



ZARZĄDZENIE NR 47/2025
STAROSTY NOWODWORSKIEGO

z dnia 10 lipca 2025 r.

**w sprawie wprowadzenia Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla budynków
użyteczności publicznej zarządzanych przez Starostwo Powiatowe w Nowym Dworze
Mazowieckim.**

Na podstawie § 6 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023 r., poz. 822 z późn. zm.) oraz art. 34 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym (Dz.U. z 2024 r., poz. 107 z późn. zm.) zarządzam co następuje:

§ 1. Wprowadzam Instrukcje Bezpieczeństwa Pożarowego dla budynków Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim przy ul. Ignacego Paderewskiego 1B, ul. Chemików 6 oraz przy ul. Bohaterów Modlina 40, które stanowią załączniki do Zarządzenia.

§ 2. 1. Postanowienia niniejszych Instrukcji obowiązują wszystkie osoby zatrudnione, przebywające i będące użytkownikami pomieszczeń budynków Starostwa.

2. Przyjęcie do wiadomości postanowień Instrukcji pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem.

§ 3. Realizując postanowienia Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego na Kierownika ćwiczeń wyznaczam Kierownika Wydziału Zarządzania Kryzysowego i Ochrony Ludności

§ 4. Traci moc Zarządzenie nr 39/2021 Starosty Nowodworskiego z dnia 14 lipca 2021 r.

§ 5. Wykonanie zarządzenia powierzam Kierownikowi Wydziału Administracyjno-Organizacyjnego.

§ 6. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Starosta Nowodworski

/-/ Magdalena Biernacka



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Obiekt:

Starostwo Powiatowe w Nowym Dworze Mazowieckim
ul. Ignacego Jana Paderewskiego 1B
05-100 Nowy Dwór Mazowiecki

ZATWIERDZAM:

STAROSTA
Magdalena Biernacka

Nowy Dwór Mazowiecki dn. 16 grudnia 2024 r.

Opracował:

SPECJALISTA
ds. Zabezpieczeń Przeciwpowodziowych
nr dop. 2198/06
R. Parapura
mgr inż. Radosław Parapura

„TRACER” Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe
ul. Jasna 9, Stanisławów Pierwszy
05-126 Nieporęt
tel. 513 838 924
NIP 113 197 92 03, Regon 387457120

UWAGA!!!

Niniejsza Instrukcja powinna być poddawana okresowej aktualizacji co najmniej raz na dwa lata lub po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę jego warunków ochrony przeciwpożarowej.

Nowy Dwór Mazowiecki, grudzień 2024 r

Spis treści:

1. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem.....	5
1.1. Zagadnienia ogólne	5
1.2. Podstawy prawne.....	6
1.3. Przeznaczenie obiektu, sposobu użytkowania	6
1.4. Zasady profilaktyki przeciwpożarowej	6
1.5. Charakterystyka pożarowa obiektu.....	14
1.5.1. Lokalizacja i usytuowanie.....	14
1.5.2. Grupa wysokości	16
1.5.3. Liczba kondygnacji.....	16
1.5.4. Liczba osób w obiekcie	16
1.5.5. Kategoria zagrożenia ludzi.....	17
1.5.6. Gęstość obciążenia ogniowego	17
1.5.7. Zagrożenie wybuchem w budynku nie występuje	17
1.5.8. Parametry pożarowe występujących substancji niebezpiecznych.....	17
1.5.9. Instalacje i urządzenia techniczne w obiekcie.....	17
1.5.10. Lokalizacja głównego wyłącznika prądu	18
1.5.12. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	18
1.5.13. Lokalizacja kurka głównego instalacji gazowej	18
1.5.14. Strefy pożarowe	18
1.5.15. Klasa odporności pożarowej i odporności ogniowej elementów budowlanych.....	19
1.5.16. Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	20
1.5.17. Warunki ewakuacji	21
1.5.18. Dźwigi pożarowe oraz dźwigi osobowe	22
1.5.19. Elementy wykończenia i wyposażenia wewnątrz i dróg ewakuacyjnych.....	22
1.5.20. Materiały wykończeniowe.....	22
1.5.21. Instalacje i urządzenia techniczne	23
1.5.22. Wyposażenie w gaśnice	23
1.5.23. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	23
1.5.24. Drogi pożarowe (drogi dojazdu dla jednostek ratowniczych).....	23
1.5.25. Odległość od najbliższych budynków	23
2. Wyposażenie w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądowi technicznym i czynnościom konserwacyjnym	24
2.1. Grupy i rodzaje pożarów.....	24
2.2. Rodzaje środków gaśniczych.....	25
2.3. Rodzaje urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.....	27
2.3.1. Gaśnice	27
2.3.2. Hydranty	38
2.3.3. Węże hydrantowe	40
2.3.4. Koc gaśniczy	41
2.3.5. System Sygnalizacji Pożarowej	43
2.3.6. Urządzenia do usuwania dymów i gazów	44
2.3.7. Drzwi przeciwpożarowe.....	46
2.3.8. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.....	47
2.3.9. Oświetlenie awaryjne.....	48

2.3.10. Inne urządzenia	49
3. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia	50
3.1. Instrukcja postępowania na wypadek pożaru	50
4. Warunki i organizacja warunków ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzenia	52
4.1. Plan ewakuacji - schemat postępowania	53
4.2. Zasady prowadzenia ewakuacji w przypadku zagrożenia	54
4.3. Sposoby ogłaszania alarmu do ewakuacji	56
4.4. Miejsce zbiórki ewakuowanych osób	56
5. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	58
5.1. Postanowienia ogólne dotyczące wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	58
5.2. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym	59
5.3. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchów	59
5.4. Obowiązki osoby wyznaczonej do nadzoru prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym	60
5.5. Obowiązki wykonawcy prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	61
6. Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz z treścią przedmiotowej instrukcji	62
6.1. Cel i zakres szkoleń	62
6.2 zasady zapoznawania użytkowników obiektu z treścią Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz prowadzenia szkoleń przeciwpożarowych	62
6.3 zasady organizowania szkoleń	62
6.4. Dokumentacja szkoleń	62
7. Zadania i odpowiedzialność pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej	63
7.1. Starosta	63
7.2. Kierownicy komórek organizacyjnych	64
7.3. Wszyscy pracownicy bez względu na zajmowane stanowisko	64
7.4. Osoby sprzątające pomieszczenia	65
Załącznik nr 1: Wzór zezwolenia na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	68
Załącznik nr 2: Znaki bezpieczeństwa i ewakuacji	71
Załącznik nr 3: Karta praktycznego sprawdzenia organizacji	73
Załącznik nr 4: Karta aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa	76
Załącznik nr 5: Lista osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego	76
Załącznik nr 6: Część graficzna	78

1. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem

1.1. Zagadnienia ogólne

Najważniejszy akt prawny regulujący sprawy bezpieczeństwa przeciwpożarowego w Polsce jakim jest Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) już w art. 1 stanowi, że „ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem”. Do spełnienia warunków zapewniających bezpieczeństwo przeciwpożarowe w obiekcie zobowiązany jest zarówno właściciel jak i jego użytkownicy. Na podmiotach tych spoczywa też odpowiedzialność za naruszanie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych przepisach.

Zgodnie z art. 4 cytowanej wyżej ustawy, właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu zapewniając jego ochronę przeciwpożarową zobowiązany jest w szczególności:

- a. *przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych, technologicznych i instalacyjnych,*
- b. *wyposażać zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach budynek, obiekt lub teren w sprzęt pożarniczy i ratowniczy, środki gaśnicze oraz zapewnić poprzez właściwą konserwację niezawodność tego sprzętu lub urządzeń,*
- c. *zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie i na terenie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,*
- d. *przygotować budynek, obiekt lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej,*
- e. *zaznajomić pracowników z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi,*
- f. *ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.*

Szczegółowe wymagania dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów użyteczności publicznej, zakładów pracy i innych obiektów zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.).

Praktyczne przestrzeganie określonych w przepisach przeciwpożarowych wymagań, czynności i zachowań odbywa się przez określenie dla poszczególnych osób nakazów, zakazów lub dodatkowych zakresów obowiązków. Egzekwowania ich realizacji dokonuje właściciela obiektu.

Celem Instrukcji jest ustalenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym, porządkowym itp. jakie należy uwzględnić w czasie użytkowania, eksploatacji i prowadzenia prac porządkowych i remontowych w na terenie budynku **Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim zlokalizowanego przy ul. Ignacego Jana Paderewskiego 1B w Nowym Dworze Mazowieckim**.

Do zapoznania się z Instrukcją i do przestrzegania jej ustaleń zobowiązane są wszystkie osoby zatrudnione w budynku bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i pełnionych obowiązków.

Postanowienia Instrukcji obowiązują także wszystkich pracowników prowadzących działalność lub wykonujących prace zlecone w obrębie obiektu. Obowiązek zapoznania tych podmiotów z przepisami przeciwpożarowymi obowiązującymi w obiekcie oraz dopilnowanie ich przestrzegania spoczywa na Najemcy lub osobie wyznaczonej.

Postanowienia zawarte w niniejszej instrukcji są rozwinięciem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, oraz innych dokumentów i aktów normatywnych mających bezpośredni lub pośredni związek z tymi przepisami.

1.2. Podstawy prawne

Podstawy merytoryczne

1. **Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.** Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,
2. **Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
3. **Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
4. **Dz.U. 2022 poz. 1225 t.j.** Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 12 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
5. **Dz. U. z 2024 r. poz. 725 t.j.** Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
6. Wizja lokalna przeprowadzona na terenie obiektu.

1.3. Przeznaczenie obiektu, sposobu użytkowania

Budynek z przeznaczeniem pomieszczeń na cele administracyjno-biurowe.

1.4. Zasady profilaktyki przeciwpożarowej

Najlepszym sposobem uniknięcia pożaru i innych zagrożeń mogących w swoich skutkach przynieść straty w mieniu oraz narazić zdrowie lub życie ludzi jest właściwa profilaktyka. Najskuteczniejszą metodą zapobiegania tym zjawiskom jest stałe, ścisłe przestrzeganie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) stanowi podstawę do wydawania dalszych aktów prawnych niższej rangi zwanych przepisami wykonawczymi. Zawarte w nich zapisy powodują, że podstawowym gwarantem bezpieczeństwa musi być przede wszystkim sam obiekt, zaprojektowany i wzniesiony zgodnie z przeciwpożarowymi przepisami budowlanymi. Drugim, niemniej istotnym czynnikiem jest czynnik ludzki, czyli codzienne zachowanie się przebywających w obiekcie osób.

Podstawowym przepisem wykonawczym, określającym zadania właścicieli, administratorów i użytkowników obiektów w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej jest Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.). W § 4 cytowanego wyżej rozporządzenia mówi m. in. że: „w obiektach, oraz na terenach przyległych do nich zabronione jest wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenienie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji”.

W czasie eksploatacji obiektu należy przestrzegać przepisów profilaktycznych o zachowaniu bezpieczeństwa pożarowego, ograniczając w ten sposób możliwość powstawania

i rozprzestrzeniania się pożarów, a także gwarantując środki ratownicze na wypadek zaistnienia pożaru. Przepisy przeciwpożarowe dotyczące użytkowania budynków formułują warunki bezpieczeństwa w następujących sferach działalności:

- a. warunki ogólne,
- b. zapewnienie warunków ewakuacji osób i mienia,
- c. utrzymanie prawidłowego stanu technicznego instalacji i urządzeń,
- d. właściwego składowania i przechowywania materiałów palnych,
- e. wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy,
- f. prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym zgodnie z wytycznymi niniejszej Instrukcji.

W szczególności :

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

1. używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów,
2. użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia,
3. rozgrzewanie za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze,
4. rozpalanie ognisk w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów oraz w mniejszej odległości od tych obiektów niż 10 m,
5. użytkowanie elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta,
6. przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
 - a. urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C),
 - b. linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V,
7. stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki,
8. instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem,

9. 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,
10. zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
11. lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych,
12. uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
 - a. gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
 - b. źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - c. instalacji wpływających na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
 - d. wyjść ewakuacyjnych,
 - e. wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej.

B. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy budynku:

1. utrzymują urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej,
2. wyposażają obiekty, zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych, w przeciwpożarowe wyłączniki prądu,
3. umieszczają w widocznych miejscach instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych,
4. oznakowują znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa:
 - a. miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
 - b. miejsca usytuowania przeciwpożarowych wyłączników prądu, kurków głównych instalacji gazowej oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo,
 - c. pomieszczenia, w których występują materiały niebezpieczne pod względem pożarowym.

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

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

W pomieszczeniach zaliczonych do kategorii ZL I zagrożenia ludzi (pomieszczenia, w których mogą przebywać ludzie w grupach ponad 50 osób), powinny być zachowane następujące wymagania:

- a. kotary zasłony i inne elementy stałego wyposażenia oraz wystrój wnętrz wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych,
- b. wykładziny podłogowe wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych,
- c. sufity podwieszane wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia (wymagania dotyczą wszystkich części obiektu, w których występują sufity podwieszane),
- d. pomieszczenie powinno posiadać co najmniej dwa czynne wyjścia przeznaczone do celów ewakuacji, przy czym muszą otwierać się na zewnątrz.

Powyższe wymagania powinny być przestrzegane w trakcie eksploatacji obiektów.

Zagrożenie pożarowe

Potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania:

1. urządzenia i osprzęt instalacji elektrycznej usytuowany w niewłaściwej odległości od materiałów palnych, np. makulatury, książek oraz innych materiałów palnych,
2. stany awaryjne urządzenia i osprzętu instalacji elektrycznej, technicznej i komputerowej,
3. zaprószenie ognia, najbardziej niebezpieczne w pomieszczeniach magazynowych, technicznych,
4. zaprószenie ognia w czasie prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych,
5. stosowanie materiałów łatwo zapalnych niezgodnie ze wskazaniami producenta,
6. użytkowanie urządzeń grzewczych (piecyki, czajniki) bez właściwego zabezpieczenia,
7. zwarcie instalacji elektrycznej na skutek przeciążeń instalacji, starzenia się izolacji, zużycia gniazd, wyłączników, opraw instalacji elektrycznej, pęknięcia żarówek,
8. prowizoryczne naprawy osprzętu instalacji elektrycznej i podłączenia do tablic rozdzielczych,
9. niewłaściwe składowanie towarów i stosowanie cieczy palnych (niebezpiecznych) niezgodnie z warunkami bezpieczeństwa, określonymi przez producenta czy dystrybutora,
10. pozostawienie włączonych odbiorników energii elektrycznej po zakończeniu pracy,
11. podpalenia.

Zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru

W odniesieniu do wymienionych powyżej przyczyn pożaru mogących wystąpić w budynku można ustalić następujące adekwatne zasady profilaktyki pożarowej:

Linie kablowe, przewody instalacji elektrycznej

Zagrożenie pożarowe wynika ze starzenia się izolacji przewodów, utleniania się połączeń w rozdzielniach, tzw. „puszkach”. Przy uszkodzeniu izolacji powstaje możliwość zwarcia między przewodami; w przypadku osłabienia izolacji powstają tzw. „zwarcia tępe”. W obiekcie należy wykonywać okresowe badania stanu technicznego instalacji elektrycznej.

Zagrożenie pożarowe stwarzają dodatkowo przewody prowadzone na doraźne potrzeby, bez projektu, przewody prowizoryczne oraz stosowanie przedłużaczy.

W związku z tym należy:

1. wszelkie dodatkowe instalacje w zakresie projektowania i wykonawstwa zlecać specjalistom,
2. zabronić stosowania połączeń tzw. prowizorycznych,
3. ograniczyć do minimum stosowanie przedłużaczy.

Uchwyty, za pomocą których mocowane są do ścian lub sufitów przewody instalacji elektrycznej często ulegają uszkodzeniu na skutek prac remontowych prowadzonych w budynkach. Nie należy dopuszczać do możliwości wyrwania wiszących przewodów z rozdzielnic, gniazd itp. Grozi to zwarcieniem lub uszkodzeniem izolacji. Na powierzchni przewodów prowadzonych na powierzchni, w kanałach i tunelach gromadzą się pyły osiadłe,

które mogą zapalić się w przypadku przegrzania przewodów. Między innymi stąd wynika konieczność okresowego ich usuwania.

Urządzenia grzejne

W budynku stosowane są w pomieszczeniach socjalnych do przygotowywania posiłków urządzenia elektryczne. Posiadają one na ogół zabezpieczenia gwarantujące wyłączenie zasilania w przypadku przekroczenia dopuszczalnych parametrów. Zagrożenie pożarowe wynikające ze stosowania tych urządzeń wynika głównie z awaryjności układów zabezpieczeń. Wzrost temperatury ponad wartość zadaną może spowodować zapalenie się materiałów poddawanych obróbce termicznej lub znajdujących się w sąsiedztwie urządzenia.

Zwraca się uwagę, że szczególne zagrożenie mogą spowodować używane nielegalnie (obowiązuje zakaz stosowania) grzałki i inne urządzenia grzewcze. Grzałki pozostawione pod napięciem bez wody nagrzewają się do bardzo wysokich temperatur i stanowią poważne zagrożenie pożarowe. Urządzeń tego typu oraz wszelkich urządzeń niestanowiących wyposażenia pomieszczeń nie wolno stosować w budynku.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.). w części dotyczącej urządzeń grzejnych

i elektrycznych zabrania się:

1. przechowywania materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0.5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzać się do temperatury powyżej 100°C,
2. przechowywania materiałów palnych oraz stosowania palnych elementów wystroju wewnątrz w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie nagrzewają się do temperatury powyżej 100°C, od linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, od przewodów uziemiających i odprowadzających instalacji piorunochronnej, od czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego oraz od przewodów siłowych i gniazd wtykowych elektrycznych o napięciu powyżej 400 V,
3. użytkowania elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.

Urządzenia oświetleniowe

Urządzenia oświetleniowe stosowane w obiekcie nie stwarzają poważnego zagrożenia pożarowego. Zagrożenie takie stwarza stosowanie tradycyjnych żarówek, których powierzchnie nagrzewają się do temperatury do 350°C i mogą spowodować zapalenie nawet stałych materiałów palnych, takich jak papier, tkaniny itp. Zwraca się uwagę, że samowolne stosowanie tego typu oświetlenia w obiekcie jest zabronione.

Moc źródeł światła nie powinna przekraczać mocy, na jaką przewidziana jest oprawa. Sprzęt oświetleniowy powinien być utrzymywany w należytej czystości i użytkowany zgodnie z zaleceniami producenta. W szczególności powinno być zapewnione odprowadzenie ciepła poprzez zapewnienie właściwej pozycji lampy i usunięcie osadzających się na niej pyłów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.). zabrania się:

1. stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeżeli zostaną one umieszczone, co najmniej 0.05 m od żarówki,

2. instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznej bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem.

Wiele pożarów powstaje na skutek nieprzestrzegania elementarnych zasad bezpiecznej eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych, wobec czego:

1. niedopuszczalne jest zakładanie instalacji prowizorycznych, niewłaściwie wykonanych, np. zawieszanie przewodów na hakach, gwoździach, osłanianie żarówek czy lamp papierem lub palną tkaniną,
2. nie wolno korzystać z uszkodzonych urządzeń elektrycznych ani dokonywać samowolnych ich napraw,
3. kategorycznie zabrania się podejmowania jakichkolwiek działań uniemożliwiających prawidłowe zadziałanie bezpieczników,
4. zabrania się przeciążania urządzeń,
5. po zakończeniu pracy należy wyłączyć wszystkie urządzenia i oświetlenie na swoim stanowisku.

Osprzęt instalacji elektrycznej

Osprzęt instalacji elektrycznej powinien być dostosowany do rodzaju pomieszczenia i zastosowanych w instalacji przewodów. Obudowa osprzętu musi zapewniać zabezpieczenie przed porażeniem prądem, pożarem lub zainicjowaniem wybuchu, stosownie do warunków miejscowych, a w szczególności:

1. skrzynki, rozgałęźniki i wyłączniki w pomieszczeniach wilgotnych, zapyłonych lub zagrożonych wybuchem powinny być dostosowane do rodzaju występujących czynników,
2. jeżeli istnieje możliwość mechanicznego uszkodzenia osprzętu, należy go instalować we wnękach lub stosować osprzęt z obudowami metalowymi,
3. w miarę możliwości gniazda i wyłączniki należy instalować w odległości nie mniejszej niż 1 m od siebie,
4. wypusty oświetleniowe należy obowiązkowo zakończyć łączem świecznikowym oraz haczykiem do zawieszenia opraw (można mocować oprawy bezpośrednio do ściany) tak, aby lampa nie wisała na przewodzie.

Pożary powstałe od niezgaszonych papierosów

Niezgaszone papierosy stanowią źródło ognia o temperaturze od 250-800°C. Niedopałek może tlić się nawet do 12 min. Najbardziej podatne na zapalenie od niedopałków są materiały, których temperatura zapalenia jest w granicach temperatury niedopałka, a w szczególności:

1. gazy, ciecze łatwo zapalne i ich pary,
2. papier i wyroby z papieru,
3. materiały pochodzenia celulozowego,
4. tkaniny,
5. palne i wybuchowe pyły,
6. trociny i odpady z drewna.

Zapobieganie pożarom przy aranżacji pomieszczeń

Przy aranżacji pomieszczeń należy zapewnić ogólne warunki bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczną ewakuację osób, prawidłowy stan instalacji i urządzeń oraz przestrzegać zasad przechowywania i składowania materiałów palnych, a w szczególności:

1. zapewnić co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, w których może przebywać więcej niż 50 osób lub których powierzchnia przekracza 300m²,

2. zapewnić szerokość drzwi dostosowaną do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, zachowując wskaźnik 0,6 m na 100 osób, ale nie mniej niż 0,9 m na każde drzwi,
3. zapewnić drzwi wyjściowe otwierające się na zewnątrz pomieszczenia, nie rozsuwane, podnoszone lub obrotowe,
4. zapewnić wymaganą przepisami długość przejścia w pomieszczeniu, mierzoną od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego z tego pomieszczenia,
5. zapewnić wymaganą przepisami długość dojścia ewakuacyjnego mierzoną od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz budynku,
6. zapewnić stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wewnątrz z materiałów niepalnych lub co najmniej trudno zapalnych,
7. zapewnić okładziny sufitowe lub sufity podwieszone z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,

Inne miejscowe zagrożenia

Inne niż pożar zagrożenia praktycznie mogą powstać tylko w przypadku objęcia budynku strefą zagrożenia w wypadku działań o charakterze dywersyjnym lub awarii zewnętrznej.

