądź narazi mienie na zniszczenie. Takie zagrożenie może nieść ze sobą, np. pożar, silne zadymienie, panika, skażenie toksycznymi środkami, wybuch i inne.

Decyzję o konieczności ewakuacji ludzi i mienia spowodowanej wystąpieniem zagrożenia pożarowego podejmuje **Dyrektor Pani Maria Rysztak** w przypadku nieobecności **Z-ca Dyrektora Pani Anna Mazurek**. Kierujący akcją ewakuacyjną **Pan Piotr Gontarz** w przypadku nieobecności **Pani Barbara Gontarz** wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji, ponadto ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia.

W pierwszej kolejności należy ewakuować ludzi, którzy znaleźli się w rejonie bezpośredniego zagrożenia i osoby znajdujące się na drodze rozprzestrzeniania się zagrożenia a także osoby znajdujące się w miejscach, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacyjnych może zostać odcięte przez np. pożar, zadymienie, skażenie i itp.

Ewakuację wszelkiego mienia należy prowadzić w miarę istniejących możliwości, mając na uwadze przede wszystkim bezpieczeństwo ludzi. Ewakuowane przedmioty należy wynosić i ustawiać tak, aby nie ulegały one zniszczeniu a jednocześnie nie tarasowały przejść, dróg ewakuacyjnych i przejazdów; miejsce ich składowania musi być zabezpieczone zarówno przed ogniem, zalaniem wodą jak i przed kradzieżą. Do ewakuacji dokumentów należy przygotować specjalne, niepalne worki. Z ewakuacji przedmiotów bardzo ciężkich i wielkich trzeba raczej zrezygnować, gdyż szanse powodzenia takiej akcji są przeważnie znikome, mogą natomiast zdarzyć się wypadki z ludźmi.

Prowadząc ewakuację należy pamiętać o tym, że każde otwarcie drzwi wewnętrznych, drzwi zewnętrznych czy okien sprzyja rozwojowi pożaru poprzez zapewnienie dopływu świeżego powietrza zawierającego tlen, który podtrzymuje palenie. W związku z tym należy przestrzegać zasady, aby okna i drzwi wszystkich pomieszczeń, które zostały opuszczone przez ludzi, były zamknięte.

Podczas ewakuacji z pomieszczeń, strumień ludzi należy kierować na poziome drogi ewakuacyjne (korytarze), a następnie zgodnie z kierunkami określonymi przez znaki ewakuacyjne, do wyjść poza obszar zagrożony pożarem lub na zewnątrz obiektu.

W celu zapewnienia szybkiej i skutecznej ewakuacji osób oraz mienia należy dokonać oceny warunków ewakuacji w najbardziej ekstremalnych warunkach (np. pora wieczorna wymagająca sztucznego oświetlenia budynku, maksymalna ilość ludzi).

Ewakuację przeprowadza się dostępnymi wyjściami ewakuacyjnymi rozmieszczonymi zgodnie ze schematem rzutu kondygnacji stanowiących **załączniki nr 12**. Drogi ewakuacyjne są oznakowane zgodnie z PN, znakami ewakuacyjnymi. Osoby opuszczające budynek udają się w miejsce wyznaczonego „Miejsca zbiórki do ewakuacji”. Miejsce zbiórki przedstawione jest w części graficznej niniejszej instrukcji.

W razie zablokowania którejkolwiek z dróg ewakuacyjnych, należy skierować ewakuowany strumień ludzki do sąsiedniego wyjścia.

8.5 Sposoby prowadzenia ewakuacji indywidualnej.

Ewakuacja i ratowanie ludzi

Rozpoznanie ratownicze:

- ❖ Ilość osób znajdujących się w niebezpieczeństwie
- ❖ Wiek i stan psychofizyczny zagrożonych
- ❖ Miejsca pobytu ludzi
- ❖ Rodzaj zagrożenia

Kontakt z zagrożonymi - rozładowanie napięcia psychicznego:

- Nawiązanie kontaktu z osobami zagrożonymi (także wówczas, gdy ludzi nie widać, lecz dają znać o swojej obecności np. podczas zawaleń konstrukcji)
- oczekującym na pomoc z zewnątrz należy udzielić niezbędnych wskazówek, co do sposobu postępowania prowadzącego do uratowania się
- ukazać szansę ratowania, pobudzić wiarę w skuteczność działań poprzez informowanie o już podjętych czynnościach w celu udzielenia im pomocy
- nakazać należy wykonanie nawet prostych czynności pozwalających na odwrócenie uwagi od zdarzeń i zjawisk będących przyczyną strachu
- śledzić dalsze zachowanie się zagrożonych, by w porę przeciwdziałać eskalacji napięcia. Kontakt musi być utrzymany przez cały czas trwania akcji
- w przypadkach szczególnie trudnych, wobec osób opanowanych paniką, być może, zastosować trzeba będzie przemoc fizyczną

8.6 Metody ewakuacji ludzi poszkodowanych lub nie mogących ewakuować się samodzielnie (osoby niepełnosprawne).

W przypadku osób niepełnosprawnych bezpieczna ewakuacja powinna uwzględniać rodzaj oraz stopień niepełnosprawności, wiek wychowanków i ewentualne wykorzystanie na potrzeby ewakuacji pomocy ze strony innych osób (pracowników, uczniów). Aby ułatwić ewakuację osób z niepełnosprawnościami możemy wykorzystać informacje zawarte w procedurach ewakuacji lub instrukcji bezpieczeństwa budynku:

- 1) należy sporządzić listę uczniów z różnymi rodzajami niepełnosprawności,
- 2) należy rozplanować zajęcia klas, w których uczą się osoby niepełnosprawne w taki sposób, by osoby te nie musiały przemieszczać się poza najniższą kondygnację naziemną budynku (przeważnie parter), należy przystosować drogi ewakuacyjne do poruszania się osób z różną niepełnosprawnością
- 3) należy wyznaczyć opiekuna osoby niepełnosprawnej na czas ewakuacji.

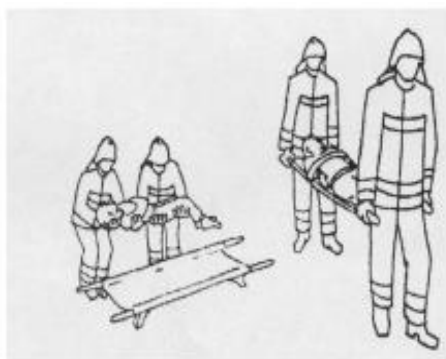
Osoby niepełnosprawne ruchowo często są w stanie samodzielnie pokonać drogę do bezpiecznego miejsca. Może to jednak opóźnić czas ewakuacji całej placówki. Jest to szczególnie istotne w pierwszej fazie opuszczania budynku. Warto uwzględnić konieczność przepuszczenia przed osobą niepełnosprawną strumienia ewakuowanych. Bezpieczne, docelowe miejsce ewakuacji nie zawsze będzie znajdować się poza

budynkiem szkolnym. W przypadku osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, miejsce takie powinno mieć odpowiednie wymiary (co najmniej 900 x 1400 mm). Jego położenie w pobliżu pionowej drogi ewakuacyjnej (schodów) wpłynie na podniesienie bezpieczeństwa osoby niepełnosprawnej.

Samodzielne pokonywanie dróg ewakuacyjnych przez osoby niewidome i niedowidzące może się wiązać z ogromnym stresem. Pomóc mogą wprowadzone w placówce rozwiązania łagodzące ten efekt: poziome znaki fluorescencyjne na podłogach i ścianach, podświetlone poręcze schodów, progi i przeszkody w kolorach kontrastujących z barwą ścian i otoczenia oraz oświetlenie ewakuacyjne. Sprawdzonym rozwiązaniem jest organizowanie tzw. grup pomocy koleżeńskiej oraz przydzielanie opiekunów uczniom niewidomym lub niedowidzącym. W pozostałych przypadkach niepełnosprawności aspekt przystosowania dróg ewakuacyjnych należy rozpatrywać indywidualnie.