Ustalenia porządkowe:

Na terenie obiektu zabrania się:

1. palenia tytoniu,
2. przechowywania cieczy palnych w pomieszczeniach do tego niedostosowanych, o fakcie przechowywania tych cieczy w danym pomieszczeniu musi być powiadomiona ochrona,
3. składowania materiałów palnych na drogach ewakuacyjnych,
4. blokowania poziomych dróg ewakuacyjnych,
5. składowania materiałów palnych z niezachowaniem wymaganej odległości od urządzeń grzewczych,
6. gromadzenia odpadów palnych - należy je usuwać niezwłocznie po zakończeniu pracy,
7. tarasowania dostępu do sprzętu pożarniczego, wyłączników prądu i tablic rozdzielczych oraz innych urządzeń mających wpływ na bezpieczeństwo pożarowe budynku,
8. używania sprzętu pożarniczego do celów niezwiązanych z ochroną ppoż.,
9. pozostawiania po pracy niewyłączonych z gniazd sieciowych odbiorników energii elektrycznej, takich jak: wentylatory, kuchenki, grzejniki itp.,
10. ustawiania elektrycznych urządzeń grzewczych w odległości mniejszej niż 0,5 m od materiałów palnych, bez zastosowania izolatora termicznego zabezpieczającego przed zapaleniem się podłoża,
11. posługiwania się dodatkowymi odbiornikami energii, w szczególności z otwartą spiralą grzejną oraz bez wyłączników termicznych,
12. używania niezgodnie z instrukcją obsługi lub zasadami eksploatacji urządzeń elektrycznych, naprawiania i przeróbek w/w urządzeń przez osoby nieposiadające odpowiednich uprawnień i kwalifikacji; wszelkie nieprawidłowości w pracy tych urządzeń należy zgłaszać służbom technicznym lub ochronie. **Używanie urządzeń z wadami jest zabronione,**
13. opuszczania pomieszczeń z pozostawionymi bez nadzoru odbiornikami energii elektrycznej (za wyjątkiem urządzeń przewidzianych do pracy ciągłej lub urządzeń, których zasilanie wynika z zastosowanej technologii),
14. wychodzenia z pomieszczeń bez sprawdzenia czy nie zachodzi możliwość powstania pożaru lub wybuchu,

15. wykonywania wszelkich czynności, które mogą spowodować pogorszenie stanu bezpieczeństwa pożarowego w budynku lub przyczynić się do powstania lub rozprzestrzenienia się pożaru.

Na terenie parkingu zabrania się:

1. parkowania poza wyznaczonymi miejscami postojowymi,
2. pozostawiania samochodu poza miejscem postojowym w sposób uniemożliwiający wyjazd innym użytkownikom lub tarasowania dróg wewnętrznych w inny sposób,
3. wjazdu na parking pojazdem z nieszczelnym układem paliwowym,
4. pozostawiania nieuprzątniętych wycieków paliwa lub oleju (np. można zasypać je piaskiem lub diatomitem, usunąć zanieczyszczony piasek z pomieszczenia w bezpieczne miejsce i ponownie zasypać piaskiem),
5. uruchamiania silnika w wypadku stwierdzenia rozlania się paliwa,
6. palenia tytoniu i używania otwartego ognia,
7. przelewania paliwa oraz napełniania zbiornika na terenie parkingu,
8. wykonywania czynności obsługowych i naprawczych na stanowisku postojowym i na terenie całego parkingu,
9. składowania materiałów palnych na drogach ewakuacyjnych oraz jakichkolwiek materiałów w przejściach (przejazdach) między stanowiskami postojowymi.

Drogi rozprzestrzeniania się pożaru

Pożar w budynku rozprzestrzeniał się będzie po stałych materiałach palnych, które stanowią w przeważającej mierze papier, drewno oraz tworzywa sztuczne. Efektem powstania pożaru w pierwszej fazie jest dym o charakterystycznym zapachu palonego drewna lub tworzyw sztucznych. Już po kilku minutach od powstania pożaru w pomieszczeniu wyczuwalna jest podwyższona temperatura na korytarzu. W drugiej fazie pożaru, gdy objęte jest nim całe pomieszczenie, jego rozprzestrzenianie następuje przez okna, drzwi i ściany działowe. W przypadku, gdy drzwi do pomieszczeń są otwarte lub spalone, rozgrzane gazy pożarowe wypełniają korytarz i drogą konwekcji przemieszczają się klatką schodową na wyższe kondygnacje. W wyniku penetracji rozgrzanych gazów pożarowych następuje zapalenie się materiałów położonych dalej od źródła pożaru np. wyposażenia korytarza. Temperatura pożaru może osiągnąć 600°C w miejscu bezpośredniego oddziaływania. W miejscach odległych temperatura zależna jest od ciągu powietrza (jest ona wyższa przy stropach). Temperatura ponad 200°C bez obecności płomieni powoduje zapalenie się materiałów drewnianych i drewnopodobnych oraz topnienie tworzyw sztucznych z wydzieleniem palnych produktów rozkładu termicznego. Wzrost temperatury i wypieranie powietrza przez dymy, powoduje zmniejszenie się ilości tlenu. Zmniejszające się ilości tlenu i brak przejrzystości powietrza oraz wysoka temperatura utrudniają działanie ludzi w akcji ratowniczej.

W warunkach pożaru następuje osłabienie lub zniszczenie konstrukcji budynku. Czas trwania pożaru i jego niszczące działanie jest proporcjonalne do ilości materiałów palnych w tego typu budynkach. Drogi ewakuacyjne (korytarze) oddzielone są od pomieszczeń ścianami, które w warunkach pożaru, zapobiegają jego rozprzestrzenianiu.

1.5. Charakterystyka pożarowa obiektu

1.5.1. Lokalizacja i usytuowanie

Teren Starostwa Powiatowego znajduje się przy ul. Paderewskiego 1B w Nowym Dworze Mazowieckim. Na terenie działki i w bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są dawne budynki wojskowe. Budynek przeznaczony na potrzeby Starostwa wybudowany został na początku lat sześćdziesiątych w technologii prefabrykowanej. Budynek ten ma trzy kondygnacje nadziemne. Pod klatką schodową znajduje się piwnica w której zlokalizowany jest węzeł C.O. Teren, którego właścicielem jest Starostwo Powiatowe, nie przylega bezpośrednio do ul. Paderewskiego, jest schowany za istniejącymi budynkami dwukondygnacyjnymi. Od strony południowej w niedalekim sąsiedztwie znajdują się tory kolejowe. Wjazd od ul. Paderewskiego jest usytuowany we wschodniej części działki. Na działce oprócz budynku znajduje się niewielki, otynkowany, parterowy budynek o charakterze zabytkowym. Znaczną część działki (północno – zachodnią) zajmuje wyasfaltowany plac służący w chwili obecnej za parking i obsadzony z jednej strony wysokimi topolami.

Z działką sąsiadują:

- dwukondygnacyjne, ceglane budynki, charakteryzujące się ładnym detalem architektonicznym i wyróżniające się estetyką wyglądu, pierwotnie sztabowe, obecnie użytkowane przez instytucje państwowe,
- nie użytkowany budynek koszarowy,
- pozostałość bunkra wojskowego,
- budynki magazynowe,
- wiata zadaszona,
- ruina dawnych zabudowań wojskowych,
- parterowy garaż użytkowany przez ludność miejscową.

Zagospodarowanie działki

Parking istniejący przed budynkiem przeznaczony dla petentów Urzędu Starostwa. W zachodniej części działki zaprojektowano plac utwardzony z przeznaczeniem na śmietnik.

Przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne są do istniejącego przewodu wodociągowego i przewodu kanalizacyjnego znajdujących się na terenie działki, zgodnie z Warunkami Technicznymi Przyłączenia Do Sieci Wodociągowej i Kanalizacyjnej. Budynek jest przyłączony do miejskiej sieci ciepłnej zgodnie z Warunkami wydanymi przez ZEC. Przyłącze telekomunikacyjne w rejonie ul. Paderewskiego zostało określone warunkami wydanymi przez TP. Zaprojektowano odprowadzenie wód deszczowych z budynku w teren, rurami spustowymi.

Na działkach sąsiednich znajdują się dwa hydranty pożarowe oznaczone na Projekcie Zagospodarowania Terenu.

Przeznaczenie i program użytkowy obiektu:

W budynku będącym, przedmiotem opracowania umieszczone są:

- na parterze z niezależnym wejściem od strony północno- wschodniej WSS, z oddzielnym węzłem sanitarnym,
- w części centralnej parteru: punkty BOI- obsługi interesantów,
- w części zachodniej parteru- pomieszczenia Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami,
- na 1 piętrze: Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Wydział Architektury i Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie,
- na 2 piętrze PODGIK i Archiwum Główne Starostwa.

Na każdej kondygnacji znajduje się węzeł sanitarny dla interesantów i personelu. Na 1 piętrze zlokalizowano również zaplecze socjalne dla pracowników, pomieszczenie dla kobiet. Na 2 piętrze - palarnię. Trzon komunikacyjny to istniejąca klatka schodowa – nadbudowana o jedną kondygnację i przedsionek z windą w części dobudowanej. Główne wejście do budynku znajduje się będzie od strony północno- wschodniej. Różnicę poziomów między otaczającym terenem, a poziomem parteru pokonuje się schodami i rampą dla niepełnosprawnych. Przedsionek windowy pełni rolę hallu wejściowego. Wejście do hallu - poczekalni BOI (Biura Obsługi Interesanta), WOŚiR i Wydziału Geodezji na parterze budynku jest obudowane klatkę schodową (będącą wydzieloną przez wszystkie kondygnacje strefą pożarową). W przedsionku zlokalizowano pomieszczenie ochrony i punkt kontroli dostępu do budynku. W części rozbudowanej piwnicy, znajdującej się pod przedsionkiem umieszczony będzie węzeł CO, a w części starej- urządzenia elektryczne.

Układ konstrukcyjny

Budynek powstał na początku lat sześćdziesiątych i wykonany jest w technologii prefabrykowanej. Posiada układ poprzeczny ścian konstrukcyjnych- które składają się z dwukondygnacyjnych ścianek strunobetonowych o konstrukcji żebrowej. W związku z przewidywaną nadbudową budynku, po szczegółowej analizie stanu technicznego, zdecydowano o konieczności demontażu płyt stropowych- prefabrykowanych w poziomie parteru i wylaniu nowego stropu, zgodnie z projektem konstrukcji i rysunkami architektonicznymi. Strop nad parterem zostanie wzmocniony, a nad 1 piętrem, w poziomie istniejącego dachu łukowe płyty strunobetonowe są wykorzystane jako szalunek tracony. Na nim jest wylana płyta żelbetowa.

Nad najwyższą kondygnacją, której konstrukcję stanowi układ słupów rozmieszczonych w osiach ścian konstrukcyjnych, zaprojektowano płytę żelbetową, na której spadki dachu wyrobione są dzięki zastosowaniu keramzytobetonu i która ocieplona będzie warstwą styropianu o gr 20 cm. Wentylację dachu stanowią systemowe kominki wentylacyjne rozmieszczone na dachu. Dobudówka, w której znajduje się przedsionek, szyb windowy i pomieszczenie techniczne z szachtem wentylacyjnym ma niezależną konstrukcję żelbetową. Elewacje budynku są częściowo obłożone cegłą pełną najwyższej klasy na zaprawie cementowo- wapiennej. W związku z tym przewidziano wylanie niezależnych ścian fundamentowych pod elewację ceglana. Nadproża w części istniejącej stanowią będą półki żelbetowe nad 1 i 2 piętrem. W części dobudówki przewidziano nadproża systemowe, tzw. konsole, projektowane przez firmę dostarczającą cegły elewacyjne.

Dostosowanie budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych

W celu dostosowania budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych zaprojektowano rampy wjazdowe przy wejściach do budynku. Winda znajdująca się w przedsionku dostosowana jest do

przewożenia osób niepełnosprawnych (wymiary kabiny 1,4mx1,1m). Na parterze i na 1 piętrze budynku znajdują się toalety dla osób niepełnosprawnych. Drzwi zewnętrzne po otwarciu umożliwiają manewrowanie wózkiem inwalidzkim.

Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia użytkowa 2108,51 m²,
- kubatura 7670,67 m³,
- wysokość budynku 11,14 m,
- Powierzchnia piwnicy 38,80 m²,
- Powierzchnia parteru 608,46 m²,
- Powierzchnia wewnętrzna części parteru (rozbudowy) 251,63 m²,
- Powierzchnia poziomu +1 606,80 m²,
- Powierzchnia poziomu +2 608,53 m²,
- Powierzchnia działki- 7269,96 m²,
- Powierzchnia zabudowy 970 m²,
- Powierzchnia przed przebudową 641,74 m²,
- rozbudowa budynku 270 m²,
- Powierzchnie utwardzone z przeznaczeniem na ciągi piesze 780,15 m²,
- Powierzchnie utwardzone z przeznaczeniem na ruch kołowy 4296,32 m²,
- Powierzchnia zabudowy budynku sąsiedniego 156,7 m²,
- Powierzchnia utwardzona łącznie 5076,47 m²,
- Powierzchnia terenów biologicznie czynnych- 1339,01 m², co stanowi 18,42% powierzchni działki.
- Ilość miejsc parkingowych minimum 48 (w tym dwa miejsca dla osób niepełnosprawnych).

1.5.2. Grupa wysokości

Powierzchnia budynku biurowego wynosi łącznie 1861,59 m² Wysokość budynku wynosi 11,14 m ponad poziom terenu od najniższej położonego głównego wejścia do budynku. Do kwalifikacji pod względem wysokości budynku przyjmujemy jego wysokość mierzoną od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu głównym do budynku lub jego części do górnej płaszczyzny stropu bądź najwyższej położonej krawędzi stropodachu nad najwyższą kondygnacją użytkową, łącznie

z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, albo do najwyższej położonej górnej powierzchni innego przekrycia. Obiekt zakwalifikowany jest do grupy budynków niskich tzn. o wysokości do 12 m.

Lp.	Budynek	Grupa wysokości
1.	Budynek Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim	11,14 m, Niski

1.5.3. Liczba kondygnacji

Lp.	Budynek	Kondygnacje nadziemne	Kondygnacje podziemne
1.	Budynek Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim	3	1

1.5.5. Kategoria zagrożenia ludzi

Pomieszczenia o funkcji biurowej zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi z pomieszczeniami biurowymi, zakwalifikowanymi do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

1.5.6. Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego jest to energia, 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, wyrażona w metrach kwadratowych.

Zgodnie z PN gęstość obciążenia ogniowego oblicza się wg wzoru:

$$Q_d = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (Q_{ci} \times G_i)}{F} \quad [\text{MJ/m}^2]$$

gdzie:

- Q_d – gęstość obciążenia ogniowego $[\text{MJ/m}^2]$,
- n – liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu (strefie pożarowej)
- Q_{ci} – ciepło spalania poszczególnych materiałów $[\text{MJ/kg}]$,
- G_i – masa poszczególnych materiałów w kilogramach $[\text{kg}]$,
- F – powierzchnia rzutu poziomego pomieszczenia, (strefy pożarowej) $[\text{m}^2]$.

Gęstość obciążenia ogniowego (Q_d) pomieszczeń nie przekracza 500 MJ/m^2 .

1.5.7. Zagrożenie wybuchem w budynku nie występuje

Na terenie obiektu nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

1.5.8. Parametry pożarowe występujących substancji niebezpiecznych

Nie dotyczy. W budynku nie przewiduje się składowania lub stosowania substancji łatwopalnych w ilości stwarzającej zagrożenie wybuchem.

1.5.9. Instalacje i urządzenia techniczne w obiekcie

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- centralnego ogrzewania,
- wodno-kanalizacyjną,
- teletechniczną,
- elektryczną

Zgodnie z projektami branżowymi, Instalacje wentylacji będą funkcjonują niezależnie dla pomieszczeń toalet, sali konsumpcyjnej, palarni. Pozostałe pomieszczenia są obsługiwane przez główny wentylator umieszczony na dachu części dobudowywanej. Nawiew do większości pomieszczeń odbywa się będzie przez nawiewniki w oknach zewnętrznych. Wyjątek stanowi sala konsumpcji i pomieszczenie socjalne; toalety w części parteru- nawiew przez kratki w drzwiach; pomieszczenie palarni, w którym należy przewidzieć dwie kratki wyrównawcze o łącznej powierzchni $0,05 \text{ m}^2$.

Na klatkę schodową nawiew powietrza odbywa się przez 7 krątek przewałowych w ścianie w osi 1, podobnie wentylowane będzie pomieszczenie piwnicy- przez 2 kratki. Szachty wentylacyjne i korytka z kablami teletechnicznymi i elektrycznymi prowadzone będą w przestrzeni między stropem podwieszonym i sufitem, głównie w przestrzeni korytarza, gdzie wysokość pomieszczenia wynosi $2,20 \text{ m}$. Przy przejściu przez klatkę schodową należy korytka z kablami obudować p.poż by uzyskać współczynnik EI 60. Kanał wentylacyjny będzie wyposażony w klapy

oddymiające przy klatce schodowej i przy wejściu do pomieszczeń technicznych. Dodatkowo klimatyzowane są pomieszczenia serwerowi i pomieszczenie piwnicy – komunikacja. Przewiduje się odprowadzenie wód deszczowych rynnami w teren - zakończonymi 20 cm ppt.

1.5.10. Lokalizacja głównego wyłącznika prądu

Główny wyłącznik prądu znajduje się na poziomie -1.

1.5.12. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu znajduje przy wejściu głównym na poziomie parteru przy pomieszczeniu ochrony.

Przeciwpowozarowy wyłącznikiem prądu, który odcina dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających i sterujących instalacjami i urządzeniami, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Przewody i kable elektryczne wraz z ich zamocowaniami, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpowozarowej, zapewnią ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.

1.5.13. Lokalizacja kurka głównego instalacji gazowej

Nie dotyczy.

1.5.14. Strefy powozarowe

Budynek biurowy zaprojektowany został w jednej strefie o powierzchni nie przekraczającej 8000 m². Niezależnie odrębnymi strefami powozarowymi będą pomieszczenia techniczne.

Strefy powozarowe wydzielono ścianami i stropami oddzielen przeciwpowozarowych przewidzianych dla danej odporności powozarowej budynku.

Przejścia instalacyjne w ścianie lub stropie oddzielenia przeciwpowozarowego będą posiadały odporność ogniową równą odporności ogniowej tego oddzielenia.

Strefy powozarowe powinny być wydzielone ścianami i stropami oddzielen przeciwpowozarowych.

minimalna odporność ogniowa ścian i stropów oddzielenia przeciwpowozarowego powinna wynosić REI 120, minimalna odporność ogniowa drzwi w ścianie oddzielenia przeciwpowozarowego powinna wynosić EI 60

Sposób zabezpieczenia przeciwpowozarowego instalacji użytkowych (wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.)

W budynku instalacje wentylacyjne, klimatyzacyjne prowadzące przez strefy powozarowe, których nie obsługują są obudowane materiałami o odporności ogniowej EI 120/60 lub wyposażone w klapy odcinające o odporności ogniowej EI 120/60, szachty instalacyjne spełniają będą warunek 120 minut odporności ogniowej. Na granicy stref powozarowych zainstalowane są klapy odcinające o odporności ogniowej EI 120 lub EI 60.

W obiekcie zainstalowany jest przeciwpowozarowy wyłącznik prądu funkcjonujący zgodnie z odpowiednimi przepisami. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu umieszczony jest w pomieszczeniu ochrony, w pobliżu wejścia do obiektu.

1.5.15. Klasa odporności pożarowej i odporności ogniowej elementów budowlanych

Budynek zakwalifikowany został do klasy odporności pożarowej C.

Poszczególne elementy budynku powinny odpowiadać poniżej podanej minimalnej odporności ogniowej, określonej w minutach:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnątrzna ¹⁾²⁾	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
"C"	R60	R15	REI60	EI30	EI15	RE15

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 j.w.,

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

(-) - 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 międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą nasłoneczników, świetlików, lukarn / 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.

– Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

Elementy oddzielní przeciwpożarowych odpowiadają poniżej podanym wartościom odporności ogniowej podanej w minutach:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	Elementów oddzielenia przeciwpożarowego		Drzwi p.poż. lub innych zamknięć p.poż.	Drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	Ścian i stropów, Z wyjątkiem stropów w ZL	Stropów w ZL		Na korytarz i do pomieszczenia	Na klatkę schodową
„C”	REI 120	REI 60	EI 60	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Drzwi przeciwpożarowe są zaopatrzone w samozamykacze lub urządzenia zamykające je samoczynnie w razie pożaru.

Wszystkie zastosowane materiały w stosunku do których wymagana jest odporność ogniowa posiadają atesty polskich instytutów, w przypadku ścianek działowych, przeszkleń przedstawione zostaną atesty na zastosowany system.

Wszystkie elementy budynku będą nierozprzestrzeniające ognia (NRO) – przekrycie dachu klasy BROOF(t1), elementy budynku z wyjątkiem ścian zewnętrznych (przy działaniu ognia od zewnątrz) wykonane z wyrobów klasy co najmniej B z dodatkową klasyfikacją d0 lub stanowiące gotowy wyrób mający tę klasę, przy czym w przypadku elementów warstwowych ich warstwa izolacyjna ma klasę reakcji na ogień co najmniej E, ściany zewnętrzne z uwagi na działanie ognia od zewnątrz powinny być sklasyfikowane wprost jak nierozprzestrzeniające ognia (NRO) według właściwej Polskiej Normy.

Przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000m² powinno być nierozprzestrzeniające ognia a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wewnątrz budynku

przegrodą o klasie odporności ogniowej nie mniejszą niż RE15. Pomieszczenia biura powinny być oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej EI30.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej w klasie odporności ogniowej EI30.

1.5.16. Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

W przypadku nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania), wymagane NRO (nie rozprzestrzeniające ognia).

Wymagania europejskie stosują system euroklas, klasyfikujący materiały budowlane pod względem reakcji na ogień jako klasy: A1, A2, B, C, D, E, F wraz z kryteriami dodatkowymi uwzględniającymi wydzielanie dymu oraz występowanie płonących kropli

Klasa reakcji na ogień odnosi się do wyrobów budowlanych lub zestawów wyrobów. Wyróżnia się następujące klasy podstawowe reakcji w kolejności od najwyższej do najniższej: A1, A2, B, C, D, E, F. Określają one również czas do zapalenia się wyrobu oraz ilość i szybkość wydzielania ciepła.

Informacje o klasie reakcji na ogień uzupełniają klasyfikacje dodatkowe. Związane są one z wytwarzaniem dymu (klasy s1, s2, s3) i płonących kropli/cząstek (klasy d0, d1, d2).

Klasa reakcji na ogień jest ustalana na podstawie kompleksowej oceny zachowania wyrobów pod wpływem ognia w warunkach odpowiadających różnym fazom rozwoju pożaru:

- dla wyrobów najbardziej palnych, najniższych klas – źródłem ognia jest mały płomień,
- dla wyrobów mniej palnych – pojedynczy płonący przedmiot,
- dla wyrobów najwyższych klas A1 i A2 – badania odbywają się w warunkach pożaru rozwiniętego.

Klasa reakcji na ogień materiału określanego jako niepalny musi mieścić się w grupie klas: A1, A2-s1, d0; A2-s2, d0 i A2-s3, d0. Wyrób budowlany z taką klasą nie przyczynia się do rozwoju pożaru i nawet w warunkach pożaru rozwiniętego nie zapala się, nie wydziela ciepła, dymu ani płonących kropli lub cząstek. Pozostałe klasy reakcji na ogień odpowiadają materiałom palnym, które przy działaniu określonego poziomu ciepła lub płomienia ulegają zapaleniu i zwiększają moc pożaru. Dodatkowo materiały palne dzieli się na niezapalne, trudno zapalne i łatwo zapalne.

Materiały zależnie od reakcji na ogień dzieli się na klasy od A-F w następujący sposób:

Klasa reakcji na ogień	Określenia dotyczące palności	
A1	Materiały nierozprzestrzeniające ognia	Materiały niepalne
A2		Materiały trudno zapalne
B		
C	Materiały słabo rozprzestrzeniające ogień	Materiały łatwo zapalne
D		
E	Materiały łatwo rozprzestrzeniające ogień	

Klasy reakcji na ogień wyrobów budowlanych z wyłączeniem posadzek:

Określenia dotyczące palności stosowane w rozporządzeniu WT		Klasy reakcji na ogień zgodnie z Polską Normą PN-EN 13501-1
Niepalne		A1, A2-s1, d0; A2-s2, d0; A2-s3, d0.
Palne	niezapalne	A2-s1, d1; A2-s2, d1; A2-s3, d1, A2-s1, d2; A2-s2, d2; A2-s3, d2, B-s1, d0; B-s2, d0; B-s3, d0, B-s1, d1; B-s2, d1; B-s3, d1, B-s1, d2; B-s2, d2; B-s3, d2.
Palne	trudno zapalne	C-s1, d0; C-s2, d0; C-s3, d0, C-s1, d1; C-s2, d1; C-s3, d1, C-s1, d2; C-s2, d2; C-s3, d2, D-s1, d0; D-s1, d1; D-s1, d2,
Palne	łatwo zapalne	D-s2, d0; D-s3, d0, D-s2, d1; D-s3, d1, D-s2, d2; D-s3, d0, E-d2; E, F,

Oznaczenie Właściwości

- s1 Niewielkie ilości dymu,
- s2 Średnie ilości dymu,
- s3 Nie klasyfikowane / Duże ilości dymu.

Możliwość wytwarzania płonących kropeł:

- d0 nie występują płonące krople ani cząstki,
- d1 nie występują płonące krople ani cząstki palące się dłużej niż 10 s,
- d2 nie klasyfikowane do d0 ani d1 / powodujące zapalenie kartki papieru w badaniu według EN ISO 11925-2.

1.5.17. Warunki ewakuacji

Ewakuacja z budynku odbywa się za pomocą poziomych i pionowych dróg komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji. Pionowe drogi komunikacji stanowią dwie klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami pożarowymi o odporności ogniowej EI30. Klatki schodowe będą oddymiane grawitacyjnie. Powierzchnia czynna klapy dymowej wynosi 5% rzutu klatki schodowej. Wszystkie drzwi przeciwpożarowe zaopatrzone są w samozamykacze. Z poziomu parteru istnieją wyjścia bezpośrednio na zewnątrz obiektu otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Szerokość drzwi zamykających klatkę schodową na parterze oraz drzwi wyjściowe będą miały szerokość długość świetle min 120 cm /szerokość klatki schodowej/.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 30 m. Dopuszczalna długość przejścia w pomieszczeniu ZL nie przekracza 40 m.

Szerokość wyjścia ewakuacyjnego (drzwi) 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 w świetle. Szerokości wyjść z pokoi nie będzie mniejsza niż 0,8 m oraz innych pomieszczeń będzie wynosić nie mniej niż 0,9 m szerokości w świetle. Szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych powinny wynosić nie mniej niż 1,4 m przyjmując 0,6 m na 100 osób mogących przebywać w danej strefie ewakuacyjnej. Szerokości pionowych dróg

ewakuacyjnych powinny wynosić nie mniej niż 1,2 m - dot. biegów klatki schodowej i 1,5 m – dot. spoczników klatki schodowej.

Budynek wyposażony jest w oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne), załączane automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego (nie później niż 2sek. z podtrzymaniem 2 godzinnym) natężenie oświetlenia ewakuacyjnego nie mniejsze niż 1 lux przy powierzchni podłogi, natomiast bezpieczeństwa 10% natężenia podstawowego) zgodnie z odrębnym projektem i wymaganiami Polskich Norm.

1.5.18. Dźwigi pożarowe oraz dźwigi osobowe

W obiekcie zaprojektowano dźwig osobowy.

1.5.19. Elementy wykończenia i wyposażenia wnętrz i dróg ewakuacyjnych

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

Elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego powinny być wykonane z materiałów i wyrobów budowlanych co najmniej trudno zapalnych – klasy reakcji na ogień co najmniej D z dodatkową klasyfikacją s1, w przypadku wykładzin – klasy reakcji na ogień co najmniej C_{fl} z dodatkową klasyfikacją s2. Powyższy warunek powinny spełniać obudowy szachów instalacyjnych i ich zamknięcia.

W pomieszczeniach magazynowych oraz w pomieszczeniach z podłogami podniesionymi, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych - klasy reakcji na ogień co najmniej A2 z dodatkową klasyfikacją d0 – lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia – klasy reakcji na ogień co najmniej B z dodatkową klasyfikacją d0.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, kotarach i żaluzjach, za łatwo zapalne materiały 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 niżej wymienionych kryteriów:

- a) $t_i \geq 4 \text{ s}$,
- b) $t_s \leq 30 \text{ s}$,
- c) nie występuje przepalenie trzeciej nitki,
- d) nie występują płonące krople.

1.5.20. Materiały wykończeniowe

Do aranżacji i zabudowy wnętrza oraz jako wykładziny podłogowe należy przewidziano materiałny, co najmniej trudno zapalne oraz niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia. Materiałny te nie powinny podczas spalania intensywnie dymić i wydzielać bardzo toksyczne produkty spalania. Wszystkie elementy wystroju wnętrza powinny być w ramach dalszych opracowań oceniane w zakresie warunków określonych obowiązującymi przepisami (wymagania określono w Polskich Normach). Na drogach komunikacji ogólnej służącej do celów ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

1.5.21. Instalacje i urządzenia techniczne

Wymagania szczegółowe dotyczące instalacji określono w projektach branżowych.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje i urządzenia związane z ochroną przeciwpożarową:

Wodociągowa przeciwpożarowa – z hydrantami wewnętrznymi 25. W obiekcie przewidziano instalację hydrantów wewnętrznych nawodnionych, o minimalnej średnicy 50 mm, stosując hydranty Ø32mm. Dla instalacji wodociągowej przyjmuje się jednoczesność pracy z dwóch hydrantów tj. 1 dm³/s, zasięg hydrantu przyjmuje się na 33m przy zastosowaniu jednego odcinka węża półsztywnego o długości 30m.

Oświetlenia awaryjne i ewakuacyjne – występuje które spełniać muszą warunek 1 lux przy powierzchni podłogi i czas świecenia z baterii akumulatorów nie może być krótszy od 2 godzin.

Instalacja oddymiania – występuje

System sygnalizacji pożaru – występuje

1.5.22. Wyposażenie w gaśnice

Obiekt wyposażony jest w gaśnice proszkowe i śniegowe – patrz część graficzna.

1.5.23. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku przewiduje się dwa hydranty kolumnowe zewnętrzne nadziemne 80 mm umieszczone na sieci wodociągowej przeciwpożarowej. Wydajność sieci hydrantowej powinna wynosić 20 dm³/s (przy jednoczesnym poborze z dwóch hydrantów po 10 dm³/s każdy).

Lokalizację przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

1.5.24. Drogi pożarowe (drogi dojazdu dla jednostek ratowniczych)

Do budynku należy zapewnić dojazd pożarowy o utwardzonej i odpowiednio wytrzymałej nawierzchni, o szerokości min. 3,5 m. Minimalna szerokość drogi pożarowej na całej długości obiektu oraz na odcinku 10 m przed i poza budynkiem wynosi 4 m, na odcinku tym nie zostaną zaprojektowane stałe elementy zagospodarowania terenu oraz drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m. Nośność drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 200 kN, przy nacisku na oś 100 kN. Drogi powinny posiadać możliwość przejazdu pojazdów pożarniczych bez zawracania. Najmniejszy zewnętrzny łuk drogi pożarowej wynosi co najmniej 11m, odległość drogi pożarowej od budynku mieści się w granicach 5 - 15 m.

Droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku możliwie od strony wejść do klatek schodowych, co najmniej z dwóch stron budynku, którego szerokość jest większa niż 60 m.

1.5.25. Odległość od najbliższych budynków

Budynek zaprojektowano w odległości większej niż wymagane 8,0 m od sąsiednich budynków, a w zbliżeniu do istniejącego budynku zastosowano ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie REI 120 odporności ogniowej.

2. Wyposażenie w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym

2.1. Grupy i rodzaje pożarów

W zależności od spalających się podczas pożaru materiałów, pożary dzielimy na następujące grupy i rodzaje:

Grupa	Rodzaj palącego się materiału	Rodzaj środka gaśniczego
	Stałe materiały palne (np. drewno, papier, węgiel, tkaniny, słoma) mogą pod wpływem ciepła ulegać rozkładowi i wydzielać przy tym gazy palne i pary. Ich obecność powoduje, że materiały te palą się płomieniem. Jeśli materiał nie ma tych właściwości to spala się przez żarzenie. Na szybkość palenia się ciał stałych wpływają: - stopień ich rozdrobnienia (stykane się większej powierzchni z tlenem), - wydzielanie się gazów i par, - większe chemiczne pokrewieństwo z tlenem. Rozdrobnione materiały palne mogą być szybko przemieszczane wskutek działania prądów pożarowych i powietrza powodujących rozprzestrzenianie się pożaru. Natomiast pył materiałów stałych unoszący się w powietrzu ma szybkość palenia się mieszaniny gazowej i może spowodować wybuch.	Woda, piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.
	Ciecze palne i substancje topiące się pod wpływem ciepła [np. benzyna, nafta i jej pochodne, alkohol, aceton, eter, oleje, lakiery, tłuszcze, parafina, stearyna, pak, naftalen, smoła ulegają zapaleniu, gdy – pod wpływem parowania – utworzy się nad górną warstwą cieczy mieszanina par z powietrzem. Dalszy proces palenia przebiega już samorzutnie, ponieważ mieszanina par z powietrzem, paląc się, nagrzewa ciecz i powoduje jej parowanie. Pożar cieczy palnych w wyniku parowania i łączenia się z powietrzem może spowodować powstanie mieszaniny wybuchowej. Niebezpieczne jest zarówno wyciekanie palącego się płynu, jak i płynu jeszcze się niepalącego. W każdej chwili bowiem ogień może go zapalić, powodując rozprzestrzenianie się pożaru.	Piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.
	Spalanie gazów (np. metanu, acetyleny, propanu, wodoru, gazu miejskiego) odbywa się w warstwie stykania się strumienia gazu z powietrzem. Mieszanina gazu palnego z powietrzem lub, w odpowiedniej proporcji w przedziale powyżej dolnej i poniżej górnej granicy wybuchowości, z innymi gazami, ulega łatwemu zapaleniu od najmniejszego źródła ciepła, nawet od iskry, lub żaru papierosa. Gazy palne stanowią duże niebezpieczeństwo szczególnie wtedy, gdy wymieszają się z powietrzem i zostaną podpalone w pomieszczeniu zamkniętym. Wybuch mieszaniny gazowo-powietrznej może dokonać poważnych zniszczeń w budynku, a nawet jego okolicach.	Proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.
	Metale (np. lit, sód, potas, glin i ich stopy), w zależności od składu chemicznego, podczas palenia zużywają tlen z powietrza albo – jako mieszaniny mające w swym składzie utleniacze – spalają się bez dostępu do powietrza [np. termit (pirotechnika), elektron (stop magnezu)]. Metale te oraz mieszanki ciekłe, przeważnie pochodne ropy naftowej [np. napalm, pirożel], są trudne do ugaszenia. Z tego powodu armie stosują je jako środki zapalające, wywołujące pożary punktowe lub przestrzenne.	Proszek gaśniczy.
	Pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kulinarnych. Wyróżnienie tej klasy wynikało z tego, że tłuszcze spożywcze w czasie ich użytkowania (np. smażenie) mają wysoką temperaturę, co utrudnia ich gaszenie, gdy są w większej ilości (np. urządzenia kuchenne stosowane w restauracjach), ponieważ po ich ugaszeniu mogą znów zacząć się palić, gdy znów dotrze do nich tlen z powietrza. Niebezpieczeństwo pożarów tej grupy wynika również z tego, że przy próbie ugaszenia takiego pożaru wodą może nastąpić wyrzut palącego się tłuszczu, co gwałtownie może powiększyć strefę spalania.	Piana gaśnicza,

Fazy rozwoju pożaru

1. Faza I charakteryzuje się rozszerzaniem ognia od źródła zapalenia, w tej fazie następuje gwałtowny wzrost temperatury. Pożar jest w tej fazie kontrolowany przez ilość paliwa.
2. Faza II pożar osiąga pełny rozwój przez objęcie płomieniem całego pomieszczenia lub przez wnikięcie w głąb materiału palnego. Podczas przejścia pożaru do tej fazy może nastąpić rozgorzenie lub wsteczny ciąg płomienia. Następuje gwałtowny wzrost temperatury do ok. 800-1200 °C w górnej strefie gazów pożarowych. Pożar jest kontrolowany przez wentylację.
3. Faza III następuje dopalanie się resztek materiału palnego, w fazie tej temperatura stopniowo zaczyna spadać
4. Faza IV jest to faza, w której następuje stygnięcie pogorzeliska, a temperatura osiąga wartość sprzed zapalenia.

Najbardziej znanymi metodami walki z pożarem jest użycie środków gaśniczych. Do powszechnie stosowanych środków gaśniczych zaliczamy: wodę, pianę, piasek, gazy i proszki.



2.2. Rodzaje środków gaśniczych

Woda: absorbuje z palącego się ciała duże ilości ciepła tym samym uniemożliwiając dalsze palenie się. W zetknięciu z pożarem z wody wytwarza się para wodna, która wypiera tlen z ogniska pożaru, hamując cały proces palenia się. W przypadku pożaru palnych cieczy mieszających się z wodą (np. etanolu) działa ona poprzez rozcieńczanie palnej cieczy, która w końcu gaśnie, gdy jej stężenie w roztworze znacznie spadnie.

Nie może być użyta do gaszenia:

- a. ciał reagujących chemicznie z wodą (np. karbid) – co powoduje zwiększenie pożaru,
- b. ciał żarzących o bardzo wysokiej temperaturze żaru (groźba rozkładu wody na wodór i tlen),
- c. płynów łatwopalnych lżejszych od wody (powoduje rozbryzg palącej się cieczy),
- d. urządzeń elektrycznych pod napięciem (przewodzi prąd i może spowodować porażenie).

Piana gaśnicza: jej działanie gaśnicze polega na odizolowaniu dostępu tlenu do powierzchni palącego się materiału oraz ma działanie chłodzące (obniża temperaturę).

Nie może być użyta do gaszenia :

1. ciał reagujących chemicznie z wodą (np. karbid) – co powoduje zwiększenie pożaru.
2. ciał żarzących o bardzo wysokiej temperaturze żaru (groźba rozkładu wody na wodór i tlen).

3. urządzeń elektrycznych pod napięciem (przewodzi prąd i może spowodować porażenie).

Ograniczenia te wynikają z zawartości wody w składzie piany.

W przypadku pożaru cieczy rozpuszczalnych w wodzie (np. etanolu) stosowanie piany wymaga użycia specjalnych środków pianotwórczych zapobiegających niszczeniu piany przez ciecz. Piany utworzone z użyciem tych środków doskonale nadają się do gaszenia pożarów innych cieczy (np. benzyny), ale są w tym celu rzadko stosowane z uwagi na bardzo wysoką cenę takich środków (w porównaniu z typowymi środkami).

Proszki gaśnicze : niepalne związki węglanowe lub fosforanowe, mają za zadanie odizolować płonące ciała od dostępu tlenu. Dodatkowo mogą wydzielać dwutlenek węgla mający właściwości tłumiące ogień.

Nie mogą być użyte do gaszenia precyzyjnych urządzeń mechanicznych w ruchu (mogą powodować ich mechaniczne zatarcie).

Dwutlenek węgla i inne gazy gaśnicze: ich rola polega na odizolowaniu palącego się materiału od powietrza oraz obniżeniu temperatury.

Dwutlenek węgla jest uniwersalnym i skutecznym środkiem gaśniczym:

1. nie przewodzi prądu,
2. nie reaguje z palącymi się materiałami,
3. skutecznie izoluje od powietrza (większy ciężar właściwy niż powietrze),
4. nie niszczy urządzeń mechanicznych w ruchu.

Wadą jest duży ciężar gaśnicy oraz (w przypadku dwutlenku węgla jego dość niska temperatura krytyczna i przez to wrażliwość na podwyższoną temperaturę otoczenia gaśnicy).

Piasek: jego działanie polega na odcinaniu dostępu tlenu do palącego się materiału, użycie piasku zapobiega rozbryzgom.

Nie może być użyty do gaszenia:

1. płynów łatwopalnych lżejszych od wody (tonie w palącej się cieczy),
2. precyzyjnych urządzeń mechanicznych (powoduje ich mechaniczne uszkodzenie),
3. urządzeń elektrycznych pod napięciem.

Gaszenie pożarów metali (klasa D): Podstawowym środkiem gaśniczym jest tutaj chlorek sodu, który przy zetknięciu się z płonącym metalem zaczyna się topić i wytwarza wokół niego warstwę, która odcina dostęp tlenu i przez to metal gaśnie (w przypadku mieszanin metali z utleniaczem warstwa stopionej soli izoluje płonący metal od otoczenia z palnymi materiałami). Nieco mniej skuteczne (z powodu wyższej temperatury topnienia i przez to wytwarzania mniej szczelnej warstwy, bo ziarna się nie topią), ale też czasem stosowane, są grafit i piasek. W przypadku pożaru litu stosowana jest także sproszkowana miedź, która działa podobnie do soli. Przyjmuje się, że gdy dojdzie do pożaru niewielkiej ilości mieszaniny metalu z utleniaczem (np. termit) i dysponuje się dużą ilością ciekłego azotu lub gorzej dwutlenku węgla (np. w laboratorium), można ten metal gasić tą cieczą poprzez zalewanie go (uważając na rozpryskiwanie się metalu), aby obniżyć jego temperaturę poniżej temperatury zapłonu – jednakże działanie takie bardzo często może zakończyć się niepowodzeniem, ponieważ gaz powstały wskutek odparowania cieczy tworzy warstwę izolacyjną utrudniającą oziębianie materiału palnego. W miejscach, gdzie są przechowywane duże ilości palnych metali, powinny być zainstalowane automatyczne instalacje gaśnicze z odpowiednim środkiem (sól, miedź) oraz przygotowane w pobliżu zbiorniki z tym samym środkiem dla użytku przybyłych strażaków (nie należy zastępco stosować soli kuchennej dostępnej w handlu, ponieważ ona zawiera rozmaite

dodatki – np. jod, środki przeciwbrylające etc. – które mogą zaburzać proces gaszenia). Osoby gaszące pożar większej ilości palnego metalu mogą to robić tylko w ubraniach żaroodpornych i aparatach tlenowych (płonące metale mogą wytwarzać trujące gazy).

Gaszenie pożarów tłuszczu spożywczych (klasa F): W przypadku pożarów pierwotnie zimnych substancji tego typu np. w magazynach gaszenie jest identyczne jak typowych pożarów klasy B. W przypadku pożarów małej ilości gorącego tłuszczu (typowa kuchnia domowa) wystarczy zwykła gaśnica B, BC, ABC. Natomiast ważne różnice dotyczą gaszenia takich pożarów w restauracjach, cukierniach etc., kiedy zapali się duża ilość rozgrzanego (np. przy smażeniu) tłuszczu. W takiej sytuacji użycie tego typu gaśnicy może być nieskuteczne, ponieważ po ugaszeniu tłuszczu, może się on znów zapalić, kiedy z powrotem dotrze doń tlen. Należy wtedy stosować specjalne gaśnice klasy F zawierające przeważnie roztwór octanu potasu. Roztwór ten na powierzchni gorącego tłuszczu tworzy trwałą i odporną na temperaturę warstwę odcinającą dostęp tlenu, dzięki czemu tłuszcz nie może się znów zapalić i może ostygnąć.

2.3. Rodzaje urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic

2.3.1. Gaśnice



Sposoby obsługi i zasady bezpiecznego użycia gaśnic zastosowanych w obiekcie

W obiekcie zastosowano gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego w gaśnicy 6 kg. gaśnice śniegowe 5 kg. oraz gaśnice wodno- pianowe 6l.

Obsługa gaśnicy i zasady jej bezpiecznego użycia w obiekcie są kluczowe, by zapewnić skuteczne gaszenie pożaru i bezpieczeństwo użytkowników. Oto szczegółowe informacje dotyczące sposobów obsługi i zasad bezpiecznego użycia gaśnic:

Rodzaje gaśnic i ich zastosowanie

Gaśnice są dostosowane do różnych typów pożarów. W obiektach, w zależności od rodzaju działalności, powinny być zainstalowane odpowiednie gaśnice, m.in.:

- Gaśnice proszkowe – uniwersalne, do pożarów materiałów stałych (A), cieczy (B), gazów (C).
- Gaśnice CO₂ – przeznaczone do gaszenia pożarów urządzeń elektrycznych (E) oraz cieczy łatwopalnych (B).
- Gaśnice wodne – do pożarów materiałów stałych (A).
- Gaśnice pianowe – do pożarów cieczy łatwopalnych (B).
- Gaśnice na metale – specjalistyczne do pożarów metali (D).

Zasady bezpiecznego użycia gaśnicy

Aby skutecznie i bezpiecznie używać gaśnicy, należy przestrzegać kilku kluczowych zasad:

a) Sprawdzenie stanu gaśnicy

- Regularna kontrola: Przed użyciem upewnij się, że gaśnica jest sprawna. Gaśnice powinny być regularnie serwisowane i kontrolowane przez uprawnionych specjalistów.
- Wskaźnik ciśnienia: Gaśnica powinna mieć odpowiednie ciśnienie, co sprawdza się za pomocą wskaźnika na manometrze (w przypadku gaśnic ciśnieniowych).
- Wykonanie testu: Sprawdzenie daty ważności i uszkodzeń mechanicznych (np. wgnieceń, pęknięć).

b) Właściwa lokalizacja gaśnicy

- **Dostępność:** Gaśnice w obiekcie powinny być łatwo dostępne, widoczne i odpowiednio oznaczone (znakiem gaśnicy). Powinny być zamocowane na odpowiedniej wysokości, aby użytkownik mógł je łatwo dosięgnąć.
- **Oznaczenie:** Wskazówki dotyczące używania gaśnicy powinny być jasno widoczne i zrozumiałe dla wszystkich pracowników i użytkowników obiektu.