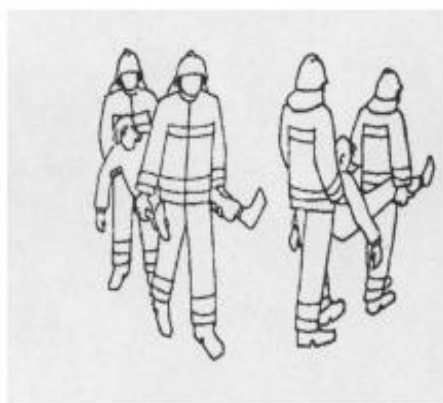
Przykłady technik ewakuacji osób z niepełnosprawnościami:

Rys. nr 1 Wynoszenie poszkodowanych na noszach.



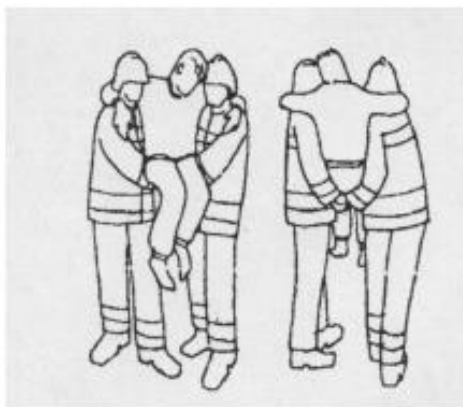
Wynoszenie poszkodowanych na noszach, dokonujemy przy pomocy dwóch osób. Po ułożeniu poszkodowanego na noszach, należy go przypiąć pasami lub innymi dostępnymi sposobami, tak aby pozycja poszkodowanego umieszczonego na noszach była możliwie jak najbardziej stabilna. Przypięcie poszkodowanego daje gwarancję bezpieczeństwa w ruchu po drogach ewakuacyjnych poziomych, a w szczególności pionowych.

Rys. nr 2 Przenoszenie poszkodowanych chwytem „kończynowym”.



W przypadku gdy osoba jest w stosunkowo dobrym stanie i nie choruje na choroby wewnętrzne lub nie jest po operacji, a jedynie ogólnie osłabiona, o utrudnionej sprawności ruchowej itp.- ewakuujemy ją chwytem kończynowym. Przenoszenie polega na tym, że jedna osoba chwyta poszkodowanego pod pachy głowę opierając o przednią część tułowia, natomiast druga osoba chwyta za kończyny dolne w okolicach kolan. Kończyny poszkodowanego są rozwarte i znajdują się na wysokości bioder drugiego ratownika. Ratownicy niosą poszkodowanego nogami do przodu.

Rys. nr 3 Przenoszenie poszkodowanego przez dwie osoby metodą „stołeczka ręcznego”.



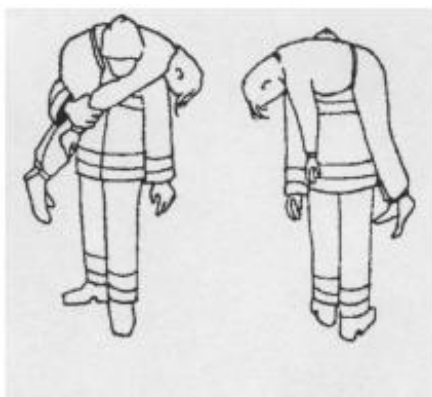
Metodę tę stosuje się w przypadku kiedy poszkodowany nie może samodzielnie poruszać się na nogach, ale ma zdrowe kończyny. Przenoszenie polega na tym, że dwóch ratowników stosuje splecenie rąk, tworząc stołeczek, na którym siada pacjent i obejmuje rękami za szyję ratowników. Ratownicy są lekko zwrócenii do siebie i wnoszą poszkodowanego stawiając ukośnie stopy nóg w kierunku ruchu.

Rys. nr 4 Przenoszenie chorego przez dwie osoby chwytem „huśtawkowym”.



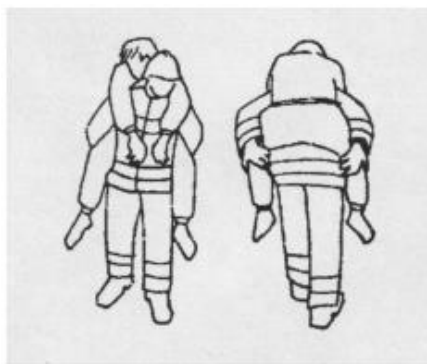
Metodę tę stosuje się w przypadku, gdy poszkodowany nie może poruszać się o własnych siłach na nogach i ma ograniczone możliwości ruchowe kończyn górnych. Przenoszenie polega na tym, że ratownicy stojąc frontem w kierunku ruchu- chwytają się za ręce, na które siada poszkodowany. Ratownicy drugą parą rąk (wewnętrzna) wykonują wzajemny chwyt na wysokości łokci, o które opiera się plecami poszkodowany.

Rys. nr 5 Wynoszenie poszkodowanego przez jedną osobę chwytem strażackim”.



Metodę tę stosujemy, kiedy poszkodowany ma chore obie kończyny dolne, posiada ogóle osłabienie organizmu. Chwyt polega na odpowiednim ułożeniu poprzecznym ciała poszkodowanego na barku ratownika. Ratujący jedną rękę przekłada pomiędzy nogami poszkodowanego obejmując jedną jego nogę, chwytając za rękę w okolicach nadgarstka i przyciągając rękę do nogi. Ratujący drugą rękę ma wolną, może ją użyć w czasie przenoszenia np. do poprawiania położenia ciała poszkodowanego, a w ruchu po schodach do przytrzymywania się poręczy.

Rys. nr 6 Przenoszenie poszkodowanego przez jedną osobę na „barana”.



Przenoszenie to polega na odpowiednim ułożeniu ciała na plecach ratownika. Poszkodowany górnymi kończynami obejmuje szyję ratownika, a głowę nieco do przodu opierając ją o hełm wynoszącego. Ratownik podchwytł pod kolana poszkodowanego układa pacjenta w takim położeniu, że środek ciężkości ciała poszkodowanego leży na wysokości krzyża ratownika. Pozycja ciała poszkodowanego w czasie ruchu jest lekko pochylona do przodu.

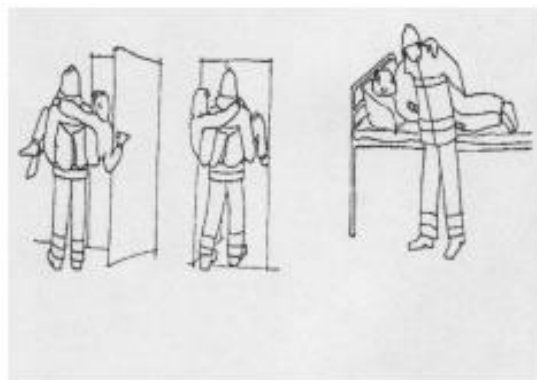
Rys. nr 7 Wynoszenie poszkodowanego przez jedną osobę chwytem „tłumokowym”.



Metodę tę stosujemy w przypadkach, gdy poszkodowany nie może poruszać się o własnych siłach na nogach, natomiast posiada zdrowe kończyny, lub w przypadku kiedy poszkodowany ma chore obie kończyny dolne i posiada ogólne osłabienie organizmu. Ewakuacja poszkodowanego polega na ułożeniu jego ciała na plecach ratownika w ten sposób, by jego nogi zwisały nie dotykając ziemi w granicach 30 cm, ręce obejmując od tyłu oba ramiona ratownika i zwisały swobodnie wzdłuż klatki piersiowej. Ratownik jedną ręką przytrzymuje zwisające ręce pacjenta, a drugą ręką ciało na swoich

plecach. Ratownik może ciało pacjenta w czasie ruchu przytrzymywać obiema rękami, lub jedną z rąk używać do przytrzymania się poręczy w ruchu po schodach

Rys. nr 8 Przenoszenie poszkodowanego przez jedną osobę chwytem „kołyskowym”.



W pewnych przypadkach dla wynoszenia dzieci, stosuje się tzw. chwyt „kołyskowy”, który polega na tym, że ratownik chwytą ewakuowanego i trzyma go przed lub za sobą w taki sposób, jak wyjmuje się dziecko z kołyski. Należy pamiętać, że ten sposób wymaga od ratownika dużego wysiłku fizycznego w przypadku przenoszenia ciężkich osób. Przeniesienie osoby dorosłej tą metodą jest możliwa jedynie na niewielkie odległości

Rys. nr 9 Wyprowadzanie poszkodowanego.



Wyprowadzenie poszkodowanego stosuje się do osób, które posiadają ograniczoną zdolności poruszania się – samodzielnej. Są to przeważnie starsze, utykające, poruszające się przy pomocy laski, niewidome i inne. Pomoc polega w zasadzie na podtrzymywaniu poszkodowanego przez ratownika. Poszkodowany porusza się na własnych kończynach dolnych przenosząc częściowo swój ciężar ciała na ratownika. Metoda wyprowadzania poszkodowanego przez jednego ratownika polega na tzw. ujmowaniu ewakuowanego pod rękę. Ewakuowany, część swego ciężaru ciała przenosi na ciało ratownika

przez zwisanie za pomocą jednej ręki. Ratownik jedną ręką trzyma za nadgarstek ręki ewakuowanego obejmującej za szyję ratownika, drugą zaś ręką podtrzymuje ciało ewakuowanego w okolicy pasa i pachy.

Rys. nr 10 Wyprowadzanie poszkodowanego przy użyciu krzesła.



Ten sposób wynoszenia poszkodowanego stosujemy przy wykorzystaniu jakiegokolwiek krzesła biurowego. Ten sposób przenoszenia może zastąpić brak noszy i jest wskazany do przenoszenia po schodach (pionowych drogach ewakuacyjnych), przez które nie można przejść z osobą ratowaną na noszach.

Sposoby ewakuowania osób chorych i niepełnosprawnych

Chore osoby najłatwiej ewakuować przy użyciu noszy lub w pozycji siedzącej przy użyciu krzesła. W przypadku braku odpowiedniego sprzętu można osobę wyprowadzić oplatając rękami ratowanego ramiona dwóch ratowników lub wynieść stosując: chwyt „kończynowy”, „stołeczkowy” lub „huśtawkowy”.

9. Sposoby oznakowania dróg, kierunków i wyjść ewakuacyjnych

Oznakowanie dróg, kierunków i wyjść ewakuacyjnych zostało przeprowadzone zgodnie z obowiązującą normą PN-EN ISO 7010:2012. "Ewakuacja".

Nr	Znak ewakuacyjny	Znaczenie (nazwa) znaku ewakuacyjnego	Kształt i barwa	Znaczenie
1		Kierunek drogi ewakuacyjnej	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia. Strzałki krótkie – dostosowania z innymi znakami. Strzałka długa – do samodzielnego stosowania.
2		Wyjście ewakuacyjne	Znak prostokątny Tło: zielone Napis: biały fosforescencyjny	Znak stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
3		Drzwi ewakuacyjne	Znak kwadratowy Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny i zielony	Znak stosowany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi (drzwi lewe lub prawe).
4		Przesunąć w celu otwarcia	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak stosowany łącznie ze znakiem nr3 na przesuwnych drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, jeśli są one dozwolone. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwierania drzwi przesuwnych.
5		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej	Znak prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia; może kierować w lewo lub w prawo.
6		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół	Znak prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami w dół na lewo lub prawo.
7		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę	Znak prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami w górę na lewo lub prawo.

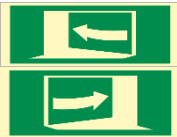
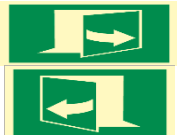
				
8		Pchać, aby otworzyć	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak jest umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania.
9		Ciągnąć, aby otworzyć	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak jest umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania.
10		Stłuc, aby uzyskać dostęp	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak ten może być stosowany: a) w miejscu, gdzie jest niezbędne stłuczenie szyby dla uzyskania dostępu do klucza lub systemu otwarcia, b) gdy jest niezbędne rozbicie przegrody dla uzyskania wyjścia.
11		Miejsce zbiórki do ewakuacji	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Oznaczenie miejsca zgrupowania ludzi podczas ewakuacji

Tabela 16. Znaki ewakuacyjne.

9.1. Obowiązki pracowników w zakresie ewakuacji

Pracownicy mają obowiązek posiadać dokładne i aktualne dane i informacje na temat:

- Rozkładu pomieszczeń w budynkach, dróg i kierunków ewakuacji oraz możliwości wyjścia z obiektu,
- Miejsc przebywania ludzi w pomieszczeniach budynku,
- Sposobu zachowania się ludzi w przypadku sytuacji zagrożenia pożarem,
- Usytuowania telefonów i sposobu alarmowania na wypadek zagrożenia,
- Rozmieszczenia i obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego.

W zakresie prowadzenia akcji ewakuacji do obowiązków pracowników należy w szczególności:

- Podporządkować się kierującemu akcją ewakuacyjną,
- Pamiętać, że szybkość i sprawność przeprowadzania ewakuacji decyduje o jej powodzeniu,
- Zachowanie spokoju i nie dopuszczenie do powstania paniki,
- Alarmowanie osób i instytucji zgodnie z wykazem telefonów alarmowych,
- Pomaganie ratownikom w prowadzeniu ewakuacji.

9.1.1. Zasady posługiwania się podręcznym sprzętem gaśniczym

Równocześnie z alarmowaniem należy przystąpić do akcji gaśniczej za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego będącego na wyposażeniu obiektu - gaśnic i hydrantów wewnętrznych. Podręczny sprzęt wykorzystywany jest do gaszenia pożarów w zarodku. Należy wykorzystywać do gaszenia pożarów następujące wskazania.

Symbolami literowymi oznakowane są gaśnice odpowiednio do gaszenia pożarów danej grupy. Podręczny sprzęt gaśniczy należy tak dobierać, aby można nim ugasić ewentualny pożar.

Przy gaszeniu należy pamiętać o następujących zasadach:

- kierować strumień środka gaśniczego na palące się przedmioty lub obiektu od strony zewnętrznej (skrajnej) w kierunku do środka,
- przy gaszeniu przedmiotów ustawionych pionowo należy gasić od góry w dół,
- należy używać środków gaśniczych przeznaczonych do gaszenia danej grupy pożarów.

Do podręcznego sprzętu gaśniczego zaliczamy gaśnice i koce gaśnicze. Gaśnice są to przenośne urządzenia o masie brutto do 20 kg i masie środka gaśniczego do 12 kg, którego użycie następuje pod wpływem uruchamianego ręcznie wyzwolenia ciśnienia gazu. Efekt akcji gaśniczej, a także bezpieczeństwo jej prowadzenia zależy od wielu czynników, między innymi od wyboru odpowiedniego środka gaśniczego. Dokonanie prawidłowego wyboru zależy od rozpoznania rodzaju pożaru oraz pewnego minimum wiedzy o środkach gaśniczych i ich działaniu. W tym rozdziale przedstawiamy podstawowe informacje o podręcznym sprzęcie gaśniczym i sposobach jego użycia.

9.1.2. Podstawowe rodzaje i zakres stosowania środków gaśniczych

Zabezpieczenie obiektów na wypadek powstania pożaru wymaga zastosowania różnorodnego, przenośnego sprzętu przeciwpożarowego, takiego jak gaśnice, agregaty gaśnicze oraz inne urządzenia do gaszenia pożaru i ograniczania jego rozprzestrzeniania.



Ważne!