Specjalne zasady użycia różnych typów gaśnic

- **Gaśnice proszkowe:** Skuteczne w gaszeniu pożarów ciał stałych, cieczy i gazów, ale należy unikać ich stosowania w zamkniętych pomieszczeniach, ponieważ proszek może zasłaniać widoczność i powodować podrażnienia dróg oddechowych.
- **Gaśnice CO₂:** Stosowane głównie do pożarów urządzeń elektrycznych, ale należy zachować ostrożność, ponieważ dwutlenek węgla w dużych ilościach może powodować niedotlenienie w zamkniętych pomieszczeniach.
- **Gaśnice wodne:** Zastosowanie tylko do pożarów materiałów stałych (A). W przypadku pożaru urządzeń elektrycznych, nie wolno ich używać, ponieważ mogą spowodować porażenie prądem.
- **Gaśnice pianowe:** Przeznaczenie: Gaśnice pianowe służą do gaszenia pożarów cieczy łatwopalnych (klasa B), takich jak benzyna, oleje, rozpuszczalniki, oraz pożarów materiałów stałych (klasa A). Zasady użycia: Pożary cieczy łatwopalnych: Gaśnice pianowe tworzą na powierzchni cieczy warstwę piany, która odcina dopływ tlenu, co skutkuje wygaszeniem ognia.

Przechowywanie i konserwacja gaśnic

- **Regularne przeglądy:** Gaśnice powinny być regularnie sprawdzane pod kątem daty ważności, ciśnienia, oraz stanu technicznego.
- **Serwisowanie:** Gaśnice należy poddawać corocznym przeglądom przez specjalistyczne firmy, które również wykonują ewentualne napełnianie i konserwację.

Postępowanie po użyciu gaśnicy

- **Zgłoszenie zużycia:** Po użyciu gaśnicy należy zgłosić jej stan, aby została ponownie naładowana lub wymieniona.



Gaśnica proszkowa 4 kg. GP-4x ABC

DANE TECHNICZNE	ABC
Skuteczność gaszenia:	27A 144B C
Masa środka gaśniczego (dm ³)	4,0
Czynnik roboczy:	N ₂
Czas działania:	min. 15 s
Ciśnienie robocze (bar)	15
Zakres temperatur stosowania (°C)	-30 do +60
Masa całkowita (kg)	6,8
Maks. napięcie gaszonego urządz.:	1000 V

Zaprojektowana dla zabezpieczania obiektów użyteczności publicznej, pomieszczeń biurowych, produkcyjnych, magazynów, garaży. Doskonale sprawdza się w transporcie samochodowym, kolejowym i wodnym. Znajdzie również zastosowanie jako gaśnica do kotłowni lub garażu.



Gaśnica proszkowa 6kg. GP-6x ABC

DANE TECHNICZNE	ABC
Skuteczność gaszenia	55A 233B C
Masa środka gaśniczego (dm ³)	6,0
Czynnik roboczy	N ₂
Czas działania (s)	min. 15
Ciśnienie robocze (bar)	15
Zakres temperatur stosowania (°C)	-30 do +60
Masa całkowita (kg)	9,3
Maks. napięcie gaszonego urząd.	1000 V, 245 000 V

Zaprojektowana dla zabezpieczenia obiektów użyteczności publicznej. Pomieszczeń biurowych, produkcyjnych, magazynów, garaży, a także domów i mieszkań prywatnych. Doskonale sprawdza się w transporcie samochodowym, kolejowym i wodnym. Znajdzie również zastosowanie jako gaśnica do kotłowni lub garażu.

Gaśnica śniegowa 2 kg. GS-2x B



DANE TECHNICZNE	ABC
Masa całkowita (kg)	6,5
Masa środka gaśniczego (kg)	2
Rodzaj środka gaśniczego	CO ₂
Minimalny czas działania (s)	9
Ciśnienie próbne zbiornika (MPa)	32
Pojemność butli dm ³	6,70
Zakres temperatur stosowania (°C)	-30 do +60
Maks. napięcie gaszonego urząd.	1000 V,

Znajduje szczególne zastosowanie w lakierniach, energetyce, halach przemysłowych oraz wszędzie tam gdzie użycie proszków gaśniczych jest niewskazane ze względu na występowanie urządzeń wrażliwych na pyły i zabrudzenia. Gaśnica nie pozostawia śladów po użyciu środka gaśniczego.

Gaśnica śniegowa 5 kg. GS-5x B



DANE TECHNICZNE	ABC
Skuteczność gaszenia:	89B
Masa środka gaśniczego (kg)	5
Rodzaj środka gaśniczego	CO ₂
Minimalny czas działania (s)	9
Ciśnienie próbne zbiornika (MPa)	315
Masa całkowita (kg)	14
Zakres temperatur stosowania (°C)	-30 do +60
Maks. napięcie gaszonego urz. dz.	1000 V,

Znajduje szczególne zastosowanie w lakierniach, energetyce, halach przemysłowych oraz wszędzie tam gdzie użycie proszków gaśniczych jest niewskazane ze względu na występowanie urządzeń wrażliwych na pyły i zabrudzenia. Gaśnica nie pozostawia śladów po użyciu środka gaśniczego.

Gaśnica wodno-pianowa GPN-6x ABF



DANE TECHNICZNE	ABC
Skuteczność gaszenia	21A 233B 40F
Masa środka gaśniczego (dm ³)	6
Czynnik roboczy	N ₂
Czas działania	min. 15 s
Ciśnienie robocze (bar)	15
Zakres temperatur stosowania (°C)	+5 do +60
Masa całkowita (kg)	9,7
Maks. napięcie gaszonego urz. dz.	1000 V

Zaprojektowana dla zabezpieczania pomieszczeń, w których występuje szczególne zagrożenie pożarami olejów i tłuszczów jadalnych. Szeroko stosowana w gastronomii, ale także do zabezpieczania obiektów użyteczności publicznej, pomieszczeń biurowych, produkcyjnych, szkół, magazynów cieczy palnych, portów lotniczych. W porównaniu z gaśnicami proszkowymi gaśnice płynowe są bardziej ekologiczne, a czyszczenie pomieszczeń po użyciu środka gaśniczego jest znacznie łatwiejsze.

Czas działania gaśnic jest bardzo krótki i zgodnie z wymogami Polskich Norm waha się od 6 do 15 sekund. Dlatego przystępując do gaszenia pożaru przy pomocy gaśnicy trzeba mieć to na uwadze i odpowiednio zaplanować swoje działania. Gasząc pożar przy pomocy gaśnicy należy przestrzegać następujących zasad:

1. Sprawdzić na etykiecie, czy gaśnica, której mamy zamiar użyć, nadaje się do gaszenia pożarów grupy, z którą mamy do czynienia.
2. Wyciągnąć zawleczkę zabezpieczającą zawór uruchamiający gaśnicę.



2. Podchodzić do źródła ognia zgodnie z kierunkiem ruchu powietrza (wiatru, przeciągu, itp.), tak aby ogień i dym nie utrudniały działań i nie stanowiły zagrożenia.



3. Gaszenie materiałów palących się na płaskiej powierzchni zaczynać od najbliższego brzegu i kierować strumień środka gaśniczego od siebie.



4. Ciała stałe gasić kierując strumień środka gaśniczego na płomień od dołu, a nie od góry.
5. Ciecze i gazy gasić z góry w dół.
6. Materiały kapiące i spływające po ścianie gasić od góry do dołu.



7. Palące się pionowe powierzchnie (np. ścianę), gasić od dołu do góry.



8. Zapewnić wystarczającą ilość gaśnic – optymalne jest, aby zawsze kilka pełnych gaśnic czekało w zapasie.



9. Mając do dyspozycji większą ilość gaśnic i ratowników, wskazane jest jednoczesne uruchomienie kilku gaśnic, a nie każdej oddzielnie.



10. Ze względu na bezpieczeństwo wskazane jest, aby działania gaśnicze prowadzić co najmniej w dwuosobowych zespołach.
11. Dozoruj pogorzelisko – zawsze istnieje możliwość powtórного zapalenia się ognia.



12. 14. Nie gasić urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem przy pomocy gaśnic wodnych.
13. Gasząc przy pomocy gaśnicy urządzenia elektryczne, zawsze zachowuj bezpieczną odległość 1m dyszy wylotowej gaśnicy od urządzenia.
14. Nie gasić ludzi gaśnicami śniegowymi, ponieważ mogą one powodować lokalne obniżenie temperatury nawet do -78 °C.

Zasady bezpiecznego użycia gaśnicy

Bezpieczne użycie gaśnicy jest kluczowe, aby skutecznie i bez ryzyka opanować pożar. Oto zasady, których należy przestrzegać przy korzystaniu z gaśnicy:

1. Zidentyfikowanie rodzaju pożaru:

- a. Przed użyciem gaśnicy, upewnij się, że masz odpowiednią gaśnicę do rodzaju pożaru (np. pożar materiałów stałych, cieczy, gazów, urządzeń elektrycznych).
- b. Odpowiednią gaśnicę oznacza się literami A, B, C, D lub E, w zależności od materiału palnego.

2. Sprawdzenie stanu gaśnicy:

- a. Upewnij się, że gaśnica jest pełna, nie ma uszkodzeń, a ciśnienie jest w odpowiednim zakresie (sprawdzając wskaźnik ciśnienia).
- b. Gaśnice należy regularnie serwisować i sprawdzać, czy nie są przeterminowane.

3. Zachowanie ostrożności i ocena sytuacji:

- a. Upewnij się, że pożar jest niewielki i w pełni możliwy do opanowania.
- b. Jeżeli ogień jest zbyt duży, natychmiast wezwij straż pożarną i spróbuj ewakuować się z budynku.

4. Prawidłowy sposób użycia gaśnicy (metoda P.A.S.):

- a. **P** (Pull – wyciągnij) – Wyciągnij zawleczkę lub zamek zabezpieczający na uchwycie gaśnicy.
- b. **A** (Aim – celuj) – Skieruj dyszę gaśnicy w podstawę ognia (nie w płomień).
- c. **S** (Squeeze – naciśnij) – Naciśnij uchwyt, aby uwolnić substancję gaśniczą.
- d. **S** (Sweep – machaj) – Przemieszczaj strumień gaśniczy w lewo i w prawo, aby równomiernie ugasić ogień.

5. Użycie gaśnicy przy pożarze elektrycznym:

- a. W przypadku pożaru urządzeń elektrycznych wyłącz prąd przed użyciem gaśnicy, o ile to możliwe. Używaj tylko gaśnic przeznaczonych do gaszenia pożarów urządzeń elektrycznych (np. gaśnice typu CO₂).

6. Utrzymywanie odpowiedniej odległości:

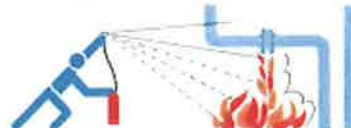
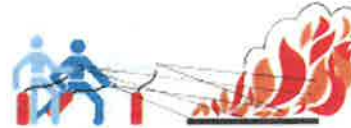
- a. Utrzymuj odległość około 1-2 metrów od ognia (w zależności od typu gaśnicy).

7. Ewakuacja po użyciu gaśnicy:

- Po użyciu gaśnicy, jeżeli ogień nie został całkowicie opanowany, natychmiast opuść miejsce i wezwij służby ratunkowe.
- Pamiętaj, aby nie wracać do pomieszczenia z pożarem, jeśli sytuacja jest niepewna.

Bezpieczne używanie gaśnicy wymaga pewnej wiedzy i opanowania, a także gotowości do szybkiej reakcji w razie zagrożenia.

Sposoby gaszenia pożarów przy pomocy gaśnic

ŹLE		DOBRCZE
	Do pożaru należy zbliżyć się i zaatakować ogień zgodnie z kierunkiem wiatru (wiatr w plecy).	
	Pożary ciał stałych gasić należy od najbliższego brzegu płonącej powierzchni. Strumień środka gaśniczego skierować trzeba na źródło ognia – palący materiał. Nie gasić płomieni!	
	Pożary cieczy palnych, wyciekających cieczy lub gazów gasić należy od kierując strumień środka gaśniczego od góry do dołu.	
	Mając do dyspozycji większą ilość gaśnic, do gaszenia pożaru należy zastosować wszystkie jednocześnie.	
	Po ugaszeniu pożaru należy zabezpieczyć pogorzelisko, aby nie doszło do powtórnego zapłonu.	
	Gaśnice po ich użyciu należy oddać do napełnienia lub wymienić na nowe. Nie wolno zawieszать rozładowanych gaśnic (brak środka gaśniczego)	

Budowa i zastosowanie gaśnic

DOBÓR GAŚNIC W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU PALĄCEGO SIĘ MATERIAŁU

Podstawowym elementem doboru gaśnicy jest identyfikacja materiałów palnych, które występują w miejscu przewidzianym do ochrony urządzeniem gaśniczym. Określone materiały palne klasyfikujemy do grup pożarów opisanych obok. Na podstawie tej klasyfikacji dobieramy odpowiedni rodzaj gaśnicy zapewniający skuteczność gaszenia danej grupy pożarów.

OZNACZENIE



Na etykiecie każdej gaśnicy znajdują się piktogramy przedstawiające grupy pożarów, do których dana gaśnica jest przeznaczona.

GRUPY POŻARÓW



A - pożary materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli, np. węgiel, drewno, papier, słoma.



B - pożary cieczy i materiałów stałych topiących się w skutek ciepła wytwarzającego się przy pożarze, np. benzyna, lakiery, parafina, smoła.



C - pożary gazów, np. metan, acetylen, propan, butan, wodór.



D - pożary metali, np. magnez, aluminium, sód, uran.



F - pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych

CHARAKTERYSTYKA GAŚNICZY TYPU „X”



W gaśnicy „typu X” środek gaśniczy zgromadzony jest w głównym stalowym zbiorniku gaśnicy pod stałym ciśnieniem gazu pędnego. Cechą charakterystyczną gaśnic „typu X” są manometry umieszczone przy zaworze gaśnicy, określające ciśnienie w gaśnicy. Sprawne gaśnice muszą mieć wskazania manometru w zielonym polu.

SPOSÓB URUCHOMIENIA GAŚNICZY „TYPU X”



1. Weź gaśnicę z wyznaczonego miejsca



2. Wyjmij zawleczkę znajdującą się przy dźwigni



3. Uruchom gaśnicę poprzez wciśnięcie dźwigni



4. Skieruj środek gaśniczy na źródło ognia

Podstawowe zasady rozmieszczania gaśnic

Każdy budynek użyteczności publicznej, budynek produkcyjny, magazynowy, inwentarski oraz plac składowy powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic, lub w gaśnice przewoźne*. Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami** ilość gaśnic zależy od

* inaczej: agregaty gaśnicze.

**§ 28 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j.).

kategorii podziału budynku ze względu na jego przeznaczenie (ZL, PM, IN)*** oraz powierzchni i obciążenia ogniowego (wartości cieplnej średniej ilości materiałów palnych zgromadzonych na 1 m² powierzchni).

Przepisy te stanowią że **jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³)****** **zawartego w gaśnicach**, powinna przypadać (z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych):

- a. na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym,
 - zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V,
 - produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m²,
 - zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem,
- b. na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej niewymienionej z pkt. a z wyjątkiem zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Z obowiązku wyposażania w gaśnice wyłączone są budynki kwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, to znaczy budynki mieszkalne jedno i wielorodzinne.

Przy ustalaniu rodzaju sprzętu należy uwzględnić rodzaj materiałów palnych występujących w rozpatrywanej strefie i stosować:

- a. tam, gdzie występują materiały palne stałe (papier, drewno, tkaniny itp.), gaśnice płynowe lub proszkowe ze środkiem gaśniczym przeznaczonym do gaszenia pożarów grupy A (AB, lub ABC),
- b. tam, gdzie występują materiały palne płynne lub topiące się pod wpływem temperatury (benzyna, rozpuszczalniki, smoła, parafina itp.), gaśnice śniegowe, płynowe lub proszkowe ze środkiem gaśniczym przeznaczonym do gaszenia pożarów grupy B (AB, BC, lub ABC),

Rodzaj środka gaśniczego (przeznaczenia do jakich grup pożarów gaśnica jest dostosowana) opisany jest na jej etykiecie w postaci wymienionych wcześniej dużych liter alfabetu oraz czytelnych, łatwych do zrozumienia piktogramów.

Na etykiecie znajduje się też informacja, o tym, czy sprzętu można używać do gaszenia urządzeń będących pod napięciem elektrycznym, oraz krótka instrukcja obsługi.

Przy rozmieszczaniu gaśnic w budynku należy stosować następujące zasady:

- a. gaśnice powinny być rozmieszczane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, np. przy wejściach do budynków, na korytarzach, klatkach schodowych, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz itp.,
- b. gaśnice należy rozmieszczać w miejscach nienarażających ich na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki, miejsca silnie nasłonecznione),

***ZL budynki użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego i inne mieszkalne lub ich części stanowiące odrębną strefę pożarową charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi – rozróżnia się pięć kategorii ZL,

PM budynki produkcyjne i magazynowe lub ich części stanowiące odrębną strefę pożarową,

IN budynki inwentarskie (służące do hodowli inwentarza) lub ich części stanowiące odrębną strefę pożarową.

**** oznacza to, że obecnie podstawą obliczenia nie jest ilość sztuk gaśnic, ale masa (lub objętość) zawartego w nich środka gaśniczego zgromadzonego na chronionej powierzchni, mierzona w jednostkach równych 2 kg lub 3 dm³. Sama ilość gaśnic, uzależniona jest od warunków dostępu do nich (patrz: kryterium odległości).

- c. w obiektach wielokondygnacyjnych gaśnice należy umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji (o ile pozwalają na to warunki techniczne),
- d. miejsce, w którym znajdują się gaśnice (oraz inny sprzęt służący do walki z ogniem) powinno być oznakowane zgodnie z obowiązującą Polską Normą.

Ponadto do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 metr, a odległość dojścia do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 metrów.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne

1. Podstawa prawna

Przeglądy techniczne i konserwacja gaśnic w Polsce są regulowane m.in. przez:

- a. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- b. Normę PN-EN 3-7 dotyczącą gaśnic przenośnych,
- c. Normę PN-EN 1866 w przypadku gaśnic przewoźnych.

2. Rodzaje działań serwisowych

a) Przegląd techniczny gaśnic:

- a. Przegląd powinien być wykonywany co najmniej raz w roku przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- b. W trakcie przeglądu sprawdzane są:
 - o Stan zewnętrzny gaśnicy (np. korozja, uszkodzenia mechaniczne),
 - o Czytelność i kompletność oznaczeń (etykiety, instrukcje obsługi),
 - o Ciśnienie w zbiorniku (dla gaśnic z manometrem),
 - o Mechanizmy wyzwalające (np. zawory, węże, dysze),
 - o Data ważności środka gaśniczego.

b) Konserwacja gaśnic:

- a. Polega na dokładniejszym sprawdzeniu działania gaśnicy oraz wymianie elementów eksploatacyjnych lub środka gaśniczego, jeśli jest to konieczne.
- b. Typowe czynności konserwacyjne:
 - o Wymiana uszczelek, zaworów, czy wkładów środka gaśniczego,
 - o Sprawdzenie mechanizmów uruchamiających,
 - o Oczyszczanie elementów zewnętrznych i wewnętrznych.

c) Legalizacja i badania techniczne:

- W przypadku gaśnic śniegowych, np. ciśnieniowych, wymagana jest legalizacja zbiornika, która obejmuje badanie szczelności i wytrzymałości.

3. Częstotliwość przeglądów i konserwacji

- a. Przegląd roczny: Wszystkie gaśnice powinny być kontrolowane co 12 miesięcy.
- b. Konserwacja co 5 lat: Zaleca się przeprowadzenie pełnej konserwacji i wymiany środka gaśniczego i rewizji wewnętrznej zbiornika gaśnicy.
- c. Legalizacja zbiornika (gaśnica śniegowa): wymagane co 10 lat lub zgodnie z wytycznymi UDT.

4. Kto może wykonywać przeglądy i konserwację?

- Przeglądy i konserwację gaśnic mogą wykonywać wyłącznie osoby z odpowiednimi kwalifikacjami, potwierdzonymi certyfikatem wydanym przez jednostki uprawnione do prowadzenia szkoleń z zakresu obsługi i konserwacji urządzeń przeciwpożarowych.

5. Znaczenie regularnych przeglądów

- Regularne przeglądy zapewniają:
 - o Gotowość do użycia w sytuacji awaryjnej,

- o Zgodność z przepisami prawnymi, co może być istotne podczas kontroli,
- o Minimalizację ryzyka awarii sprzętu, co mogłoby zagrażać życiu i mieniu.

6. Dokumentacja

Po przeprowadzeniu przeglądu lub konserwacji należy sporządzić odpowiedni protokół, w którym znajdują się:

- Data i zakres wykonanych prac.
- Dane osoby przeprowadzającej przegląd.
- Ewentualne uwagi dotyczące stanu technicznego gaśnicy.

2.3.2. Hydranty



Zasady konserwacji hydrantów.

Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa spełnia podstawową rolę w doprowadzeniu wody gaśniczej do miejsc powstania pożaru. Jest ona wyposażona w system odpowiednio rozmieszczonych hydrantów wewnętrznych lub zaworów hydrantowych, umożliwiających podłączenie węża z prądownicą i pobieranie wody do celów gaśniczych. Hydranty wewnętrzne wykorzystywane są głównie do gaszenia pożarów będących w zarodku lub w pierwszej fazie rozwoju. Skuteczność prowadzenia akcji ratowniczych zależy głównie od ich parametrów hydraulicznych: **ciśnienia na zaworze hydrantowym oraz wydajności nominalnej**.

Wymagania, co do wielkości tych parametrów określają następujące przepisy:

- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j.),
- PN-EN 671-1 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym,
- PN-EN 671-2 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym,
- PN-EN 671-3 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z wężem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z wężem płasko składanym.

W celu stwierdzenia prawidłowości działania hydrantów wewnętrznych niezbędna jest okresowa kontrola tych parametrów (**ciśnienia na zaworze hydrantowym oraz wydajności nominalnej**). Konserwacji hydrantów wewnętrznych powinny dokonywać kompetentne osoby, posiadające niezbędną wiedzę i doświadczenie w tym zakresie. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, o których mowa poniżej powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z procedurami określonymi przez producentów hydrantów, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Hydranty wewnętrzne powinny być poddawane regularnym kontrolom w odstępach czasu zależnych od warunków otoczenia oraz zagrożenia pożarowego. Celem kontroli hydrantów wewnętrznych jest upewnienie się, że hydranty i wyposażenie:

- są na swoim miejscu
- są niezastawione, widoczne, mają czytelne oznakowanie i instrukcję
- nie mają widocznych uszkodzeń, korozji lub wycieków

W trakcie konserwacji hydrantu wewnętrznego wąż powinien być całkowicie rozwinięty, a hydrant poddany ciśnieniu.