Znajomość wyposażenia przeciwpożarowego znajdującego się na terenie wydziału, oddziału i umiejętność jego obsługi jest istotnym elementem przygotowania każdego pracownika zakładu do ugaszenia powstałego pożaru w zarodku

9.2. Charakterystyka podręcznego sprzętu gaśniczego

a. Hydrant wewnętrzny



Hydrant wewnętrzny stanowi zawór zainstalowany na sieci wodociągowej obudowany szafką i wyposażony w wąż pożarniczy i prądownice. Średnice hydrantów wewnętrznych 25, 33 lub 52 mm. Hydranty wewnętrzne stosuje się do lokalizacji pożarów w zarodku wszędzie tam gdzie jako środek gaśniczy stosuje się wodę. Sposób użycia hydrantu jest następujący:

- otworzyć drzwiczki szafki sprawdzić czy podłączony jest wąż i prądownica,
- rozwinąć odcinek węża w całości unikając zagięć i załamania,
- skierować strumień wody na miejsce pożaru.

. Wody nie stosuje się do gaszenia pożarów:

- metali alkalicznych i ziem alkalicznych np. sól, potas, wapń,
- metali lekkich i ich stopów np. glin,
- karbidu i innych węglików metali lekkich,
- cieczy łatwopalnych, nie mieszkających się z wodą np. benzyna, nafta, benzen,
- maszyn, urządzeń, instalacji będącej pod działaniem energii elektrycznej.

b. Gaśnica pianowa



Gaśnica pianowa jest to zbiornik cylindryczny w którym znajduje się wodny roztwór środka pianotwórczego oraz zbiornik z gazem napędowym zaopatrzony w zbijak, wężyk zakończony prądownicą zamykaną. Po dostarczeniu gaśnicy w pobliże pożaru zrywamy plombę zabezpieczającą, wciskamy zbijak (gaz napędzający wypełnia zbiornik gaśnicy, kierujemy strumień piany w ognisko pożaru. Działanie gaśnicy można w każdej chwili przerwać przez zwolnienie dźwigni prądownicy. Ze względu na swoją budowę syfonową gaśnica prawidłowo pracuje tylko w pozycji pionowej.

c. Gaśnica proszkowa



Gaśnica proszkowa stanowi cylindryczny zbiornik zaopatrzony w dźwignię uruchamiającą zawór lub zbijak z gazem napędowym. Środek gaśniczy (proszek) wyrzucany jest przez dyszę lub wężyk zakończony prądownicą przy pomocy gazu obojętnego (azot lub dwutlenek węgla). Po dostarczeniu gaśnicy w miejsce pożaru zrywamy plombę i zawleczkę blokującą, uruchamiamy dźwignię lub zbijak i kierujemy strumień proszku lekko nad ognisko pożaru. Działanie gaśnicy można w każdej chwili przerwać przez zwolnienie dźwigni uruchamiającej lub dźwigni prądownicy. Ze względu na swoją budowę syfonową gaśnica prawidłowo pracuje tylko w pozycji pionowej.

d. Gaśnica śniegowa



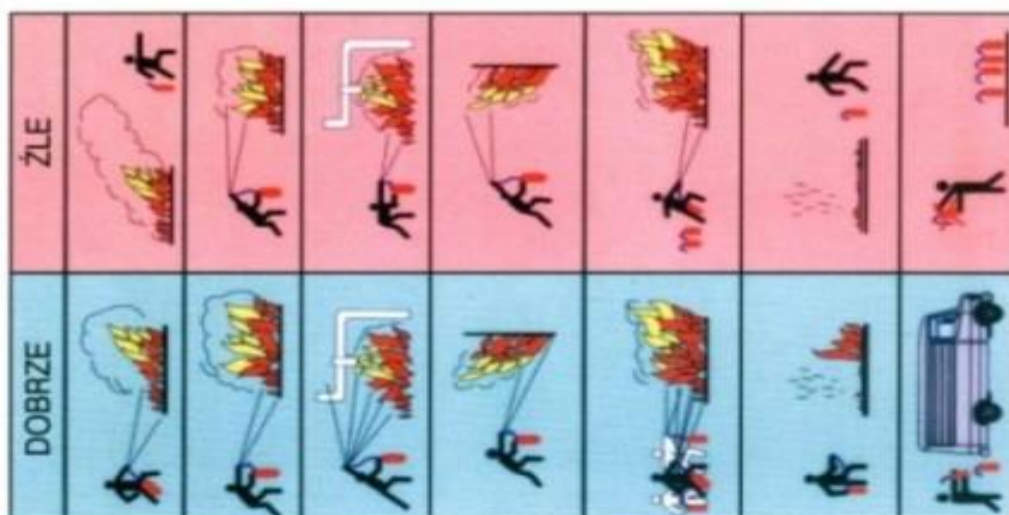
Gaśnica śniegowa stanowi cylindryczny zbiornik zaopatrzony w zawór i wężyk zakończony dyszą wylotową lub w gaśnicach mniejszych króćcem obrotowym z dyszą. Wewnątrz gaśnicy znajduje się skroplony dwutlenek węgla, który po uruchomieniu pod własnym ciśnieniem wydostaje się na zewnątrz oziębiając się do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

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

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

Podstawowe zasady gaszenia pożaru przy pomocy gaśnic

1. Zbliżyć się do pożaru zgodnie z kierunkiem wiatru (wiatr w plecy).
2. Uruchomić gaśnicę (zgodnie z instrukcją) i skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia
 - a) w przypadku płonących poziomych powierzchni kierować strumień gaśniczy na powierzchnię płonącą zaczynając od najbliższego brzegu, strumień kierować prawie równoległe do powierzchni płonącej,
 - b) płonące spadające z góry na dół krople lub ciekącą ciecz palną gasić kierując strumień gaśniczy od góry do dołu,
 - c) powierzchnie pionowe gasić od dołu do góry.
3. W przypadku konieczności gaszenia pożaru większą liczbą gaśnic, należy zastosować je jednocześnie.
4. Po ugaszeniu dopilnować aby nie doszło do wtórnego zapłonu.
5. Gaśnice po ich użyciu skierować do warsztatu.



10. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo

Pod pojęciem prac pożarowo niebezpiecznych należy rozumieć wszelkie prace nie przewidziane normalnym tokiem pracy, prowadzone poza wyznaczonymi do tego celu miejscami, jak prace remontowo budowlane związane z użyciem otwartego ognia prowadzone wewnątrz obiektu lub przyległym do niego terenie.

Do prac takich należą w szczególności:

- wszelkie prace z otwartym ogniem, podczas których występuje iskrzenie lub nagrzewanie, np.:
 - spawanie, cięcie gazowe i elektryczne,
 - przecinanie materiałów przy pomocy wysokoobrotowych urządzeń np. szlifierki kątowe,
 - podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów,
 - podgrzewanie lepiku, smoły itp.,
 - używanie materiałów pirotechnicznych,
- wszelkie prace związane ze stosowaniem cieczy, gazów i pyłów, przy których mogą powstać mieszaniny wybuchowe np.:
 - przygotowanie do stosowania gazów, cieczy i pyłów,
 - stosowanie tych cieczy i pyłów do malowania, lakierowania, klejenia, itd.,
 - suszenie substancji palnych.

Do przestrzegania postanowień instrukcji zobowiązani są wszyscy pracownicy uczestniczący bezpośrednio lub pośrednio w wykonywaniu prac pożarowo niebezpiecznych oraz pracownicy nadzorujący przebieg tych prac.

10.1. Zasady organizacyjne przy ustalaniu zabezpieczeń przeciwpożarowych prac niebezpiecznych pożarowo

- prace pożarowo niebezpieczne mogą być wykonywane na terenie obiektu pod warunkiem spełnienia wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- 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,
- skład osobowy komisji, o której mowa wyżej, wyznacza zarządzeniem wewnętrznym Zarządca, Właściciel obiektu,
- komisja ze swoich prac przy współudziale wykonawcy, sporządza „Protokół zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych” – wzór, **załącznik nr 4**,
- po wykonaniu zabezpieczeń określonych w w/w protokole, wystawiane jest wykonawcy pisemne „Zezwolenie na przeprowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych” – wzór, **załącznik nr 5**. wystawienie zezwolenia umożliwia

odłączenie przez uprawnionego odpowiednich mediów (gaz, linia dozorowa instalacji ppoż. itd.),

- każdorazowo, gdy prowadzone prace, mogą spowodować uaktywnienie systemu sygnalizacji pożaru, należy zgłosić ten fakt do administratora obiektu, w celu odłączenia systemu, na czas wykonywanych prac,
- wszystkie prace pożarowo niebezpieczne są rejestrowane w książce kontroli prac pożarowo niebezpiecznych – wzór, **załącznik nr 6**,
- po zakończeniu prac, osoba wykonująca zgłasza ten osobie uprawnionej, celem włączenia mediów,
- po zakończeniu prac, osoby odpowiedzialne za przeprowadzenie kontroli miejsca pracy, kontrolują ją w wyznaczonych czasach,
- Wyniki kontroli należy wpisać w „Zezwoleniu na wykonywanie prac..”, oraz w „Książce kontroli prac..”,
- pozytywny wynik kontroli pozwala na określenie, że prace zostały wykonane bezpiecznie.

10.2. Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo

10.2.1. Przygotowanie obiektów i pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo polega na

- Oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace, z wszelkich materiałów palnych i zanieczyszczeń,
- Odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac - wszelkich przedmiotów palnych,
- Zabezpieczeniu przed działaniem np. odprysków spawalniczych materiałów i przedmiotów, których odsunięcie na bezpieczną odległość jest niemożliwe, przez osłonięcie ich np. arkuszami blachy, płytami gipsowymi itp.,
- Sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń,
- Uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów kanalizacyjnych, kablowych, wentylacyjnych itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac,
- Zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi przewodów elektrycznych, gazowych oraz instalacyjnych z palną izolacją,
- Sprawdzeniu, czy w miejscu prowadzenia prac nie prowadzono tego dnia prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwopalnych,
- Przygotowaniu w miejscu prowadzenia prac napełnionego wodą, metalowego pojemnika np. wiadra na rozgrzane odpadki drutu spawalniczego lub elektrod,
- Przygotowaniu materiałów osłonowych i izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac,
- Zapewnieniu stałej drożności przejść i wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac.

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

1. Na stanowiskach pracy mogą znajdować się materiały w ilości niezbędnej do utrzymywania ciągłości pracy,
2. Zapas substancji znajdującej się na stanowisku pracy powinien być przechowywany w oryginalnych opakowaniach,
3. Pozostawianie opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione,
4. Po zakończeniu prac wszystkie naczynia, pojemniki należy zamknąć w celu zabezpieczenia przed emisją do otoczenia znajdujących się w nich substancji tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

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

Po zakończeniu prac w obiekcie, pomieszczeniach oraz pomieszczeniach sąsiednich należy przeprowadzić dokładną kontrolę mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tłących lub żarzących się cząstek w rejonie prowadzenia prac, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt (np. spawalniczy) został zdemontowany, odłączony od źródeł zasilania i należycie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Czynności kontrolne należy przeprowadzić:

- bezpośrednio po zakończeniu prac,
- oraz 2 godziny po ich zakończeniu,
- w przypadku gdy istnieje taka potrzeba kontrolę należy prowadzić co godzinę przez 8 godzin.

Fakt przeprowadzenia kontroli należy każdorazowo odnotować w „Zezwoleniu na przeprowadzanie prac” – **załącznik nr 5**

Prace pożarowo niebezpieczne mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje.

Sprzęt używany do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.

Zestaw spawalniczy – tlen i acetylen – może znajdować się na terenie obiektu wyłącznie w okresie wykonywania prac i pod stałym nadzorem.

10.3. Obowiązki osób związanych z pracami niebezpiecznymi pożarowo z ramienia kierownictwa

Obowiązki osób związanych z pracami niebezpiecznymi pożarowo

- Znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe oraz nadzorować przestrzeganie tych przepisów przez podległych pracowników.
- Dopilnować, aby przed przystąpieniem do prac pożarowo niebezpiecznych wykonane zostały wszystkie zalecenia w zakresie zabezpieczenia obiektu, pomieszczeń i stanowisk przewidziane w „Protokole zabezpieczenia prac...” i w „Zezwoleniu na przeprowadzenie...”.
- Sprawdzać zabezpieczenie przeciwpożarowe stanowisk pracy niebezpiecznych oraz wydawać polecenia gwarantujące natychmiastową likwidację stwierdzonych niedociągnięć.
- Wstrzymać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru do czasu usunięcia występujących nieprawidłowości, i ten fakt wpisać do „Książki kontroli prac...”
- Brać udział w kontroli stanowisk, pomieszczeń i obiektów po zakończeniu prac pożarowo niebezpiecznych.

10.4. Obowiązki wykonawcy prac pożarowo niebezpiecznych

Do obowiązków wykonawcy prac niebezpiecznych pożarowo należy w szczególności:

- Sprawdzić czy sprzęt i narzędzia są technicznie sprawne i należyście zabezpieczone przed możliwością zainicjowania pożaru,
- Ścisłe przestrzeganie zaleceń zawartych w „Protokole” i „Zezwoleniu” na prowadzenie prac,
- Znajomość przepisów przeciwpożarowych, obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasad postępowania na wypadek powstania pożaru,
- Sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia przewidziane dla danego rodzaju prac niebezpiecznych,
- Sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego.
- Rozpoczynanie prac pożarowo niebezpiecznych tylko po otrzymaniu pisemnego „Zezwolenia”.
- Przerywanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie i rozprzestrzenianie się pożaru.
- Dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia,
- Wykonywanie wszelkich poleceń zleciodawcy i organów kontrolnych w sprawach związanych z zabezpieczeniem przeciwpożarowym prac.

11. Sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi

Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 z 2010 r., poz. 719).:

§ 17 ust. 1

Właściciel lub zarządca obiektu przeznaczonego dla ponad 50 osób będących jego stałymi użytkownikami, niezakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV (obiekty mieszkalne), powinien co najmniej raz na 2 lata przeprowadzać praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji z całego obiektu.

W przypadku szkół, przedszkoli, internatów, domów studenckich, w których cyklicznie zmienia się jednocześnie grupa powyżej 50 użytkowników, 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. Stanowi o tym § 17 ust. 2 wyżej wymienionego rozporządzenia. Uczniowie, nauczyciele i pracownicy obiektów oświatowych w rozumieniu przepisów ochrony przeciwpożarowej są stałymi użytkownikami obiektów oświatowych.

Jako praktyczne sprawdzenie warunków ewakuacji (alarm ćwiczebny) nie mogą być traktowane inne (np. fałszywe) alarmy w wyniku, których taką ewakuację przeprowadzono. Dlatego też na właścicielu lub zarządcy obiektu ciąży obowiązek przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji. O terminie przeprowadzania działań powinien zostać powiadomiony miejscowy komendant powiatowy (miejski) Państwowej Straży Pożarnej, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.

11.1 Zasady praktycznego prowadzenia cyklicznych ćwiczebnych alarmów ewakuacyjnych

Praktyczne sprawdzenie warunków ewakuacji ma na celu ocenę przygotowania Szkoły Podstawowej w Majdanie Nepryskim do sytuacji rzeczywistego zagrożenia, a także wyrobienie w przebywających w nim osób nawyków reagowania w przypadku zaistnienia realnego zagrożenia. Dlatego ćwiczenie należy przeprowadzać w czasie gdy obiekt normalnie funkcjonuje, a na jego terenie przebywa pełna, wynikająca z codziennej eksploatacji liczba ludzi. Przebieg samej ewakuacji odbywać powinien się zgodnie z ustaleniami zawartymi w *Rozdziale 8*.

Właściwe przygotowanie ćwiczenia wymaga powołania zespołu kilku zaufanych osób, które muszą zostać zobowiązane do zachowania w głębokiej dyskrecji nie tylko daty i godziny, ale również samego faktu planowanego ćwiczenia. Osoby te podczas przeprowadzania ćwiczenia będą pełnić funkcje obserwatorów, dlatego wskazane jest aby

w miarę możliwości byli to pracownicy związani na co dzień z obsługą infrastruktury Szkoły.