Należy sprawdzić czy:

- a. urządzenia są niezastawione, nieuszkodzone, elementy nie są skorodowane, nie ma przecieków,
- b. instrukcja obsługi jest czysta i czytelna,
- c. miejsce umieszczenia jest oznakowane,
- d. mocowania do ściany są odpowiednie, nie są obruszone i trzymają pewnie,
- e. wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie wskaźnika wypływu oraz miernika ciśnienia),
- f. miernik ciśnienia, (jeżeli jest zastosowany), pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym,
- g. wąż na całej długości nie wykazuje uszkodzeń, zniekształceń, zużycia czy pęknięć. Jeżeli wąż wykazuje jakieś uszkodzenia, powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze,
- h. zaciski lub taśmowanie węża jest prawidłowe i właściwie zaciśnięte,
- i. bęben węża obraca się lekko w obu kierunkach,
- j. dla bębnow z wahliwym zamocowaniem sprawdzić czy oś obraca się łatwo i czy bęben obraca się o 180°,
- k. przy bębnach ręcznych sprawdzić czy zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo,
- l. przy bębnach automatycznych sprawdzić pracę zaworu automatycznego oraz sprawdzić właściwą pracę serwisowego zaworu odcinającego,
- m. sprawdzić stan przewodów zasilających w wodę (rurociągów), szczególną uwagę zwrócić na odcinki elastyczne czy nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia,
- n. jeżeli jest skrzynka hydrantowa (obudowa), sprawdzić czy nie jest uszkodzona i czy drzwiczki łatwo się zamykają,
- o. sprawdzić czy prądownica jest właściwego typu i czy prawidłowo pracuje,
- p. sprawdzić pracę prowadnic węża, upewnić się, że są właściwie i pewnie zamocowane,
- q. pozostawić hydranty i instalację w stanie gotowym do natychmiastowego użycia.

Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, zawór hydrantowy lub hydrant powinien być oznakowany "USZKODZONY" i kompetentna osoba powinna powiadomić o tym użytkownika/właściciela.

2.3.3. Wężę hydrantowe



Próba ciśnieniowa wężę hydrantowych jest kluczowym elementem utrzymania sprawności instalacji przeciwpożarowej. Regularne testowanie wężę hydrantowych pozwala na wykrycie wszelkich uszkodzeń, które mogłyby wpływać na ich działanie w sytuacjach awaryjnych, takich jak pożar.

Zasady przeprowadzania próby ciśnieniowej wężę hydrantowych:

1. Częstotliwość Przeprowadzania Prób:

- **Próba początkowa:** Nowo zainstalowane wężę hydrantowe powinny być przetestowane przed oddaniem instalacji do użytku.
- **Regularne testy:** Przynajmniej raz na 5 lat każdy wąż hydrantowy powinien zostać poddany próbie ciśnieniowej. Częstotliwość prób może być zwiększona w zależności od warunków pracy wężę i zaleceń producenta.

2. Wymagania Dotyczące Próby:

- **Maksymalne ciśnienie robocze:** Wężę powinny być testowane na maksymalne ciśnienie robocze instalacji wodociągowej, do której są podłączone. Jest to ciśnienie, przy którym wąż musi utrzymać szczelność bez żadnych wycieków lub uszkodzeń.
- **Czas trwania próby:** Próba ciśnieniowa powinna trwać co najmniej 5 minut, podczas których wąż jest poddany odpowiedniemu ciśnieniu.
- **Środki ostrożności:** Pracownicy przeprowadzający próbę powinni zachować szczególną ostrożność i korzystać z odpowiedniego wyposażenia ochronnego, aby uniknąć obrażeń w przypadku awarii wężę pod ciśnieniem.

3. Etapy Przeprowadzania Próby:

- **Przygotowanie:** Przed próbą należy sprawdzić wąż pod kątem widocznych uszkodzeń (np. pęknięcia, przetarcia). Wąż należy odpowiednio rozwinąć i podłączyć do urządzenia testowego.
- **Napełnianie:** Wąż należy napełnić wodą, aby usunąć z niego powietrze, co pozwala na równomierne rozłożenie ciśnienia podczas testu.
- **Zwiększanie ciśnienia:** Po napełnieniu wężę wodą, ciśnienie należy stopniowo zwiększać do wymaganego poziomu testowego.
- **Monitorowanie:** Podczas próby, należy monitorować wąż na całej jego długości, aby wykryć jakiegokolwiek oznaki nieszczelności, wycieków lub innych problemów.
- **Zakończenie próby:** Po zakończeniu próby ciśnieniowej, ciśnienie w wężę należy stopniowo obniżyć, a wąż dokładnie osuszyć przed ponownym zwinięciem i przechowywaniem.

4. Ocena Wyników Próby:

- **Wąż pozytywny:** Jeżeli wąż wytrzymał próbę ciśnieniową bez żadnych wycieków, pęknięć lub innych uszkodzeń, uznaje się go za sprawny i gotowy do użycia.
- **Wąż negatywny:** W przypadku jakiegokolwiek uszkodzeń, wąż należy wycofać z użytku i poddać naprawie lub wymienić na nowy.

5. Dokumentacja:

- Wyniki próby ciśnieniowej powinny być dokładnie dokumentowane. Dokumentacja powinna zawierać datę próby, maksymalne ciśnienie testowe, czas trwania testu, oraz informacje o stanie węża po próbie.
- Protokoły z prób ciśnieniowych należy przechowywać w celu okazania ich podczas kontroli przez odpowiednie organy.

Znaczenie Regularnych Prób Ciśnieniowych

Regularne przeprowadzanie prób ciśnieniowych węży hydrantowych jest kluczowe dla zapewnienia, że instalacja przeciwpożarowa będzie działać prawidłowo w przypadku pożaru. Sprawne węże hydrantowe mogą znacząco wpłynąć na skuteczność działań ratowniczych, umożliwiając szybkie i efektywne gaszenie pożarów. Zaniechanie tych prób może prowadzić do awarii w krytycznych momentach, co może stanowić zagrożenie dla życia i mienia.

2.3.4. Koc gaśniczy



Koce gaśnicze, wykonane z tkaniny niepalnej, najczęściej włókna szklanego, są jednym z podstawowych narzędzi używanych do gaszenia pożarów w zarodku. Mają one powierzchnię od 2 do 3 m² i są przechowywane w futerałach, często zawieszanych na ścianach, co zapewnia szybki i łatwy dostęp w sytuacjach awaryjnych.

Zastosowanie Koca Gaśniczego:

- **Tłumienie Pożarów w Zarodku:** Koc gaśniczy służy do gaszenia małych pożarów, poprzez odcięcie dostępu tlenu do palącego się przedmiotu. Jest szczególnie skuteczny w gaszeniu pożarów tłuszczów kuchennych, odzieży, a także małych urządzeń elektronicznych.
- **Odcięcie Dopływu Powietrza:** Aby skutecznie ugasić pożar, należy całkowicie przykryć palący się przedmiot kocem, dbając o to, by odciąć dostęp powietrza, co zatrzymuje proces spalania.

Zasady użycia koca gaśniczego.

1. Oceń czy ognisko pożary może zostać ugaszone przy pomocy koca gaśniczego.
2. W przypadku pożaru urządzeń elektrycznych, odłącz źródło zasilania,
3. Zwróć uwagę czy urządzenie elektryczne nie zawiera baterii kondensatorów, które mogą stanowić zagrożenie również po odłączeniu zasilania sieciowego,
4. Wyciągnij koc gaśniczy za uchwyty z futerału.
5. Ustaw się jak najbliżej źródła ognia, tak aby ogień i dym nie leciały na ciebie.
6. Rozłóż koc i przykryj całkowicie palący się materiał.
7. Zarzewie ognia należy przykrywać od swojej strony, wykorzystując jednocześnie koc jako osłonę przed ogniem.
8. Źródło pożaru pozostaw przykryte kocem gaśniczym aż do całkowitego wystygnięcia.
9. Koce gaśnicze można wykorzystać do gaszenia płonących ludzi.

Przegląd techniczny polega na sprawdzeniu go czy nie posiada uszkodzeń mechanicznych.

Zasady ratowania płonącego człowieka.

Człowiek, na którym pali się ubranie najczęściej w panice ucieka. Nie należy pozwolić na to, by poszkodowany biegał, gdyż ruch powietrza tylko bardziej podsyca płomienie. Jeśli zdarzy się, że jesteśmy świadkiem takiego zdarzenia, należy poszkodowanego, w miarę możliwości, przewrócić twarzą do ziemi. Zapobiegniemy w ten sposób bardzo groźnemu wchłonięciu ognia do płuc i poparzeniu dróg oddechowych. Nie można pozwolić mu stać, gdyż wiąże się to z niebezpieczeństwem wciągania do dróg oddechowych ognia i dymu, które zawsze unoszą się do góry.

Płonące na człowieku ubranie najlepiej ugasić, przykrywając je kocem gaśniczym.

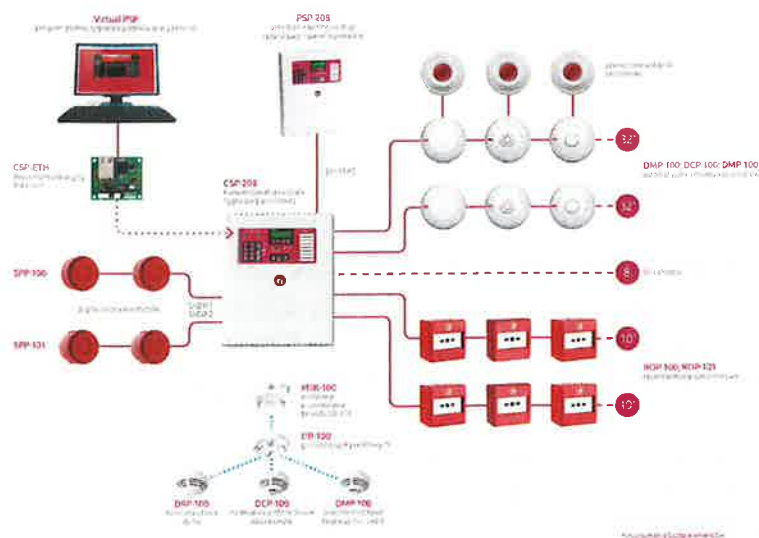
Można do tego celu użyć innego grubego kawałka materiału wykonanego z włókien naturalnych (wełna, len, konopie, bawełna), np. płaszcza, narzuty, koca. Wtedy ogień nie będzie miał dopływu tlenu i zgaśnie. W ostateczności palącą się odzież można ugasić wodą.

Przy nakrywaniu człowieka, na którym pali się ubranie, należy koc lub inną płachtę materiału kłaść „od siebie”, przydeptując jej brzeg. Taki sposób nakrywania zabezpiecza przed oparzeniami osobę gaszącą. Następnie należy spod materiału usunąć powietrze (dociskając płachtę do ratowanego lub w nią zawijając). Nie należy przesuwając ofiary po ziemi, bo może to spowodować rozszerzenie się ognia na inne części ciała i powstanie dodatkowych niebezpiecznych obrażeń.

Nie wolno gasić palącej się odzieży na człowieku, machając nad nim kurtką lub czymś podobnym! Jeśli „pod ręką” mamy np. tylko kurtkę, odzież na poszkodowanym należy gasić, tłumiąc ogień i przesuwając kurtkę (bez podnoszenia) od głowy w kierunku nóg.



2.3.5. System Sygnalizacji Pożarowej



Przeglądy i konserwacja Systemu Sygnalizacji Pożarowej (SSP)

System Sygnalizacji Pożarowej (SSP) jest kluczowym elementem ochrony przeciwpożarowej w budynkach, odpowiadającym za wczesne wykrywanie pożaru i ostrzeganie osób przebywających w obiekcie. Regularne przeglądy i konserwacja SSP są niezbędne, aby system działał niezawodnie w razie zagrożenia.

1. Częstotliwość przeglądów i konserwacji

- **Przeglądy okresowe:** Zalecane jest przeprowadzanie przeglądów co najmniej raz na pół roku. W niektórych przypadkach, szczególnie w obiektach o zwiększonym ryzyku pożarowym, mogą być wymagane przeglądy kwartalne.
- **Konserwacja:** Systemy SSP powinny być poddawane regularnej konserwacji, aby zapewnić ich niezawodność. Wszelkie prace konserwacyjne powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych techników.

2. Zakres przeglądów i konserwacji

- **Weryfikacja działania czujek pożarowych:** Sprawdzenie, czy czujki dymu, ciepła oraz inne detektory reagują na zadane im warunki i są w pełni sprawne.
- **Testowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych:** Kontrola działania ROP-ów (Ręcznych Ostrzegaczy Pożarowych) w celu upewnienia się, że sygnał alarmowy jest prawidłowo przekazywany do centrali.
- **Sprawdzenie centrali SSP:** Przegląd centrali systemu, w tym testy działania i weryfikacja poprawności wyświetlanych informacji o stanie systemu.
- **Kontrola sygnalizatorów:** Testowanie sygnalizatorów akustycznych i optycznych, aby upewnić się, że alarm jest dobrze słyszalny i widoczny w całym obiekcie.
- **Sprawdzenie zasilania awaryjnego:** Weryfikacja stanu baterii lub innego źródła zasilania awaryjnego, które zapewnia działanie systemu w razie awarii zasilania głównego.
- **Aktualizacja oprogramowania:** W razie potrzeby, aktualizacja oprogramowania centrali SSP do najnowszej wersji.
- **Przegląd dokumentacji:** Upewnienie się, że dokumentacja systemu SSP jest kompletna i aktualna, w tym plany rozmieszczenia czujek, procedury alarmowe i inne ważne informacje.

3. Dokumentacja przeglądów

Po każdym przeglądzie i konserwacji SSP, powinien zostać sporządzony raport zawierający:

- Datę i miejsce przeprowadzenia przeglądu.
- Opis wykonanych czynności.
- Wyniki testów i stan systemu.
- Wykaz ewentualnych usterek i rekomendacje naprawcze.
- Podpis osoby odpowiedzialnej za przegląd i konserwację.

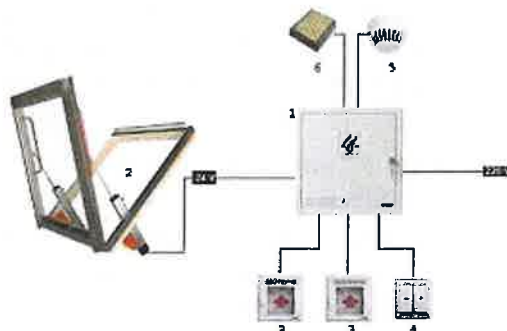
4. Rekomendacje

- **Natychmiastowe usunięcie usterek:** Wszelkie zidentyfikowane usterek powinny być niezwłocznie usunięte, aby zapewnić pełną sprawność systemu.
- **Szkolenie personelu:** Personel odpowiedzialny za obsługę SSP powinien być regularnie szkolony, aby zapewnić właściwe reakcje w sytuacjach awaryjnych.

Regularne przeglądy i konserwacja SSP są kluczowe dla bezpieczeństwa budynku i jego użytkowników. Niezawodnie działający system sygnalizacji pożarowej może uratować życie i zminimalizować straty materialne w razie pożaru.

Konserwacja urządzeń sygnalizacji alarmu pożaru powinna być prowadzona zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową lub projektem instalacji.

2.3.6. Urządzenia do usuwania dymów i gazów



Konserwacja instalacji oddymiania jest kluczowa dla zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego w budynkach. Systemy oddymiania odgrywają ważną rolę w usuwaniu dymu, ciepła oraz toksycznych gazów z dróg ewakuacyjnych podczas pożaru, umożliwiając bezpieczną ewakuację osób oraz ułatwiając działania ratownicze.

Zasady Konserwacji Instalacji Oddymiania

1. Regularność Przeglądów:

- **Codzienna Kontrola:** Codzienna wizualna kontrola elementów systemu oddymiania, takich jak klapy dymowe, drzwi dymoszczelne oraz centrale sterujące, aby upewnić się, że nie są uszkodzone i działają prawidłowo.
- **Miesięczne Testy:** Raz w miesiącu należy przeprowadzać testy funkcjonalne systemu oddymiania, aby sprawdzić, czy wszystkie jego elementy uruchamiają się poprawnie w przypadku wykrycia dymu.
- **Roczne Przeglądy:** Kompleksowy przegląd instalacji oddymiania powinien być przeprowadzany przynajmniej raz w roku przez uprawnionych specjalistów. Przegląd ten powinien obejmować testy działania wszystkich elementów systemu oraz ocenę ich stanu technicznego.

2. Zakres Przeglądu i Konserwacji:

- **Kłapy Oddymiające i Drzwi Dymoszczelne:**

- Sprawdzenie, czy kłapy oddymiające oraz drzwi dymoszczelne działają poprawnie, otwierają się i zamykają bez przeszkód, a ich uszczelki są w dobrym stanie.
- Upewnienie się, że mechanizmy otwierające kłapy (np. siłowniki, sprężyny) działają prawidłowo i nie są uszkodzone.

- **Centrale Sterujące Oddymianiem:**

- Przegląd centrali sterującej, w tym kontrola połączeń elektrycznych, poprawności działania przycisków awaryjnych oraz sygnalizacji.
- Testowanie zasilania awaryjnego centrali, aby zapewnić, że system działa w przypadku awarii zasilania głównego.

- **Czujki Dymu i Ciepła:**

- Sprawdzenie działania czujek dymu i ciepła, które uruchamiają system oddymiania. Czujki powinny być regularnie testowane, a w razie potrzeby kalibrowane lub wymieniane.

- **Zasilanie Awaryjne:**

- Testowanie źródeł zasilania awaryjnego (baterie), aby zapewnić, że system oddymiania pozostanie operacyjny podczas przerw w dostawie prądu.

3. Dokumentacja:

- Wszystkie przeglądy i czynności konserwacyjne powinny być dokładnie dokumentowane, z zapisem daty, opisem wykonanych działań, wynikami testów oraz informacjami o wymienionych komponentach.
- Dokumentacja powinna być przechowywana w łatwo dostępnym miejscu, aby mogła być szybko przedłożona w przypadku kontroli lub audytu.

4. Działania Korygujące:

- W przypadku wykrycia niesprawności, takich jak uszkodzenia mechaniczne, awarie systemu sterowania, czy problemy z zasilaniem, należy niezwłocznie podjąć działania naprawcze.
- W razie potrzeby, części zamienne powinny być szybko dostarczone i zainstalowane, aby przywrócić pełną funkcjonalność systemu.

5. Osoba Odpowiedzialna:

- Prace konserwacyjne i przeglądowe powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zaleceniami producentów sprzętu.

Znaczenie Regularnej Konserwacji

Systemy oddymiania odgrywają kluczową rolę w ochronie życia i mienia podczas pożaru. Regularna konserwacja tych systemów jest niezbędna, aby zapewnić ich niezawodne działanie w momencie zagrożenia. Zaniedbanie tych obowiązków może prowadzić do poważnych konsekwencji, w tym do utrudnionej ewakuacji, zwiększonego ryzyka dla osób przebywających w budynku oraz trudności w prowadzeniu akcji gaśniczej.

Konserwacja instalacji oddymiania powinna być prowadzona zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.

2.3.7. Drzwi przeciwpożarowe



Drzwi przeciwpożarowe odgrywają kluczową rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa pożarowego w budynkach, dlatego ich przeglądy i konserwacja są niezwykle ważne. Aby zapewnić ich prawidłowe funkcjonowanie, przeglądy oraz konserwacja powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną, czyli posiadającą odpowiednie kwalifikacje, wiedzę oraz doświadczenie w zakresie systemów ochrony przeciwpożarowej.

Kluczowe aspekty przeglądów i konserwacji drzwi przeciwpożarowych:

1. **Regularność Przeglądów:** Drzwi przeciwpożarowe powinny być regularnie kontrolowane, zazwyczaj co najmniej raz w roku, w zależności od wymogów prawnych oraz specyficznych warunków eksploatacji obiektu.
2. **Zakres Przeglądu:**
 - **Sprawdzenie Uszczelek i Mechanizmów:** Kontrola stanu uszczelek dymoszczelnych, zawiasów, samozamykaczy oraz innych mechanizmów, które mogą wpływać na prawidłowe działanie drzwi.
 - **Ocena Stanu Wizualnego:** Inspekcja drzwi pod kątem uszkodzeń mechanicznych, odkształceń, korozji oraz innych defektów mogących wpłynąć na ich funkcjonowanie.
 - **Testowanie Funkcjonalności:** Przeprowadzanie testów, które mają na celu sprawdzenie, czy drzwi automatycznie i całkowicie się zamykają, czy zapewniają odpowiednią szczelność oraz czy nie ma żadnych przeszkód w ich działaniu.
3. **Konserwacja:**
 - **Smarowanie Zawiasów i Mechanizmów:** Regularne smarowanie ruchomych części, aby zapewnić ich płynne działanie.
 - **Wymiana Zużytych Elementów:** Natychmiastowa wymiana uszkodzonych lub zużytych elementów, takich jak uszczelki, zawiasy czy samozamykacze.
 - **Naprawa Uszkodzeń:** Bieżąca naprawa wszelkich wykrytych uszkodzeń, aby drzwi zachowały swoje właściwości ochronne.
4. **Dokumentacja Przeglądów:** Każdy przegląd i konserwacja powinny być udokumentowane, co obejmuje zapis daty, zakresu przeprowadzonych prac, wyników przeglądu oraz danych osoby przeprowadzającej inspekcję.
5. **Kompetencje Osób Przeprowadzających Przeglądy:** Osoba odpowiedzialna za przegląd i konserwację drzwi przeciwpożarowych powinna mieć odpowiednie przeszkolenie techniczne, znać przepisy i normy dotyczące ochrony przeciwpożarowej oraz posiadać doświadczenie w pracy z tego rodzaju wyposażeniem. Często są to certyfikowani technicy lub specjaliści ds. ochrony przeciwpożarowej. Zachowanie wysokich standardów przeglądów i konserwacji drzwi przeciwpożarowych jest niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników budynku oraz skutecznej ochrony w przypadku pożaru.

2.3.8. Przeciwpowozarowy wyl4cznik pr4du



Zasady Przegl4dów i Konserwacji Przeciwpowozarowego Wyl4cznika Pr4du

1. Regularnořć Przegl4dów:

- o Przeciwpowozarowy wyl4cznik pr4du powinien być sprawdzany co najmniej raz w roku, zgodnie z przepisami prawa budowlanego oraz wytycznymi producenta,
- o Dodatkowe kontrole mog4 być wymagane po przeprowadzeniu prac remontowych lub modernizacyjnych w instalacjach elektrycznych, które mog4 wpłyn4ć na działanie wyl4cznika.