Obserwatorom przydzielamy ściśle określone obszary, w których pełnić będą wyznaczoną rolę. Ponadto w skład zespołu oprócz osób reprezentujących kierownictwo powinni wejść: pracownik (lub pracownicy) odpowiedzialny za sprawy BHP, ppoż. W odróżnieniu od obserwatorów, osobom tym nie należy przydzielać żadnych innych funkcji niż te, które wynikają z ich zakresu czynności.

Pierwszą i nadrzędną zasadą praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji jest przeprowadzenie jej w najmniej spodziewanym dla użytkowników momencie. Wskazane jest wcześniejsze przeprowadzenie odpowiedniego szkolenia. Szkolenie to powinno być zakończone przeprowadzeniem 1 lub 2 alarmów o mniej oficjalnym charakterze, które wpoją w stałych użytkowników szkoły podstawowe nawyki i zachowanie się w takich sytuacjach.

Praktyczne sprawdzenie organizacji ewakuacji w obiekcie powinno nastąpić po ciągłym sygnale dzwonka lekcyjnego lub w przypadku zaniku energii elektrycznej komunikatem słownym ogłoszonym przez wyznaczoną osobę donośnym głosem o następującej treści: **„Uwaga, ćwiczebny alarm pożarowy. Proszę niezwłocznie opuścić budynek najbliższym wyjściem ewakuacyjnym.”**. Jeżeli dysponujemy odpowiednimi możliwościami, możemy ćwiczenie wzbogacić w tzw. elementy pozoracji polegające np. na zadymieniu fragmentu budynku.

Należy jednak pamiętać, że użyte do pozoracji środki muszą być stosowane bardzo rozważnie i w całkowicie bezpieczny dla ludzi sposób !!!

Bezpośrednio przed planowanym rozpoczęciem ćwiczenia obserwatorzy powinni udać się do wyznaczonych wcześniej punktów i od momentu ogłoszenia alarmu dokładnie monitorować rozwój wydarzeń. Mogą do tego celu użyć technik audiowizualnych. Nagrania posłużą później do analizy przeprowadzonych ćwiczeń.

Podczas przeprowadzania praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji należy szczególnie zwrócić uwagę na:

- znajomość zadań na wypadek ewakuacji,
- czy personel był przeszkolony w zakresie przeprowadzenia ewakuacji,
- utrzymywanie z osobami ewakuowanymi kontaktu, zapewniającego zachowanie spokoju w grupie, przeciwdziałanie objawom paniki,
- umiejętność oceny sytuacji i wyboru najkorzystniejszego sposobu postępowania,
- praktyczne wykonanie zadań związanych z ewakuacją,
- otoczenie opieką ewakuowanych po wyprowadzeniu z obiektu,
- czy pojawiły się osoby, u których stwierdzono objawy paniki,
- czy zachowania te rozszerzyły się na innych,
- czy stosowano się do poleceń kierującego akcją,
- czy znane były wytyczne z instrukcji na wypadek powstania pożaru i ewakuacji,
- czy podczas przeprowadzania ewakuacji zachowany był spokój,
- wybór dróg ewakuacyjnych w stworzonej sytuacji,
- czy ewakuowanym znane były alternatywne drogi ewakuacji,
- sposób ogłoszenia alarmu pożarowego w obiekcie,
- przyjęcie przybywających jednostek,
- przekazanie informacji dowódcy jednostek PSP,
- zastosowanie się do poleceń kierującego akcją.

11.2 Dokumentacja ćwiczeń

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

- datę i godzinę przeprowadzonego ćwiczenia ewakuacyjnego,
- sposób ogłoszenia alarmu ewakuacyjnego,
- liczbę ewakuowanych osób (określoną np. na podstawie list obecności pracowników) wraz ze wskazaniem, jaki ta liczba stanowi stosunek procentowy do pełnej, zakładanej liczby osób przebywających w obiekcie,
- czas ewakuacji poszczególnych kondygnacji (lub innych obszarów bądź stref, na które podzielony jest obiekt),
- całkowity czas ewakuacji całej szkoły mierzony od momentu ogłoszenia alarmu do chwili opuszczenia go przez wszystkich użytkowników (z wyjątkiem osób prowadzących ćwiczenie),
- wnioski podsumowujące ćwiczenie, obejmujące między innymi:
 - ocenę drożności i równomierności rozłożenia natężenia strumieni ludzi na głównych drogach ewakuacyjnych (koniec korytarzy, klatki schodowe, wyjścia),
 - zasięg słyszalności środków technicznych użytych do ogłaszania alarmu,
 - ocenę skuteczności ogłaszanego alarmu, określającą odsetek osób, do których nie dotarła informacja o alarmie wraz podaniem przyczyn tego faktu,
 - ocenę zadziałania wszystkich związanych z ćwiczeniem urządzeń technicznych,
 - wszystkie zauważone nieprawidłowości, jeżeli takie wystąpiły (np. przemieszczanie się ludzi w kierunkach innych niż wskazywało umieszczone oznakowanie ewakuacyjne, zatory w drzwiach, przewężeniach korytarzy innych newralgicznych punktach, pozostawianie w opuszczanych pomieszczeniach otwartych lub niedomkniętych drzwi, itp.),
 - zamierzenia, które należy przedsięwziąć aby wyeliminować stwierdzone nieprawidłowości, a tym samym poprawić warunki ewakuacji ludzi ze szkoły.
- kopię pisma (adresowanego do Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej)

12. Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi

Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, zapewniając jego ochronę przeciwpożarową, obowiązany jest w szczególności zaznajomić pracowników z przepisami przeciwpożarowymi. Zaznajomienie powinno obejmować te zagadnienia z którymi pracownicy mogą się zetknąć w użytkowanym obiekcie. Tematyka bezpieczeństwa pożarowego jest bardzo rozległa, dlatego też powinna być ona dostosowywana do konkretnych warunków panujących w budynku. Program zaznajomienia powinien być ściśle dostosowany do technologii oraz poszczególnych grup pracowniczych.

Zaznajamianie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi odbywa się w drodze szkoleń organizowanych jako:

- część składowa szkolenia wstępnego BHP, pracowników nowo przyjętych,
- część składowa instruktażu stanowiskowego,
- szkolenia okresowe.

12.1. Szkolenie wstępne

W ramach szkolenia wstępnego BHP - pracowników nowo przyjętych polega na zapoznaniu ich z występującymi w obiekcie zagrożeniami pożarowymi oraz z obowiązującymi przepisami w zakresie zapobiegania pożarom i zasad ich zwalczaniu. Pracownik nowo przyjęty jest zobowiązany dokładnie znać niniejszą instrukcję, zasady i warunki ewakuacji oraz miejsce rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego, a także dokumenty i przedmioty, które w razie pożaru powinien ewakuować w pierwszej kolejności. Po odbyciu przeszkolenia pracownik podpisuje oświadczenie (załącznik nr 9), które należy wpisać do akt osobowych pracownika.

Obowiązkowi w/w szkolenia podlegają wszyscy pracownicy przedsiębiorstw i firm aktualnie pracujący w obiekcie.

12.2. Szkolenie okresowe

W ramach szkolenia okresowego należy omówić następujące zagadnienia:

- zagrożenie pożarowe w obiektach, przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- zadania i obowiązki pracowników w zakresie zapobiegania pożarom,
- Zadania i obowiązki pracowników w wypadku powstania pożaru,
- Ewakuacja ludzi i mienia, drogi i środki ewakuacyjne,

-
- Podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia ppoż.,
 - Znajomość zasad praktycznego użycia sprzętu pożarniczego i urządzeń ppoż.

Szkolenie okresowe, pracowników w zakresie wiedzy o ochronie przeciwpożarowej, należy ponowić w okresach nie dłuższych niż 5 letnich celem przypomnienia zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego zawartych w aktualnie obowiązujących przepisach. Szkolenia są przeprowadzane według programów szkoleń, stanowiących osobne opracowanie, zależne od aktualnych przepisów w tym zakresie.

Proponowany program szkolenia z zakresu bezpieczeństwa ppoż. stanowi **załącznik nr 10**.

13. Zestawienie dokumentów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i miejsce ich przechowywania

Lp.	Rodzaj dokumentu	Lokalizacja dokumentu	Obowiązkowy termin przechowywania
1.	Książka Obiektu Budowlanego		
2.	Protokoły kontroli i decyzje organów Państwowej Straży Pożarnej		
3.	Protokoły z przeglądów, napraw, konserwacji urządzeń i instalacji		
4.	Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego		
5.	Protokoły Zabezpieczenia Przeciwpożarowego Prac Niebezpiecznych Pożarowo wraz z zezwoleniem oraz Książka Kontroli Prac Niebezpiecznych Pożarowo		
6.	Wykaz czynności zabronionych, instrukcja postępowania na wypadek pożaru, wykaz telefonów alarmowych, wykaz pracowników wyznaczonych do zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników, schemat postępowania w czasie ewakuacji		
7.	Procedura Postępowania Pracowników Ochrony		
8.	Wykaz osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego		
9.	Karta aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego		

Tabela 17. Zestawienie dokumentów ochrony przeciwpożarowej.

14. Załączniki

Załącznik nr 1 - Metryka urządzenia piorunochronnego

Obiekt budowlany (miejsce położenia,
adres) :

wykonany dnia
:

Nazwa i adres
wykonawcy:

1. Opis obiektu budowlanego

a) rodzaj obiektu:

b) pokrycie dachu:

c) konstrukcja dachu:

d) ściany:

2. Opis urządzenia piorunochronnego

a) zwody.....

b) przewody odprowadzające:

c) zaciski probiercze:.....

d) przewody uziemiające:.....

e) uziomy:.....

3. Schemat urządzenia piorunochronnego

Opis i schemat wykonał :

/imię, nazwisko i adres sporządzającego/

Data

Podpisy : 1

 2

Załącznik nr 2 - Protokół badań urządzenia piorunochronnego

Obiekt Budowlany:

Adres:

Członkowie komisji:

Imię, nazwisko:

WYKONALI NASTĘPUJĄCE BADANIA:

1. Oględziny części nadziemnej:

2. Sprawdzenie wymiarów:

3. Pomiar rezystancji urządzeń:

4. Sprawdzenie stanu uziomów:

5. Kontrola połączeń galwanicznych:

**PO ZBADANIU URZĄDZENIA PIORUNOCHRONNEGO
POSTANOWIONO:**

A. Uznać urządzenie piorunochronne za zgodne z obowiązującymi przepisami:.....

B. Uznać urządzenie piorunochronne za niezgodne z obowiązującymi przepisami z powodu :

C. Zaleca się wykonać następujące prace naprawcze :

.....

Podpisy

Data

1.

2.

**INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA
POŻARU LUB INNEGO ZAGROŻENIA**

1. Bezzwłocznie zawiadomić:

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| a) Państwową Straż Pożarną | tel. 998, 112 |
| b) Pogotowie Ratunkowe | tel. 999, 112 |
| c) Policję | tel. 997, 112 |
| d) Dyrektora Szkoły | tel. (84) 6878074 |

2. Przystąpić natychmiast do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym.

3. Rozpocząć ewakuację zagrożonych osób i mienia.

4. O ile to możliwe wyłączyć dopływ energii elektrycznej i gazu.

5. Po dojeździe na miejsce zdarzenia jednostek ochrony przeciwpożarowej udzielać konkretnych informacji Kierującemu Działaniami Ratowniczymi na temat:

- a) źródła pożaru,
- b) osobach zagrożonych znajdujących się w obiekcie jeśli taka sytuacja zaistnieje,
- c) punktu czerpania wody,
- d) rozmieszczenia sprzętu pożarowego i ewakuacyjnego,
- e) punktów specjalnie niebezpiecznych pożarowo.

7. Bezwzględnie przestrzegać poleceń wydanych przez Kierującego Działaniami Ratowniczymi.

W momencie zaistnienia zagrożenia oraz podejmowanych działań ratowniczych należy zachować bezwzględny spokój i w możliwy sposób przeciwdziałać powstawaniu paniki.

**Załącznik nr 4 - Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych
pożarowo**

1. Nazwa i określenie pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie prac:

.....

2. Technologia prac przewidzianych do realizacji:

.....

3. Właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w miejscu prac:

.....

4. Rodzaj elementów budowlanych (zapalność) występujących w danym pomieszczeniu lub rejonie przewidywanych prac niebezpiecznych pożarowo:

.....

5. Rodzaj wykonywanych prac przez inne firmy w pomieszczeniach sąsiadujących z pomieszczeniami (miejscami) wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo oraz sposoby zabezpieczeń obszarów sąsiadujących:

.....

6. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia, stanowiska, urządzenia, itp. na okres wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo:

.....

7. Ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia toku prac niebezpiecznych pożarowo:

.....

8. Środki i sposoby alarmowania współpracowników oraz straży pożarnej w przypadku powstania pożaru:

.....

9. Osoba odpowiedzialna za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac:

.....

10. Osoba odpowiedzialna za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywania prac:

.....

11. Osoba zobowiązana do przeprowadzenia kontroli rejonu prac po ich zakończeniu:

.....

Podpisy członków komisji:

L.p.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Podpis

..... dnia
(miejscowość)

Załącznik nr 5 - Zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo

**ZEZWOLENIE NR/.....r.
NA PRZEPROWADZENIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO.**

1. Miejsce przeprowadzenia pracy:

.....
(obiekt-budynek, kondygnacja, pomieszczenie, instalacja)

2. Rodzaj prac:

.....

3. Czas prowadzenia pracy: dnia.....od godziny.....do
godziny.....

4. Zagrożenie pożarowe (wybuchowe) w miejscu pracy:

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

5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru (wybuchu):

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

6. Środki zabezpieczenia:

- przeciwpożarowe:

.....
.....

- BHP:

.....
.....

- inne:

.....
.....

7. Sposób wykonywania pracy:

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

8. Odpowiedzialni za:

8.1. przygotowanie miejsca pracy i środków zabezpieczających oraz zabezpieczenie
toku prac niebezpiecznych pożarowo:

nazwisko i imię Wykonano. Podpis.....

8.2. wyłączenie rejonu prac spod napięcia elektrycznego:

nazwisko i imię Wykonano. Podpis.....

8.3. dokonanie analizy stężeń par cieczy, gazów, pyłów w zakresie występowania

niebezpiecznych stężeń:
nazwisko i imię Wykonano. Podpis.....

8.4. stosowanie środków zabezpieczających organizację pracy i instruktaż:
nazwisko i imię Wykonano. Podpis.....

9. Zezwalam na rozpoczęcie prac w dniu (ach)od godziny.....do
godziny.....

Zezwolenie jest ważne tylko po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w punkcie 8.

.....
(data, podpis Przewodniczącego Komisji)

10.Prace zakończono w dniu..... o godzinie

Wykonawca: nazwisko i imiępodpis

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

Stwierdzam odbiór robót:

Skontrolował:

.....
(podpis Przewodniczącego Komisji)

.....
(podpis członka Komisji)

Uwaga: odbierający przekazuje zezwolenie przewodniczącemu komisji celem włączenia do akt.

[illegible]

ZARZĄDZENIE

Zarządcy, Administratora, Właściciela*
23 – 460 Józefów, Majdan Nepryski 18 z dnia.....

w sprawie: wprowadzenia instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla

Budynku Szkoły Podstawowej, 23-460 Józefów, Majdan Nepryski 18

Podstawa prawna: § 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719) zarządzam, co następuje:

§ 1

Wprowadzam do powszechnego stosowania instrukcję bezpieczeństwa pożarowego dla Budynku Szkoły Podstawowej mieszczącej się w Majdanie Nepryskim 18, 23-60 Józefów.