2. Zakres Przegl4du:

- o **Test Funkcjonalnořci:** Sprawdzenie, czy wyl4cznik prawidłowo odcina zasilanie w przypadku uruchomienia. Należy upewnić się, że po aktywacji wszystkie zasilane obwody s4 odł4czone,
- o **Stan Wizualny:** Inspekcja obudowy wyl4cznika, przycisków oraz wskaźników, aby upewnić się, że nie ma uszkodzeń mechanicznych, korozji czy oznak zużycia, które mogłyby wpłyn4ć na jego działanie,
- o **Kontrola Poł4ceń Elektrycznych:** Sprawdzenie, czy połączenia elektryczne s4 prawidłowo wykonane i czy nie występuj4 luźne przewody lub ślady przegrzania,
- o **Ocena Stanu Izolacji:** Kontrola stanu izolacji przewodów, aby wykluczyć ryzyko zwarcia lub przebicia.

3. Konserwacja:

- o **Czyszczenie:** Regularne usuwanie kurzu i zanieczyszczeń z obudowy wyl4cznika oraz z wnętrza szafy rozdzielczej, aby zapewnić odpowiednią wentylację i zmniejszyć ryzyko przegrzania.
- o **Smarowanie Mechanizmów:** W przypadku wyl4czników wyposażonych w mechaniczne elementy uruchamiające, należy przeprowadzać ich smarowanie, zgodnie z zaleceniami producenta.
- o **Wymiana Uszkodzonych Elementów:** Jeřli podczas przegl4du wykryte zostan4 uszkodzenia lub zużycie elementów, należy je niezwłocznie wymienić, aby zapobiec awarii urz4dzenia.

4. Dokumentacja Przegl4dów i Konserwacji:

- o Každy przegl4d i czynnořć konserwacyjna powinny być udokumentowane. Dokumentacja powinna zawierać datę, opis wykonanych prac, wyniki testów oraz dane osoby odpowiedzialnej za przegl4d,
- o Ewentualne uwagi, zalecenia oraz terminy kolejnych przegl4dów równieř powinny być odnotowane.

5. Osoba Odpowiedzialna:

- o Przegl4dy i konserwacja przeciwpowozarowego wyl4cznika pr4du powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowan4 osobę, posiadaj4c4 odpowiednie uprawnienia w zakresie eksploatacji i dozoru urz4dzeń elektrycznych oraz znajomořć przepisów przeciwpowozarowych.

Znaczenie Przeglądów

Regularne przeglądy i konserwacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu są kluczowe dla zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego budynku. Zaniedbanie tych obowiązków może prowadzić do awarii systemu w krytycznym momencie, co może skutkować poważnymi konsekwencjami, w tym niekontrolowanym rozprzestrzenianiem się pożaru i zagrożeniem życia ludzkiego.

2.3.9. Oświetlenie awaryjne



Konserwacja instalacji oświetlenia awaryjnego, obejmującego oświetlenie bezpieczeństwa i ewakuacyjne, jest kluczowym elementem utrzymania bezpieczeństwa w budynkach. Oświetlenie awaryjne zapewnia odpowiednie warunki widoczności w sytuacjach awaryjnych, takich jak pożar lub awaria zasilania, umożliwiając bezpieczną ewakuację osób przebywających w obiekcie.

Zasady Konserwacji Instalacji Oświetlenia Awaryjnego

1. Regularność Przeglądów:

- **Codzienna Kontrola:** Pracownicy obsługi technicznej powinni codziennie wizualnie sprawdzać stan oświetlenia awaryjnego, zwracając uwagę na uszkodzenia, brak sygnalizacji zasilania, czy wyłączenie oprav oświetleniowych,
- **Miesięczne Przeglądy:** Co najmniej raz w miesiącu należy przeprowadzać testy funkcjonalne, polegające na symulacji awarii zasilania głównego, aby sprawdzić, czy wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego włączają się prawidłowo i działają przez określony czas,
- **Roczne Przeglądy:** Raz w roku należy przeprowadzić kompleksową kontrolę systemu, obejmującą pełny test autonomicznego działania oprav przez cały czas ich deklarowanej autonomii, a także kontrolę stanu technicznego całej instalacji.

2. Zakres Przeglądu i Konserwacji:

- **Sprawdzenie Opraw Oświetleniowych:**
 - Kontrola stanu technicznego oprav, sprawdzenie, czy nie ma uszkodzeń mechanicznych, przepalonych żarówek, zużytych baterii lub innych elementów, które mogą wpłynąć na działanie oświetlenia,
 - Upewnienie się, że oprawy są czyste i nie ma na nich kurzu lub innych zanieczyszczeń, które mogłyby ograniczać wydajność oświetlenia.
- **Testy Baterii:**
 - Testowanie baterii w każdej oprawie oświetleniowej, aby upewnić się, że są w stanie zapewnić zasilanie przez wymagany czas (min. 1 godzina). Baterie o niewystarczającej pojemności powinny być wymienione.

- **Kontrola Systemu Centralnego:**

- Jeśli budynek wyposażony jest w centralny system zasilania awaryjnego, należy sprawdzić stan techniczny tego systemu, w tym działanie zasilaczy, falowników, oraz połączeń kablowych,
- Weryfikacja, czy system jest prawidłowo podłączony do centrali monitorującej, jeśli taka istnieje.

- **Kontrola Znaczków Ewakuacyjnych:**

- Sprawdzenie, czy wszystkie znaki ewakuacyjne są odpowiednio podświetlone i widoczne. Usunięcie przeszkód blokujących widoczność tych znaków oraz upewnienie się, że ich lokalizacja jest zgodna z planem ewakuacji.

3. Dokumentacja:

- Każdy przegląd oraz czynność konserwacyjna powinny być dokładnie udokumentowane. Dokumentacja powinna zawierać datę, opis wykonanych prac, wyniki testów oraz dane osoby odpowiedzialnej za konserwację,
- W przypadku wymiany elementów (np. baterii, żarówek), należy odnotować datę wymiany i nową datę następnej planowanej konserwacji lub wymiany.

4. Działania Korygujące:

- W przypadku wykrycia niesprawności lub uszkodzeń, należy niezwłocznie podjąć działania naprawcze, aby przywrócić pełną funkcjonalność systemu oświetlenia awaryjnego,
- Należy również przeprowadzić dodatkowe szkolenie dla personelu, jeśli wykryte problemy wynikają z niewłaściwego użytkowania lub obsługi systemu.

5. Osoba Odpowiedzialna:

- Przeglądy i konserwację instalacji oświetlenia awaryjnego powinny przeprowadzać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zaleceniami producentów urządzeń.

Znaczenie Regularnej Konserwacji

Oświetlenie awaryjne odgrywa kluczową rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa w sytuacjach kryzysowych. Regularne przeglądy i konserwacja tego systemu są niezbędne, aby zapewnić jego niezawodne działanie w każdej chwili. Zaniedbanie tych obowiązków może prowadzić do awarii systemu w krytycznych momentach, narażając życie i zdrowie osób przebywających w budynku na poważne niebezpieczeństwo.

2.3.10. Inne urządzenia

Pomiary instalacji elektrycznej w zakresie ochrony przeciwporażeniowej przewodów roboczych - nie rzadziej niż raz na 5 lat.

Uwaga !!!

Terminy i zakres przeglądów instalacji zawierają książki eksploatacji urządzeń i DTR urządzeń.

Z każdego przeglądu powinien być sporządzony protokół, określający zakres dokonanych prac i określenie stanu instalacji (dot. czy system czy też instalacja jest sprawna).

*Zgodnie z § 3 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.), urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznymi czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w jednoznacznej dokumentacji technicznej oraz instrukcjach obsługi. Przeglądy te powinny być przeprowadzane w okresach i sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, **nie rzadziej jednak niż raz w roku.***

3. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia



"Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostkę ochrony przeciwpożarowej bądź policję lub wójta albo sołtysa" (Art. 9. Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.)

1. W przypadku powstania Pożaru.

W przypadku powstania pożaru na terenie obiektu wszyscy pracownicy są zobowiązani:

- powiadomić Straż Pożarną i Starostę lub osoba przez niego wyznaczona,
- przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym,
- udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym,
- po ogłoszeniu komunikatu o ewakuacji wykonać zadania określone w zakresie obowiązków na czas nadzwyczajnego zagrożenia,
- wykonać wszystkie polecenia kierującego działaniami ratowniczymi.

2. Inne miejscowe zagrożenia.

W przypadku wystąpienia innego miejscowego zagrożenia stwarzającego zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi wszyscy pracownicy są zobowiązani:

- powiadomić Straż Pożarną i Starostę lub osoba przez niego wyznaczona,
- przeciwdziałać rozszerzaniu się zagrożenia,
- udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym,
- przystąpić do wykonywania zadań określonych w zakresie obowiązków na czas nadzwyczajnego zagrożenia,
- bezwzględnie dostosować się do poleceń określonych w treści komunikatu.

3.1. Instrukcja postępowania na wypadek pożaru



Kto zauważy pożar obowiązany jest niezwłocznie:

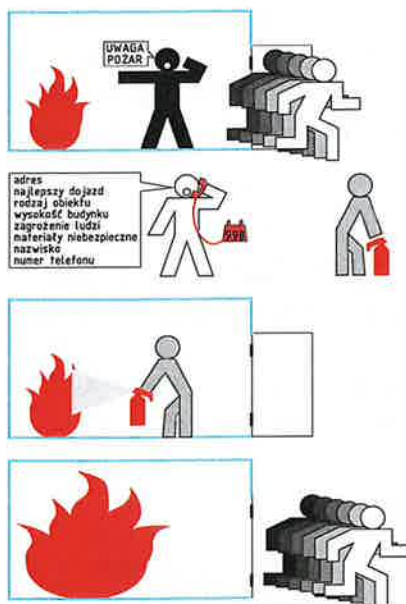
- Zawiadomić: osoby znajdujące się w strefie zagrożenia, straż pożarną, tel. **112** lub najbliższą jednostkę ratowniczo – gaśniczą, właściciela obiektu, jakiegokolwiek

pracownika zachować spokój i nie dopuścić do paniki.

2. Po uzyskaniu telefonicznego połączenia ze strażą pożarną należy podać: gdzie się pali - dokładny adres, nazwę instytucji, co się pali: np. instalacja elektryczna, dach, instalacja, czy istnieje zagrożenie dla życia ludzi, numer telefonu, z którego się dzwoni i swoje imię i nazwisko.
3. Odłożyć słuchawkę dopiero po otrzymaniu odpowiedzi, że straż pożarna przyjęła zgłoszenie.
4. Odczekać chwilę przy telefonie na ewentualne sprawdzenie.

W razie potrzeby (awaria, wypadek) alarmować:

Centrum Powiadamiania Ratunkowego tel. 112,



Akcja ratowniczo – gaśnicza

Równocześnie z alarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej przy pomocy gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, znajdującego się na wyposażeniu budynku, do czasu przybycia straży pożarnej kierownictwo akcją gaśniczą obejmuje Starosta lub osoba zastępująca go. Każdy przystępujący do akcji ratowniczo - gaśniczej powinien pamiętać, że:

w pierwszej kolejności przeprowadzić ratowanie zagrożonego życia

- a. wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do pomieszczeń objętych pożarem,
- b. nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem - stosować gaśnice proszkowe,
- c. usunąć z zasięgu ognia wszystkie materiały palne,
- d. nie otwierać bez potrzeby drzwi i okien do pomieszczeń, w których powstał pożar, ponieważ napływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia szybkie i prawidłowe użycie podręcznego sprzętu gaśniczego umożliwia gaszenie pożaru w zarodku.

4. Warunki i organizacja warunków ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzenia



Ewakuacja to uporządkowane przemieszczanie się osób do miejsca bezpiecznego (w razie pożaru lub innego niebezpieczeństwa)

Właściwe przygotowanie obiektu i organizacja ewakuacji ma na celu zapewnienie odpowiednich warunków do bezpiecznego opuszczenia budynku w przypadku realnego zagrożenia, zarówno pożarowego, jak też innego bezpośrednio zagrażającego zdrowiu i życiu ludzi.

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

Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.).

Zasady prowadzenia ewakuacji:

1. należy zmieniać warianty ewakuacji związane z zablokowaniem poszczególnych drzwi ewakuacyjnych, co może wydarzyć się w przypadku powstania pożaru. Sposób ten pozwala na zapoznanie pracowników z alternatywnymi drogami ewakuacji,
2. po ogłoszeniu alarmu, tak jak i we wszystkich ćwiczeniach symulacyjnych, tak i w warunkach pożaru, nie należy zwlekać, tylko zakończyć wykonywane czynności i rozpocząć opuszczanie obiektu. Należy utrzymywać spokój i dyscyplinę,
3. należy poruszać się po prawej stronie drogi ewakuacyjnej (korytarzy, schodów),
4. po wyjściu z budynku należy udać się do wyznaczonego miejsca zbiórki,
5. na miejscu zbiórki należy sprawdzić obecność i ustalić, czy wszystkie osoby opuściły budynek i są na miejscu zbiórki. o braku kogokolwiek natychmiast powiadomić osobę prowadzącą ćwiczenia (w przypadku realnego zagrożenia także straż pożarną przybyłą na miejsce zdarzenia),
6. przed ćwiczeniami należy wyznaczyć jedną osobę w każdej części budynku, która w sytuacji, gdy inni wychodzą będzie przeszukiwać pomieszczenia w przypisanym jej rejonie. po przeszukaniu rejonu (pomieszczeń) osoba ta udaje się na miejsce zbiórki w celu sprawdzenia obecności,
7. powrót do budynku następuje tylko wtedy, gdy zostanie to ogłoszone przez Najemcę obiektu lub osobę wyznaczoną z ramienia Najemcy obiektu,
8. wyznaczone miejsce zbiórki jest miejscem tymczasowym. W przypadku konieczności należy ustalić inne miejsce i przeprowadzić tam osoby (m.in. dlatego, aby uniknąć niebezpieczeństwa pochodzącego zarówno od pożaru, jak też i nie zakłócać działań ratowniczo-gaśniczych),

9. drzwi i wyjścia ewakuacyjne powinny mieć możliwość natychmiastowego otwarcia w przypadku zagrożenia i ewakuacji ludzi z budynku, drogi ewakuacyjne powinny być stale udrożnione. W przypadku zamknięcia wyjść ze względów ochrony mienia, kontroli dostępu itp. należy przewidzieć rozwiązania pozwalające spełnić powyższy warunek.

4.1. Plan ewakuacji - schemat postępowania

Zadania osób funkcyjnych podczas ogłaszania i przeprowadzania ewakuacji osób z budynku:

Zadania i obowiązki właściciela obiektu. W razie powstania pożaru lub innego zagrożenia właściciela obiektu a pod jego nieobecność - osoba wyznaczona, kieruje akcją ewakuacyjną.

Wymieniona wyżej osoba wykonuje następujące czynności:

1. realizacja zadań ustawowych poprzez zapewnienie przestrzegania przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i ewakuacyjnych,
2. zapewnienie prawidłowego stanu bezpieczeństwa pożarowego m.in. poprzez wyposażenie obiektu w gaśnice,
3. znajomość zagrożeń pożarowych, występujących w obiekcie, zapewnienie osobom przebywającym w obiekcie bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji na wypadek pożaru,
4. zabezpieczenie budynku do prowadzenia akcji gaśniczej i ewakuacji, podejmowanie adekwatnych przedsięwzięć organizacyjno-technicznych, mających na celu ograniczanie możliwości powstania pożaru lub wybuchu,
5. kierowanie akcją gaśniczą lub wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za prowadzenie akcji gaśniczej do czasu przybycia Państwowej Straży Pożarnej,
6. zaznajamianie pracowników lub wyznaczenie osoby do prowadzenia szkoleń w zakresie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych,
7. zagwarantowanie utrzymania czystości i porządku w obiekcie,
8. zapewnienie stałej konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych, piorunochronnych, grzewczych i gazowych,
9. wyposażenie budynku, w tym poszczególnych jego pomieszczeń w określone przepisami ilości i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych oraz zapewnienie terminowej konserwacji tego sprzętu i urządzeń,
10. wyposażenie pomieszczeń w instrukcje alarmowe, znaki ewakuacyjne i przeciwpożarowe,
11. nadzór nad przestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych.

Zadania pracowników obiektu:

1. informowanie przełożonych o zagrożeniach występujących w obiekcie,
2. alarmowanie o powstałych zagrożeniach służb ratowniczych (Państwowej Straży Pożarnej, Pogotowia Ratunkowego, Policji i innych służb),
3. podejmowanie działań ratowniczych i gaśniczych przed przybyciem jednostek straży pożarnej,
4. po przybyciu służb ratowniczych, informowanie o sytuacji pożarowej i podjętych działaniach,
5. zabezpieczanie miejsca pożaru przed dostępem osób postronnych.

W trakcie wystąpienia zagrożenia pożarowego lub innego miejscowego zagrożenia:

Każdy pracownik który zauważy zagrożenie:

1. przerywa pracę,
2. powiadamia o pożarze współpracowników, ludzi znajdujących się w pobliżu oraz pracownika ochrony o zaistniałym zdarzeniu,
3. przystępuje do akcji gaśniczej przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego lub

instalacji hydrantowej,

4. w razie potrzeby udziela pomocy przedmedycznej.

Alarmowanie

O ogłoszeniu i odwołaniu alarmu dla wszystkich osób przebywających na terenie obiektu decyduje osoba z ramienia Najemcy Obiektu, a w razie jego nieobecności osoba przez niego wyznaczona. W zależności od sytuacji dla jednej, kilku kondygnacji lub całego obiektu. Alarm należy ogłosić wykorzystując w tym celu sieć telefonów wewnętrznych i komunikując bezpośrednio słownie.

4.2. Zasady prowadzenia ewakuacji w przypadku zagrożenia

Zasada podstawowa

Wszystkie osoby ewakuujące się udają się na zewnątrz budynku do miejsca zbiórki.

Kierunki ewakuacji

Ewakuacja z poziomu -1:

Po opuszczeniu pomieszczeń oznakowanymi drogami ewakuacyjnymi, do klatki schodowej, następnie schodami w górę i na zewnątrz budynku do wyznaczonego miejsca zbiórki.

Ewakuacja z kondygnacji parteru:

Po opuszczeniu pomieszczeń oznakowanymi drogami ewakuacyjnymi, korytarzem do najbliższego oznakowanego wyjścia ewakuacyjnego, zewnątrz budynku do wyznaczonego miejsca zbiórki.

Ewakuacja z kondygnacji I i II piętra:

Po opuszczeniu pomieszczeń oznakowanymi drogami ewakuacyjnymi, korytarzem do klatki schodowej, następnie schodami w dół i na zewnątrz budynku do wyznaczonego miejsca zbiórki.

Przy poruszaniu się drogami ewakuacyjnymi, należy stosować się do następujących zasad:

1. osoby znajdujące się na drodze ewakuacyjnej poruszają się szybkim krokiem, lecz bez przebiegania i wyprzedzania osób znajdujących się przed nimi,
2. nie wolno się zatrzymywać i poruszać się w kierunku przeciwnym wyznaczonemu kierunkowi ewakuacji,
3. szybkość poruszania się należy dostosować do osób znajdujących się przed nami,
4. nie wolno napierać na osoby znajdujące się w drzwiach lub przejściach ewakuacyjnych,
5. w pomieszczeniach zadymionych poruszamy się w pozycji pochylonej, jak najniżej podłogi, gdzie jest najmniejsze stężenie dymu,
6. w miarę możliwości usta i nos zasłaniać zmoczoną w wodzie chustką, lub częścią ubrania,
7. poruszać się wzdłuż ścian, zwracając uwagę na oznakowania o kierunku ewakuacji,
8. w stosunku do osób ulegających panice należy użyć przymusu fizycznego,
9. należy zachować ciszę i spokój tak, aby były słyszalne polecenia zespołu ewakuacyjnego.

Oznakowanie dróg ewakuacji przedstawiono w załączniku nr 3.

W porze nocnej ochrona obiektu po zauważeniu pożaru :

1. alarmuje straż pożarną informując o sytuacji,
2. przystępuje do gaszenia pożaru przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego,
3. alarmuje właściciela/użytkownika i Policję,
4. po przybyciu Straży Pożarnej otwiera im drzwi informując o sytuacji.

Zasady prowadzenia ewakuacji w przypadku zagrożenia:

1. Osoby znajdujące się najbliżej źródła pożaru starają się zlokalizować ognisko pożaru i ugasić go przy pomocy gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, jeśli jest to możliwe i nie stwarza zagrożenia życia dla życia tych ludzi.
2. Kierownik, lub pracownik ochrony, o ile nie zrobiła tego osoba, która wykryła pożar, alarmuje straż pożarną oraz policję. Podejmuje decyzję o ogłoszeniu ewakuacji. Kieruje osobiście lub wyznacza pracownika do kierowania działaniami do momentu przybycia jednostek straży pożarnej.
3. Pozostały personel stara się jak najszybciej opuścić zagrożone pomieszczenia, pomagając w ewakuacji wszystkim osobom znajdującym się na terenie budynku.
4. Drzwi każdego pomieszczenia należy zamknąć, a klucz pozostawić w drzwiach. Przedtem należy się upewnić czy nikt nie przebywa w pomieszczeniu.
5. Osoby poszkodowane należy wynosić na zewnątrz budynku, a następnie przekazać służbom medycznym.
6. Po ewakuacji ludzi można na wyraźne polecenie kierującego akcją ratowniczą przystąpić do ewakuacji mienia.
7. Wszyscy pracownicy i osoby przebywające na terenie budynku, ewakuują się do punktu ewakuacji.
8. Po zbiórce w punkcie ewakuacyjnym, następuje przeliczenie wszystkich osób oraz zameldowanie dowódcy akcji ratowniczo-gaśniczej o tym, czy wszyscy pracownicy opuścili zagrożony teren.
9. w pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z tych pomieszczeń, w których powstał pożar (zagrożenie) i pacjentów lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, dymu (zagrożenia) oraz z pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie (zagrożenie) – np. kondygnacje znajdujące się powyżej miejsca powstania pożaru,
10. po opuszczeniu pomieszczeń należy o ile jest to możliwe kierować się do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego i następnie do miejsca zbiórki,
11. w przypadku pożaru, przy znacznym zadymieniu dróg ewakuacyjnych, należy poruszać się w pozycji pochylonej (a nawet w pozycji „na czworaka”) starając się trzymać głowę jak najniżej ze względu na to, że w dolnych partiach pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych panować będzie mniejsze zadymienie, przez co jednocześnie lepsza widoczność, niższa temperatura, mniej toksyczne środowisko,
12. po zakończeniu ewakuacji należy dokładnie sprawdzić, czy wszyscy opuścili budynek. W razie niezgodności stanu osobowego ewakuowanych z ilością osób przebywających
13. w obiekcie należy natychmiast fakt ten zgłosić jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji,
14. w przypadku odcięcia dróg ruchu dla pojedynczych osób lub grup należy niezwłocznie dostępnymi środkami np. telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy powiadomić kierownika akcji ewakuacyjnej (Starostę lub osobę przez niego wyznaczoną, dowódcę przybyłej jednostki PSP). Odciętych od dróg wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru, zagrożenia (w pomieszczeniu z oknem zewnętrznym) i w miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować na zewnątrz przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek Państwowej Straży Pożarnej lub innych jednostek ratowniczych.