§ 2

Zobowiązuje do zapoznania z jej treścią wszystkich pracowników oraz stałego nadzoru nad przestrzeganiem jej postanowień.

§ 3

Nadzór nad realizacją postanowień zawartych w przedmiotowej instrukcji będzie sprawował:

.....

§ 4

Zapoznanie wszystkich pracowników z merytoryczną zawartością instrukcji winno nastąpić szkolenia z zakresu ppoż., które stanowi element szkolenia wstępnego bhp.

§ 5

Zarządzenie obowiązuje z dniem podpisania.

*) – niepotrzebne skreślić.

.....
podpis

Załącznik nr 8 Wyciąg z Kodeksu Karnego i Kodeksu Wykroczeń

Na podstawie ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (Dz. U. Nr 88, poz. 553 z późn. zm.):

Art. 163. § 1. Kto sprowadza zdarzenie, które zagraża życiu lub zdrowiu wielu osób albo mieniu w wielkich rozmiarach, mające postać:
pożaru, zawalenia się budowli, zalewu albo obsunięcia się ziemi, skał lub śniegu, eksplozji materiałów wybuchowych lub łatwopalnych albo innego gwałtownego wyzwolenia energii, rozprzestrzeniania się substancji trujących, duszących lub parzących, gwałtownego wyzwolenia energii jądrowej lub wyzwolenia promieniowania jonizującego, podlega karze pozbawienia wolności od roku do lat 10.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 3. Jeżeli następstwem czynu określonego w § 1 jest śmierć człowieka lub ciężki uszczerbek na zdrowiu wielu osób, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od lat 2 do 12.

§ 4. Jeżeli następstwem czynu określonego w § 2 jest śmierć człowieka lub ciężki uszczerbek na zdrowiu wielu osób, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8.

Art. 164. § 1. Kto sprowadza bezpośrednie niebezpieczeństwo zdarzenia określonego w art. 163 § 1, podlega karze pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

Na podstawie ustawy z dnia 20 maja 1971 r. Kodeks wykroczeń (Dz. U. Nr 12, poz. 114 z późn. zm.):

Art. 82. § 1. Kto nieostrożnie obchodzi się z ogniem lub wykracza przeciwko przepisom dotyczącym zapobiegania i zwalczania pożarów, a w szczególności:

- 1) nie wyposaża budynku w odpowiednie urządzenia lub sprzęt przeciwpożarowy lub nie utrzymuje ich w stanie zdatnym do użytku;
 - 2) utrudnia okresowe czyszczenie komina lub nie dokonuje bez zwłoki naprawy uszkodzeń komina i wszelkich przewodów dymowych;
 - 3) nie usuwa lub nie zabezpiecza w obrębie budynków urządzeń lub materiałów stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru;
 - 4) eksploatuje w sposób niewłaściwy urządzenia energetyczne lub ciepłne lub pozostawia je uszkodzone w stanie mogącem spowodować wybuch lub pożar;
 - 5) nie zachowuje przepisowej odległości od budynków przy ustawianiu stert i stogów lub nie zachowuje obowiązujących warunków bezpieczeństwa przeciwpożarowego podczas omłotów;
 - 6) (skreślony);
 - 7) w lesie lub na terenie śródleśnym albo w odległości mniejszej niż 100 m od granicy lasu:
 - a) używa ciągnika lub innej maszyny bez należytego zabezpieczenia przed iskrzeniem,
 - b) roznieca ogień poza miejscami wyznaczonymi do tego celu,
 - c) pozostawia rozniecony ogień,
 - d) korzysta z otwartego płomienia,
 - e) wypala wierzchnią warstwę gleby lub pozostałości roślinne,
 - f) porzuca nie ugaszone zapalki lub niedopałki papierosów,
 - g) dopuszcza się innych czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru,
 - 8) roznieca lub pozostawia ognisko w pobliżu mostu drewnianego albo przejeżdża przez taki most z otwartym ogniem lub z nie zamkniętym paleniskiem;
 - 9) wbrew ciążącemu na nim obowiązkowi ochrony lasu przed pożarem, nie wykonuje zabiegów profilaktycznych i ochronnych, zapobiegających powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów;
- podlega karze aresztu, grzywny albo karze nagany.

§ 2. Kto zostawia małoletniego do lat 7 w okolicznościach umożliwiających mu wzniesienie pożaru, podlega karze grzywny albo karze nagany.

Art. 83. § 1. Kto nieostrożnie obchodzi się z materiałami wybuchowymi, łatwo zapalnymi lub substancjami promieniotwórczymi albo wykracza przeciwko przepisom o wyrobie, sprzedaży, przechowywaniu, używaniu lub przewożeniu takich materiałów, podlega karze aresztu, grzywny albo karze nagany.

§ 2. W razie popełnienia wykroczenia można orzec przepadek przedmiotów stanowiących przedmiot wykroczenia.

Załącznik nr 9 - Oświadczenie

.....

(pieczęć pracodawcy)

.....

(imię i nazwisko pracownika)

.....

(stanowisko)

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zostałem(am) zapoznany(a) z przepisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obowiązującymi na terenie budynku Szkoły Podstawowej w Majdanie Nepryskim

23-460 Józefów, Majdan Nepryski 18 , a w szczególności znane mi są zasady i sposoby:

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

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

.....

(podpis składającego oświadczenie)

.....

(podpis przyjmującego oświadczenie)

Przyjęto do akt osobowych dnia:

Załącznik nr 10- Program szkolenia informacyjnego z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Lp.	Temat szkolenia	Ilość godzin	Uwagi
1.	Zagrożenie pożarowe w obiekcie, przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów	1godz.	
2.	Zadania i obowiązki pracowników w zakresie zapobiegania pożarom	0,5 godz.	
3.	Zadania i obowiązki pracowników w wypadku powstania pożaru	0,5 godz.	
4.	Ewakuacja ludzi, sposoby i środki ewakuacji	1 godz.	
5.	Podręczny sprzęt gaśniczy, umiejętność praktycznego użycia podręcznego sprzętu gaśniczego	1 godz.	

ZATWIERDZAM

.....

Załącznik nr 11 - Wykaz istotniejszych aktów prawnych obowiązujących w zakresie ochrony przeciwpożarowej

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 961, 1610.).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109 z dnia 22.06.2010 r., poz. 719 ze zmianą Dz.U. z dnia 14 stycznia 2019 r.; poz. 67).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg przeciwpożarowych (Dz. U. Nr 124 z 2009 r., poz. 1030).
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07)
6. Polska Norma PN-B-02852:2001. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
7. Polska Norma PN-EN 671-1:2012. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym.
8. Polska Norma PN-EN 671-2:2012. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym.
9. Polska Norma PN-EN 671-3:2009. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z wężem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z wężem płasko składanym.
10. Polska Norma PN-EN 1838:2013-11. Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
11. Polska Norma PN-EN ISO 7010:2012. Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.
12. Polska Norma PN-N-01256-4:1997. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
13. Polska Norma PN-N-01256-5:1998. Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
14. Polska Norma PN-B-02877-4:2001. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.
15. Polska Norma PN-B-02857:2017-04. Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.
16. Polska Norma PN-EN 62305 cz. 1 do 4:2011. Ochrona odgromowa.
17. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ) z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań ochrony przeciwpożarowej, jakie musi spełniać lokal, w którym są prowadzone oddział przedszkolny lub oddziały przedszkolne zorganizowane w szkole podstawowej albo jest prowadzone przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego lub oddziałów przedszkolnych zorganizowanych w szkole podstawowej

Załącznik nr 12 – Część graficzna instrukcji zawierająca rzuty poszczególnych kondygnacji oraz terenu przyległego

Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109 z dnia 22.06.2010 r., poz. 719 ze zmianą Dz.U. z dnia 14 stycznia 2019 r.; poz. 67) do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dołącza się plany obiektu wraz z terenem przyległym.