4.3. Sposoby ogłaszania alarmu do ewakuacji



Sygnał alarmowy informujący o konieczności ewakuacji z budynku ogłaszany jest przez:

PRACOWNIKÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE OBIEKTU *

* - należy wpisać ustalony sygnał alarmowy; najlepszym rozwiązaniem dla budynku (w obecnej sytuacji) byłoby zastosowanie sygnału dźwiękowego, który powinien być słyszalny w każdym pomieszczeniu budynku oraz będzie na tyle jednoznaczny i charakterystyczny, że nie będzie go można pomylić z żadnym innym codziennie występującym sygnałem (przykładowo może być to sygnał dźwiękowy nadany w odpowiedniej sekwencji i przez określony czas, np. przez minimum jedną minutę, lub aż do chwili opuszczenia przez wszystkich budynku).

W przypadku braku możliwości wykorzystania sygnału dźwiękowego, do powiadomienia innych osób przebywających w budynku zobowiązany jest inny pracownik, który pierwszy zauważył pożar (lub inne zagrożenie), który powinien alarmować w kolejności następującej:

1. osoby bezpośrednio zagrożone oddziaływaniem pożaru (np. w pobliżu pomieszczeń lub na kondygnacji, na której wybuchł pożar),
2. osoby zagrożone rozprzestrzenianiem się pożaru (np. osoby pracujące na kondygnacjach powyżej miejsca powstania pożaru – zaczynając od kondygnacji najwyższej i następnie niższych),
3. osoby pracujące, przebywające na kondygnacjach poniżej miejsca powstania pożaru.

4.4. Miejsce zbiórki ewakuowanych osób



Miejsce zbiórki ewakuowanych osób:

TEREN PRZED BUDYNKIEM*

* - W przypadku konieczności należy ustalić inne miejsce i przeprowadzić tam ewakuowane osoby (m.in. dlatego, aby uniknąć niebezpieczeństwa pochodzącego zarówno od pożaru, jak też i nie zakłócać działań ratowniczo-gaśniczych, czy też ze względu na warunki atmosferyczne).

Sposoby sprawdzania warunków ewakuacji w budynku

Zgodnie z art. 4. ust. 1 pkt 3. ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) Starosta lub osoba przez niego wyznaczona, zapewniając jego ochronę przeciwpożarową, obowiązany jest w szczególności osobom przebywającym w obiekcie zapewnić bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji. Realizacja ww. obowiązku polega m.in. na zapewnieniu odpowiednich warunków ewakuacyjnych w obiekcie poprzez właściwe przygotowanie, użytkowanie i utrzymanie dróg ewakuacyjnych.

Podstawowymi elementami składowymi dróg ewakuacyjnych są korytarze, schody (klatki schodowe), drzwi występujące na drogach ewakuacyjnych, drzwi wyjściowe z obiektu stanowiące wyjścia ewakuacyjne, miejsca przejść z jednej części obiektu do innej.

Uwzględniając powyższe, Starosta lub osoba przez niego wyznaczona obiektu powinien zapewnić:

1. właściwe oznakowanie znakami ewakuacyjnymi dróg ewakuacyjnych i drzwi ewakuacyjnych w obiekcie,
2. rozwiązania pozwalające na szybkie (natychmiastowe) otwarcie drzwi ewakuacyjnych z budynku ze szczególnym uwzględnieniem tych, które podczas codziennego użytkowania budynku są zamknięte - np. poprzez umieszczenie w pobliżu wyjść kluczy i właściwe ich zabezpieczenie, i oznakowanie,
3. okresowe sprawdzenie czy wszystkie drogi ewakuacyjne w obiekcie (korytarze, schody), drzwi i inne wyjścia są właściwie oznakowane (w przypadku braku oznakowania należy je uzupełnić),
4. okresowe sprawdzenie, czy wszystkie zamki w drzwiach stanowiących wyjścia ewakuacyjne, i w drzwiach stosowanych na drogach ewakuacyjnych, są sprawne i będzie je można otworzyć,
5. okresowe sprawdzenie, czy wszystkie drogi ewakuacyjne obiekcie (korytarze, schody), drzwi i inne wyjścia są właściwie utrzymywane, czy są drożne, czy nie są zastawione różnymi przedmiotami, materiałami (zarówno palnymi, jak i niepalnymi),
6. okresowe sprawdzenie, czy wszystkie klucze od drzwi ewakuacyjnych są dostępne.

Wykonanie w/w zadania właściciel obiektu może polecić osobie kompetentnej i odpowiedzialnej. Należy uzyskać potwierdzenie wykonania poleceń i sprawozdanie o stanie warunków ewakuacyjnych w obiekcie. Występujące nieprawidłowości należy bezzwłocznie usunąć.

W/w. czynności sprawdzające należy zawsze wykonać przed ćwiczeniami ewakuacyjnymi.

UWAGA!!!

Właściciel lub zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami, powinien, co najmniej raz na dwa lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

Właściciel lub zarządca obiektu powinien powiadomić Komendanta Państwowej Straży Pożarnej o terminie przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem. – wzór karty z przebiegu ewakuacji stanowi załącznik nr 4.

5. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym



5.1. Postanowienia ogólne dotyczące wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

W oparciu o zapisy Ustawy z o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.), wprowadza się instrukcję zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym ujętą w niniejszym rozdziale.

1. niniejsza instrukcja ma na celu określenie obowiązków i odpowiedzialności pracowników za zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym oraz określenie zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.
2. pod pojęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy rozumieć wszelkie prace, nieprzewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonymi do tego celu miejscami, jak:
 - a. prace remontowo-budowlane związane z użyciem ognia otwartego prowadzone wewnątrz obiektu i na przyległym do niego terenie, na których występują materiały palne,
 - b. prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy i pyłów palnych i wybuchowych,
 - c. wszelkie prace remontowo-budowlane prowadzone w strefach zagrożonych wybuchem.

Do prac takich należy zaliczyć w szczególności:

- A. Prace z otwartym ogniem, podczas których występuje iskrzenie lub nagrzewanie, np.:**

 1. spawanie, cięcie gazowe i elektryczne,
 2. podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów z substancjami palnymi,
 3. podgrzewanie lepiku, smoły itp.,
 4. rozniecanie ognisk,
 5. używanie materiałów pirotechnicznych.

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

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

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

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

5.2. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym

Przygotowanie budynku i pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym polega na:

1. oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów lub zanieczyszczeń,
2. odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych lub niepalnych w opakowaniach palnych,
3. zabezpieczeniu np. przed działaniem rozprysków spawalniczych wszelkich materiałów i urządzeń palnych, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, przez osłonięcie ich, np. arkuszami blachy, płytami gipsowymi,
4. sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń,
5. uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych, itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac,
6. zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych oraz instalacyjnych z palną izolacją, o ile znajduje się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami niebezpiecznymi pod względem pożarowym,
7. sprawdzeniu, czy w miejscu planowanych prac nie prowadzono tego dnia prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwo zapalnych,
8. przygotowaniu w miejscu dokonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym m.in.: napełnionych wodą metalowych pojemników na rozgrzane odpadki drutu spawalniczego, elektrod itp., materiałów osłonowych izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac, niezbędnego sprzętu pomiarowego np. do pomiaru stężeń par i gazów palnych w rejonie prowadzenia prac,
9. zapewnieniu stałej drożności przejść i wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

5.3. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchów

1. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać następujących zasad:

1. na stanowiskach pracy mogą znajdować się stosowane tam ciecze gazy i pyły palne ilości niezbędnej do prowadzenia prac z zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości pracy danej zmiany. zapas substancji znajdującej się na stanowisku pracy powinien być przechowywany w niepalnych (lub innych dopuszczonych), szczelnych opakowaniach.
2. pozostawianie opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione.
3. po zakończeniu prac wszystkie naczynia, wanny i pojemniki należy szczelnie zamknąć lub zabezpieczyć w inny sposób przed emisją do otoczenia znajdujących się w nich substancji tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

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

5.4. Obowiązki osoby wyznaczonej do nadzoru prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym

Osoba wyznaczona do nadzoru nad przebiegiem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym powinna w szczególności:

1. znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe,
2. dopilnować, aby przed przystąpieniem do prac pożarowo-niebezpiecznych wykonane zostały wszystkie zalecenia w zakresie zabezpieczenia obiektu lub stanowisk, przewidziane w protokole zabezpieczenia prac lub zezwoleniu na ich przeprowadzenie,
3. sprawdzać zabezpieczenie ppoż. stanowisk prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym oraz wydawać polecenia gwarantujące natychmiastowe usunięcie stwierdzonych niedociągnięć,
4. wstrzymywać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występującej nieprawidłowości,
5. brać udział w kontroli stanowisk, pomieszczeń lub terenu po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

5.5. Obowiązki wykonawcy prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

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

1. Ustalenie, czy sprzęt i narzędzia są technicznie sprawdzone i należyście zabezpieczone przed możliwością zainicjowania oraz rozprzestrzenienia pożaru, ściśle przestrzeganie zaleceń zawartych w protokole i zezwoleniu na prowadzenie prac,
2. znajomość przepisów przeciwpożarowych, obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
3. sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia, przewidziane dla danego rodzaju prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
4. ściśle przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia ustalonych dla prowadzenia danego rodzaju prac niebezpiecznych,
5. sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego,
6. rozpoczynanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia,
7. poinstruowanie pomocników o wymaganiach przeciwpożarowych obowiązujących dla wykonywanego rodzaju prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
8. przerwanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie i rozprzestrzenienie pożaru oraz zgłoszenie tego faktu przełożonemu, meldowanie bezpośredniemu przełożonemu o zakończeniu prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym oraz informowanie o ewentualnych faktach zainicjowania ognia ugaszonego w czasie wykonywania prac czynności niebezpiecznych pod względem pożarowym,
9. dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia w celu stwierdzenia, czy podczas wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym nie zainicjowano pożaru.

6. Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz z treścią przedmiotowej instrukcji

6.1. Cel i zakres szkoleń

1. Celem szkoleń przeciwpożarowych jest zapoznanie pracowników z:
 - a. zagrożeniem pożarowym występującym na terenie obiektu,
 - b. obowiązkami w zakresie zapobiegania pożarom,
 - c. zasadami postępowania na wypadek pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
 - d. występującymi urządzeniami przeciwpożarowymi na terenie obiektu,
 - e. zasadami użycia urządzeń przeciwpożarowych, gaśnic i hydrantów,
 - f. oznakowaniem bezpieczeństwa i ewakuacji,
 - g. organizacją i warunkami ewakuacji osób z terenu obiektu,
 - h. zasadami ogłaszania i prowadzenia ewakuacji.

6.2 zasady zapoznawania użytkowników obiektu z treścią Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz prowadzenia szkoleń przeciwpożarowych

Osoby zatrudnione w obiekcie, będące jego stałymi użytkownikami, powinny być zaznajomione z treścią niniejszej instrukcji oraz przepisami przeciwpożarowymi w ramach szkoleń wstępnych ogólnych BHP oraz szkoleń okresowych BHP.

6.3 zasady organizowania szkoleń

Szkolenia okresowe prowadzone na podstawie programu opracowanego przez organizatora szkolenia zgodnie z terminami szkoleń bhp dla określonej grypy pracowników w formie:

1. samokształcenia kierowanego,
2. seminarium.

6.4. Dokumentacja szkoleń

1. dokumentację wstępnego szkolenia przeciwpożarowego stanowi oświadczenie pracownika,
2. dokumentację szkolenia zorganizowanego w formie seminarium stanowi dokumentacja szkolenia, zawierająca datę, miejsce, wykaz osób uczestniczących w szkoleniu i program szkolenia,
3. dokumentacja przechowywana jest w aktach osobowych pracownika.

7. Zadania i odpowiedzialność pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) właściciel, użytkownik lub zarządca obiektu jest obowiązany przestrzegać w czasie eksploatacji obiektu wymagania przeciwpożarowe. Aby warunek ten był realizowany niezbędnym jest określenie dla wszystkich osób, zakresu odpowiedzialności za zachowanie bezpieczeństwa pożarowego.

Należy zaznaczyć, że zakres obowiązków służbowych poszczególnych pracowników, poza określeniem charakteru świadczonej pracy zawiera także obowiązek dbałości o bezpieczeństwo (w tym również przeciwpożarowe) na zajmowanym stanowisku pracy. Zatem n/w zakres odpowiedzialności za sprawy ochrony ppoż. dla pracowników należy traktować, jako zakres ramowy, służący generalnie do celów szkolenia przeciwpożarowego.

Szczególną odpowiedzialność za sprawy ochrony przeciwpożarowej ponosi właściciel, który odpowiada za bezpieczeństwo pożarowe obiektu i osób w nim przebywających. Wykonując swoje obowiązki poprzez podległych pracowników, właściciel ma prawo scedować część obowiązków służbowych na wyznaczonego pracownika. Zakres kompetencji w tym przypadku powinien być jednoznacznie sprecyzowany w zakresie obowiązków służbowych pracownika i zgodny z aktualnymi rozwiązaniami organizacyjnymi i personalnymi.

7.1. Starosta

Starosta w zakresie ochrony przeciwpożarowej odpowiada za:

1. **Zapewnienie zgodności z przepisami** – musi upewnić się, że obiekt spełnia wszystkie wymagania prawne w zakresie ochrony przeciwpożarowej, w tym te wynikające z przepisów przeciwpożarowych i budowlanych.
2. **Organizację systemów ochrony przeciwpożarowej** – zarządzanie systemami przeciwpożarowymi, w tym systemami alarmowymi, czujnikami dymu, instalacjami tryskaczowymi oraz hydrantami.
3. **Przeglądy i konserwacja sprzętu przeciwpożarowego** – regularne przeglądy i konserwacja gaśnic, hydrantów, drzwi przeciwpożarowych, oświetlenia ewakuacyjnego oraz innych urządzeń PPOŻ. Musi także dbać o wymianę i legalizację sprzętu zgodnie z normami.
4. **Opracowanie instrukcji przeciwpożarowej** – stworzenie i aktualizacja instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, uwzględniającej zasady postępowania w razie pożaru oraz wytyczne dotyczące ewakuacji.
5. **Przeprowadzanie szkoleń i ćwiczeń ewakuacyjnych** – organizacja szkoleń dla pracowników i użytkowników obiektu oraz regularnych próbnych ewakuacji, by zapewnić, że każdy zna procedury postępowania w sytuacji zagrożenia.
6. **Współpraca z inspekcją ochrony przeciwpożarowej** – współpraca z Państwową Strażą Pożarną oraz innymi organami w zakresie kontroli i inspekcji PPOŻ, a także wdrażanie ich zaleceń.
7. **Dokumentacja PPOŻ** – prowadzenie dokumentacji związanej z ochroną przeciwpożarową, w tym rejestrowanie przeglądów, konserwacji, szkoleń oraz ćwiczeń ewakuacyjnych.

Dzięki tym działaniom zwiększa bezpieczeństwo przeciwpożarowe obiektu i minimalizuje ryzyko wystąpienia pożaru oraz jego ewentualnych skutków.

7.2. Kierownicy komórek organizacyjnych

Kierownicy komórek organizacyjnych mają kluczową rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa pożarowego w swoim obszarze odpowiedzialności. Ich obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej wynikają zarówno z przepisów prawnych (np. ustawy o ochronie przeciwpożarowej), jak i z wewnętrznych regulaminów organizacji. Poniżej szczegółowo opisano obowiązki:

1. Organizacja i nadzór nad ochroną przeciwpożarową

- **Zapewnienie przestrzegania przepisów pożarowych** przez pracowników i osoby przebywające na terenie jednostki organizacyjnej.
- **Wdrażanie procedur postępowania w przypadku pożaru** oraz zapoznanie z nimi podległych pracowników.
- **Kontrola przestrzegania zasad ochrony przeciwpożarowej** w swoim obszarze odpowiedzialności,
- **Współpraca z inspektorem ochrony przeciwpożarowej** oraz innymi odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo na terenie organizacji.

2. Zarządzanie w sytuacjach zagrożenia

- **Natychmiastowe reagowanie** w przypadku wykrycia pożaru lub zagrożenia pożarowego, w tym wezwanie odpowiednich służb (straż pożarna, ratownictwo),
- Koordynowanie **ewakuacji osób** oraz współpraca z osobami odpowiedzialnymi za kierowanie działaniami ratowniczymi,
- **Zapewnienie bezpieczeństwa osób przebywających na terenie jednostki** do czasu przybycia służb ratunkowych.

3. Promowanie kultury bezpieczeństwa pożarowego

- **Zachęcanie pracowników do zgłaszania nieprawidłowości** związanych z bezpieczeństwem pożarowym,
- Dbanie o to, by wszyscy pracownicy byli świadomi ryzyka pożarowego i roli, jaką odgrywają w jego minimalizowaniu.

Wykonywanie powyższych obowiązków wymaga od kierowników systematyczności, znajomości przepisów prawnych dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz dobrej organizacji pracy. Dzięki temu można skutecznie zapobiegać zagrożeniom i minimalizować ryzyko wystąpienia pożarów.

7.3. Wszyscy pracownicy bez względu na zajmowane stanowisko

Wszyscy pracownicy w zakresie ochrony przeciwpożarowej odpowiadają za:

1. **Znajomość i stosowanie przepisów PPOŻ** – każdy pracownik powinien być świadomy przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej obowiązujących na terenie zakładu, w tym wewnętrznych instrukcji PPOŻ i procedur ewakuacyjnych.
2. **Utrzymanie dróg ewakuacyjnych i wyjść awaryjnych w dostępności** – pracownicy są zobowiązani do unikania blokowania dróg ewakuacyjnych, wyjść awaryjnych oraz dostępu do sprzętu przeciwpożarowego (np. gaśnic, hydrantów).
3. **Udział w szkoleniach PPOŻ** – wszyscy pracownicy muszą regularnie uczestniczyć w szkoleniach PPOŻ oraz ćwiczeniach ewakuacyjnych, aby znać procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych i umieć bezpiecznie opuścić budynek.
4. **Reagowanie na sytuacje awaryjne** – w razie zauważenia pożaru lub innego zagrożenia, każdy pracownik powinien natychmiast zgłosić incydent zgodnie z obowiązującymi procedurami, uruchomić alarm pożarowy (jeśli to konieczne) i podjąć działania zgodne z zasadami bezpieczeństwa.

5. **Unikanie działań zwiększających ryzyko pożaru** – pracownicy powinni dbać o bezpieczne korzystanie z urządzeń elektrycznych, unikać używania uszkodzonego sprzętu, stosować materiały łatwopalne zgodnie z zasadami bezpieczeństwa oraz zgłaszać zauważone usterki techniczne.
6. **Znajomość i stosowanie procedur ewakuacyjnych** – wszyscy pracownicy powinni znać lokalizację wyjść ewakuacyjnych, punktów zbiórki oraz wiedzieć, jak się zachować i kogo poinformować podczas ewakuacji.
7. **Zgłaszanie zagrożeń** – pracownicy mają obowiązek zgłaszać przełożonym wszelkie zauważone nieprawidłowości, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie pożarowe, takie jak uszkodzona instalacja elektryczna, przegrzewające się urządzenia, czy nieprawidłowo przechowywane materiały łatwopalne.

Dzięki przestrzeganiu tych zasad każdy pracownik przyczynia się do tworzenia bezpiecznego środowiska pracy i minimalizuje ryzyko wystąpienia pożaru oraz jego skutków.

7.4. Osoby sprzątające pomieszczenia

Osoby sprzątające pomieszczenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej odpowiadają za:

1. **Utrzymywanie dróg ewakuacyjnych i wyjść awaryjnych w czystości i dostępności** – dbanie o to, aby korytarze, klatki schodowe, wyjścia ewakuacyjne i inne drogi ewakuacyjne były wolne od wszelkich przeszkód, które mogłyby utrudnić szybkie opuszczenie budynku w razie pożaru.
2. **Utrzymywanie porządku wokół urządzeń PPOŻ** – zapewnienie dostępu do gaśnic, hydrantów, przycisków alarmowych i innych urządzeń przeciwpożarowych, tak by nic ich nie zasłaniało i były one łatwo dostępne w sytuacji zagrożenia.
3. **Przestrzeganie zasad bezpiecznego przechowywania materiałów łatwopalnych** – jeżeli osoby sprzątające używają lub przechowują materiały chemiczne (np. środki czyszczące), muszą przestrzegać zasad bezpiecznego przechowywania, unikać trzymania ich w pobliżu źródeł ciepła oraz nie pozostawiać ich bez nadzoru.
4. **Informowanie o potencjalnych zagrożeniach** – zgłaszanie zauważonych usterek lub sytuacji, które mogą stanowić zagrożenie pożarowe (np. uszkodzona instalacja elektryczna, zablokowane drogi ewakuacyjne) przełożonym lub odpowiedzialnym za bezpieczeństwo przeciwpożarowe.
5. **Stosowanie sprzętu zgodnie z zasadami PPOŻ** – osoby sprzątające powinny znać zasady bezpiecznego korzystania ze sprzętu elektrycznego, takiego jak odkurzacze, suszarki, czy maszyny czyszczące, aby zminimalizować ryzyko zwarcia lub pożaru.

Dzięki przestrzeganiu tych zasad osoby sprzątające pomagają w utrzymaniu bezpiecznych warunków w obiekcie, co jest istotne w kontekście ochrony przeciwpożarowej.

8. Definicje podstawowych pojęć z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Nazwy i określenia podstawowe:

- nośność pożarowa - zdolność konstrukcji lub elementu budynku do przenoszenia obciążeń zewnętrznych i ciężaru własnego w warunkach pożaru.
- odporność pożarowa - zdolność konstrukcji lub elementu budynku do spełnienia
- w określonym czasie, w warunkach odpowiadających działaniu pożaru, wymagań dotyczących nośności pożarowej i/lub izolacyjności pożarowej i/lub szczelności pożarowej oraz innych wymaganych właściwości.
- środek ogniochronny - środek polepszający właściwości techniczne materiału lub wyrobu ze względu na działanie pożaru.

Charakterystyki pożarowe materiałów i elementów budowlanych.

- izolacyjność ogniowa - właściwość elementu oddzielającego konstrukcji budowlanej poddanego z jednej strony działaniu znormalizowanych warunków ogniowych polegająca na tym, że w określonym czasie temperatura nienagrzewanej powierzchni elementu i/lub natężenie promieniowania cieplnego po nieogrzewanej stronie elementu nie przekracza określonych wartości.
- klasa dymotwórczości - określenie przyporządkowujące materiał do odpowiedniej grupy ze względu na dymotwórczość w określonych warunkach badania i według umownego podziału.
- klasa odporności ogniowej konstrukcji lub elementu konstrukcji budynku - symbol, któremu podporządkowano konstrukcję lub element konstrukcji ze względu na odporność ogniową.
- klasa palności - określenie przyporządkowujące materiał do odpowiedniej grupy ze względu na palność w określonych warunkach badania i według umownego podziału.
- klasa rozprzestrzeniania ognia - określenie przyporządkowujące element budowlany do odpowiedniej grupy ze względu na rozprzestrzenienie ognia w określonych warunkach badania i według umownego podziału.
- odporność ogniowa - zdolność konstrukcji lub elementu budynku poddanego działaniu znormalizowanych warunków fizycznych do spełniania w określonym czasie wymagań dotyczących nośności ogniowej i/lub izolacyjności ogniowej i/lub szczelności ogniowej oraz innych wymaganych właściwości.

Projektowanie. Definicje ogólne.

- bezpieczeństwo pożarowe budynku - zespół cech związanych z usytuowaniem budynku, zastosowaniu rozwiązań architektonicznych, zastosowanymi materiałami
- i elementami oraz wyposażeniem w środki techniczne wpływające na ograniczenie możliwości powstania pożaru, jego rozwoju i skutków.
- bezpieczeństwo pożarowe konstrukcji - zdolność konstrukcji budynku,
- określonym sposobie użytkowania, do spełniania w określonym czasie trwania pożaru wymagań dotyczących nośności i/lub odkształcalności zarówno całej konstrukcji jak i poszczególnych jej elementów.
- gęstość obciążenia ogniowego - obciążenie ogniowe przypadające na jednostkę powierzchni podłoża.
- klasa odporności ogniowej budynku - symbol, któremu przyporządkowano wymagania dotyczące właściwości materiałów i elementów budynku.
- strefa pożarowa - przestrzeń w budynku wydzielona w taki sposób, aby
- w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni.

Elementy technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych.

- kłapa dymowa - urządzenie zamykane ręcznie lub automatycznie, kierunkujące przepływ dymu i gorących gazów.
- klatka schodowa ewakuacyjna - klatka schodowa wewnątrz lub na zewnątrz budynku, zabezpieczona odpowiednio przed pożarem i stanowiąca element drogi ewakuacyjnej.
- oddzielenie przeciwpożarowe - element konstrukcji budynku (ściana, strop) wydzielający strefę pożarową.
- oświetlenie awaryjne - oświetlenie, działające w przypadku wyłączenia się oświetlenia podstawowego.

Ewakuacja.

- długość drogi ewakuacji - odległość od wyjścia ewakuacyjnego do osi wyjścia końcowego mierzona wzdłuż osi przejścia.
- długość przejścia ewakuacyjnego - odległość od najdalszego miejsca
- w pomieszczeniu, w którym może przebywać człowiek do osi wyjścia ewakuacyjnego mierzona wzdłuż osi przejścia.
- dojście ewakuacyjne - część drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia do miejsca bezpiecznego.
- droga ewakuacyjna - droga stanowiąca część systemu ewakuacyjnego od wyjścia ewakuacyjnego do wyjścia końcowego.
- droga ewakuacyjna z nadciśnieniem - droga ewakuacyjna, na której zawsze lub
- w wypadku pożaru wywołane jest nadciśnieniem w stosunku do ciśnienia panującego w sąsiednich częściach budynku w celu zabezpieczenia jej przed przenikaniem dymu, gazów i płomieni.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1: Wzór zezwolenia na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

PROTOKÓŁ nr zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

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

Podpisy członków Komisji:

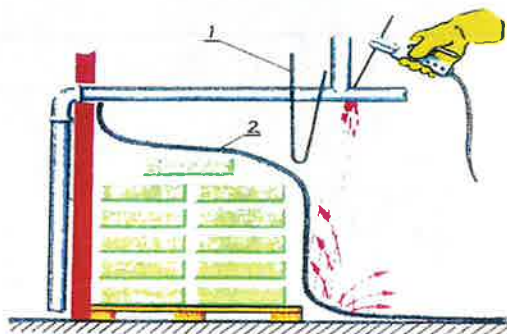
.....
/imię, nazwisko i rodzaj zajmowanego stanowiska/

.....
/imię, nazwisko i rodzaj zajmowanego stanowiska/

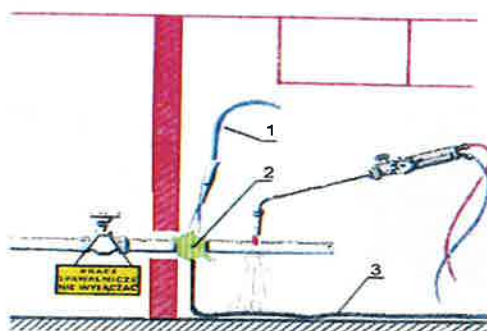
.....
/imię, nazwisko i rodzaj zajmowanego stanowiska/

Przykładowe zabezpieczenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

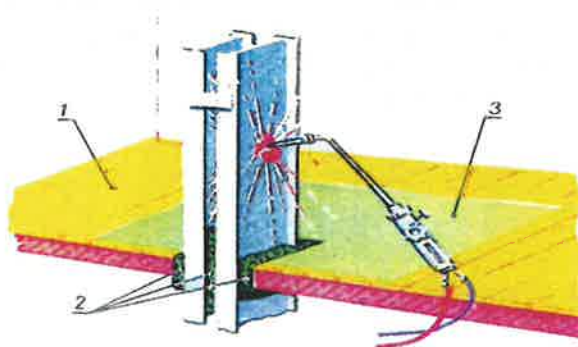
Palne materiały, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe, osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo: 1 - ekran z blachy, 2 - materiał niepalny



Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału.

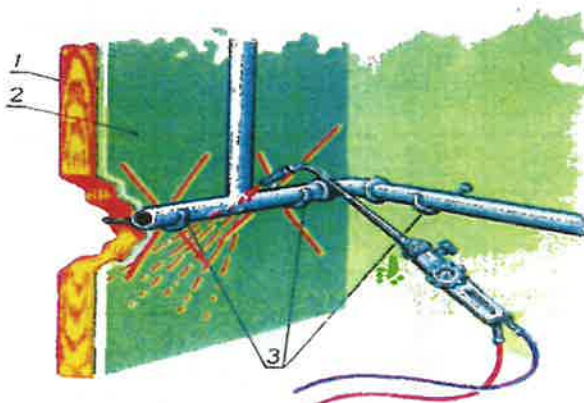


Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału.

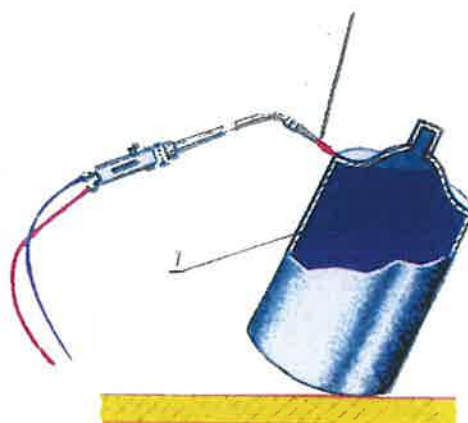
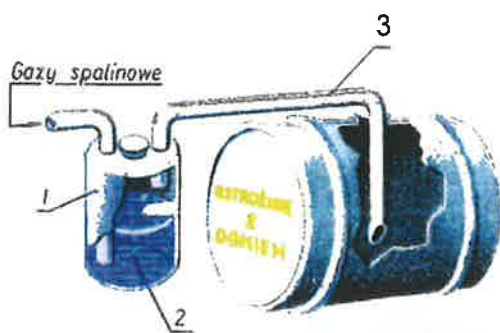


Sposób prawidłowego zabezpieczenia spawania metalowego elementu konstrukcji przechodzącego przez drewniany strop, 1 – strop drewniany, 2 – szczeliwo azbestowe, 3 – materiał niepalny.

Elementy instalacji rozgrzewające się przy spawaniu bezpośrednio od płomienia lub na drodze przewodnictwa



ciepłego, stykające się z materiałami palnymi, należy zdemontować lub skutecznie chłodzić: 1 – palna ścianka, 2 – niepalna wykładzina, 3 – haki podtrzymujące instalację.



Cięte lub spawane pojemniki mogące zawierać gazy lub pary cieczy palnych należy przed przystąpieniem do prac wypełnić gazem obojętnym np. gazami spalinowymi z silnika samochodowego podawanymi przez łapaczkę iskier: 1- łapaczka iskier, 2 – woda, 3 – przewód doprowadzający gazy do wnętrza pojemnika.

Niewielkie pojemniki, mogące zawierać palne gazy lub pary cieczy palnych, zabezpieczamy skutecznie przed zapaleniem lub wybuchem napętniając je wodą

Załącznik nr 2: Znaki bezpieczeństwa i ewakuacji

ZNAKI EWAKUACYJNE

Lp.	Znak ewakuacyjny		Znaczenie znaku ewakuacyjnego	Znaczenie
	PN-92/N-01256/02	PN-EN ISO-7010		
1			Wyjście ewakuacyjne	stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
2			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w lewo	stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
3			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo	wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia; może kierować w lewo lub w prawo.
4			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej	wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia.
5			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej dla niepełnosprawnych	wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia dla niepełnosprawnych.
6			Kierunek drogi ewakuacyjnej	wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia. Strzałki do stosowania z innymi znakami.
7			Drzwi ewakuacyjne	stosowany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi (drzwi lewe lub prawe).
8			Drzwi ewakuacyjne	stosowany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi (drzwi lewe lub prawe).
9			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół	wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia
10			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę	wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami.
11			Pchać, aby otworzyć	umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania.
12			Ciągnąć, aby otworzyć	umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania.
13			Stłuc, aby uzyskać dostęp	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 dostępu.
14			Okno ewakuacyjne	stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
15			Defibrylator (AED)	stosowany w celu oznaczenia miejsca, gdzie znajdują się automatyczny defibrylator zewnętrzny (AED).
16			Miejsce zbiórki do ewakuacji	stosowany w celu oznaczenia miejsca zgrupowania ludzi podczas ewakuacji

ZNAKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Lp.	Znak ewakuacyjny		Znaczenie znaku ewakuacyjnego	Znaczenie
	PN-92/N-01256/02	PN-EN ISO-7010		
1			Gaśnica	Znak ten jest stosowany do oznaczenia gaśnic.
2			Hydrant wewnętrzny	Znak ten jest stosowany na drzwiach szafki hydrantowej.
3			Uruchamianie ręczne	Stosowany do wskazania przycisku pożarowego lub ręcznego sterowania urządzeń gaśniczych.
4			Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego	Do stosowania tylko łącznie ze znakami dla wskazania kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego.
5			Zestaw sprzętu pożarniczego	Znak ten jest stosowany dla podawania zestawu indywidualnych znaków określających sprzęt pożarniczy.
6			Uruchamianie klap dymowych	do oznaczenia urządzeń uruchamiających klapy dymowe
7			Drzwi przeciwpożarowe	do oznaczenia drzwi znajdujących się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego
8			Zakaz gaszenia wodą	Do stosowania we wszystkich przypadkach, kiedy użycie wody do gaszenia pożaru jest zabronione.
9			Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu może być przyczyną zagrożenia pożarowego.
10			Zakaz używania otwartego ognia – Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu lub otwarty ogień mogą być przyczyną zagrożenia pożarem lub wybuchem.
11			Nie zastawiać	Znak do stosowania w przypadkach, gdy ewentualna przeszkoda stanowiłaby szczególne niebezpieczeństwo (na drodze ewakuacyjnej/).
12			Hydrant zewnętrzny	do oznaczenia miejsca hydrantu zewnętrznego, wodnego, pianowego, podziemnego lub nadziemnego.
13			Dźwig dla straży pożarnej	umieszczany na panelu dyspozycji windy przeznaczonej dla służb ratunkowych.
14			Główny wyłącznik prądu	Znak ten jest stosowany do oznaczenia głównego wyłącznika prądu.
15			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	Znak ten jest stosowany do oznaczenia przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
16			Koc gaśniczy	Wskazuje miejsce, w którym znajduje się koc gaśniczy.

Załącznik nr 3: Karta praktycznego sprawdzenia organizacji

Zatwierdzam:



KARTA PRAKTYCZNEGO SPRAWDZENIA ORGANIZACJI I WARUNKÓW EWAKUACJI

(wypełnia się do każdego ćwiczenia)

„Właściciel lub zarządzający obiektem zawierającym strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami, powinien co najmniej raz na dwa lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji”

Opracował:

Zarządzenie nr/..... z dnia

Realizując postanowienia **Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego** zarządzam:

Przeprowadzenie praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji z obiektu mieszczącego się przy ul. w dniu zgodnie z § 17.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm. t.j.).

Alarm próbny z ewakuacji należy rozpocząć o godzinie

Godzina rozpoczęcia alarmu:,

Planowana godzina zakończenia ćwiczenia:,

Podmioty uczestniczące w ćwiczeniach: Użytkownicy pomieszczeń, najemcy oraz osoby interesanci przebywający na terenie obiektu.

Powołuję na:

Kierownika ćwiczeń wyznaczam:

Zobowiązuję do przygotowania niezbędnej dokumentacji łącznie z wyznaczeniem miejsca dla osób ewakuowanych oraz sprawnego ich przeprowadzenia.

Obserwatora ćwiczeń na terenie obiektu:

Obserwatora ćwiczeń w miejscu ewakuacji:

Wyznaczam osoby odpowiedzialne za:

obsługę techniczną:

zabezpieczenie mienia na terenie obiektu:

zabezpieczenie wyjść ewakuacyjnych:

Zobowiązuję wszystkich pracowników i użytkowników obiektu do uczestnictwa w ćwiczeniach i podporządkowania się poleceniom wydawanym podczas przeprowadzania ewakuacji przez kierownika ćwiczeń i dowódców poszczególnych odcinków.

Podpisał:

.....

1. Cel ćwiczeń

- Sprawdzenie znajomości zasad postępowania użytkowników w przypadku zarządzenia ewakuacji,
- Sprawdzenie sprawności ewakuacji.
- Sprawdzenie prawidłowości postępowania służb odpowiedzialnych za bezpieczne funkcjonowanie obiektu.
- Sprawdzenie funkcjonowania systemu alarmowania na wypadek pożaru lub innego zagrożenia.
- Sprawdzenie umiejętności postępowania osób funkcyjnych odpowiedzialnych za organizację działań ratowniczych i ewakuacji na wypadek powstania zagrożenia.
- Sprawdzenie funkcjonowania urządzeń przeciwpożarowych oraz możliwości odłączenia instalacji elektrycznej, innych mających wpływ na bezpieczeństwo budynku.

- g. Wyrobień właściwych zachowań u osób przebywających na terenie budynku w przypadku zauważenia, usłyszenia komunikatu alarmowego.

2. Założenia ćwiczenia - planowany przebieg ewakuacji.

W punkcie tym należy określić:

- miejsce pożaru i kierunek jego rozprzestrzeniania,
- ilość osób znajdujących się w sąsiedztwie,
- zasięg pożaru,
- jakie urządzenia przeciwpożarowe i sprzęt gaśniczy ma być wykorzystywany do ćwiczeń i w jakich okolicznościach,
- kto i jak prowadzi ewakuację mienia lub zabezpieczenie maszyn i materiałów,
- kto zauważył zdarzenie i kogo powiadomił. (ewentualnie - można ustalić z Komendą PSP ewentualne uczestnictwo Jednostek Ratowniczo - Gaśniczych PSP w ćwiczeniu.

3. Na terenie obiektu sygnałami zobowiązującymi do opuszczenia budynku są:

- ogłoszenie ewakuacji przez,
- ogłoszenie ewakuacji głosem przez wyznaczonych pracowników, straż pożarną lub policję,
- ogłoszenie ewakuacji drogą telefoniczną.

4. Zadania pozorantów.

W punkcie tym należy określić:

- czy i jakie środki pozoracji będą zastosowane,
- kto jest odpowiedzialny za przygotowanie i nadzór nad środkami pozoracji,
- niezbędny sprzęt gaśniczy do zabezpieczenia miejsca pozoracji,
- rodzaj łączności pozorantów z kierownikiem ćwiczenia,
- orientacyjny czas aktywowania środków pozoracji.

Na polecenie kierownika ćwiczenia pozoranci są zobowiązani do natychmiastowego przerwania pozoracji.

5. Zadania osób nadzorujących.

Osoby nadzorujące są zobowiązane do obserwacji i oceny poszczególnych etapów ćwiczenia. Swoje uwagi i spostrzeżenia przekazują Kierownikowi ćwiczenia i/lub całej grupie ćwiczącej.

6. Scenariusz przebiegu ćwiczenia.

W zależności od celów i założeń ćwiczenia należy opracować scenariusz ze szczegółowym opisem wszystkich czynności zgodnie z tabelą na kolejnej stronie.

Godz.	Decyzje kierownika ćwiczenia	Rozwój sytuacji w rejonie zagrożenia	Podjęte przedsięwzięcia	Osoba odpowiedzialna	Uwagi
1	2	3	4	5	6

7. Wnioski i zalecenia wynikające z przeprowadzonych ćwiczeń:

Załącznik nr 4: Karta aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa

L.p.	Data aktualizacji	Wprowadzone zmiany	Podpis
1	3	3	4

Załącznik nr 5: Lista osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego

Lp.	Imię i Nazwisko, stanowisko	Podpis
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		

23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		
33.		
34.		
35.		
36.		
37.		
38.		
39.		
40.		
41.		
42.		
43.		
44.		
45.		
46.		
47.		
48.		
49.		
50.		
51.		
52.		
53.		
54.		
55.		
56.		
57.		

58.		
59.		
60.		
61.		
62.		
63.		
64.		
65.		
66.		
67.		
68.		
69.		
70.		
71.		
72.		
73.		
74.		
75.		
76.		
77.		
78.		
79.		
80.		

Załącznik nr 6: Część graficzna



LEGENDA/LEGEND

ZNAKI EWAKUACJI

EVACUATION SIGNS

 WYŚCIE EWAKUACYJNE

 MIEJSCE ZBIÓRKI

 KIERUNEK EWAKUACJI

ZNAKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

FIRE EQUIPMENT SIGNS

 GŁÓWNY ZAWÓR GAZU

 DROGA POŻAROWA

 PRZECIWOPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

 GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU

 HYDRANT PPOŻ. ZEWNĘTRZNY

 Droga dojazdu POJAZDÓW służb ratowniczych DROGA POŻAROWA

 OGRODZENIE

 WEJŚCIE GŁÓWNE

 WEJŚCIE

 WINDA

 ZAKRES OPRACOWANIA

TEMAT:

INSTRUKCJA
BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

OBIEKT:

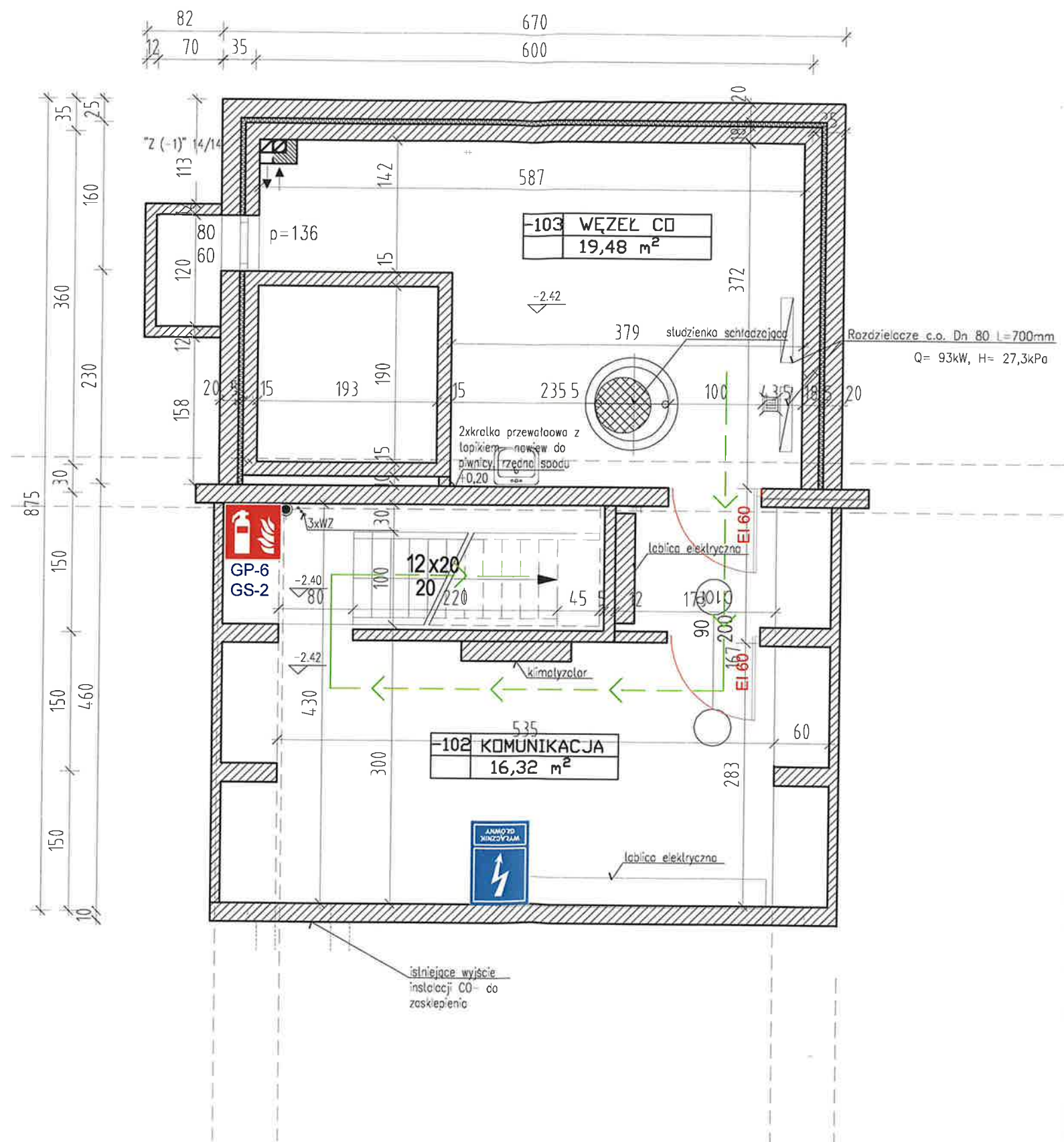
STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Dworze Maz.
ul. Paderewskiego 1B
05-100 Nowy Dwór Mazowiecki

POZIOM:

SZKIC SYTUACYJNY

DATA:

grudzień 2024 r.



LEGENDA
ZNAKI EWAKUACJI
EVACUATIONS SIGNS

	WYJŚCIE EWAKUACYJNE EMERGENCY EXIT
	KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK. DIRECTION TO EMERGENCY EXIT
	KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK. DIRECTION TO EMERGENCY EXIT
	KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK. DIRECTION TO EMERGENCY EXIT
	KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK. DIRECTION TO EMERGENCY EXIT
	KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK. DIRECTION TO EMERGENCY EXIT
	KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK. DIRECTION TO EMERGENCY EXIT
	DEFIBRYLATOR
	KIERUNEK EWAKUACJI DIRECTION OF EVACUATION
	APTECZKA FIRST-AID KIT

ZNAKI OCHRONY PPOŻ.
FIRE PROTECTION SIGNS

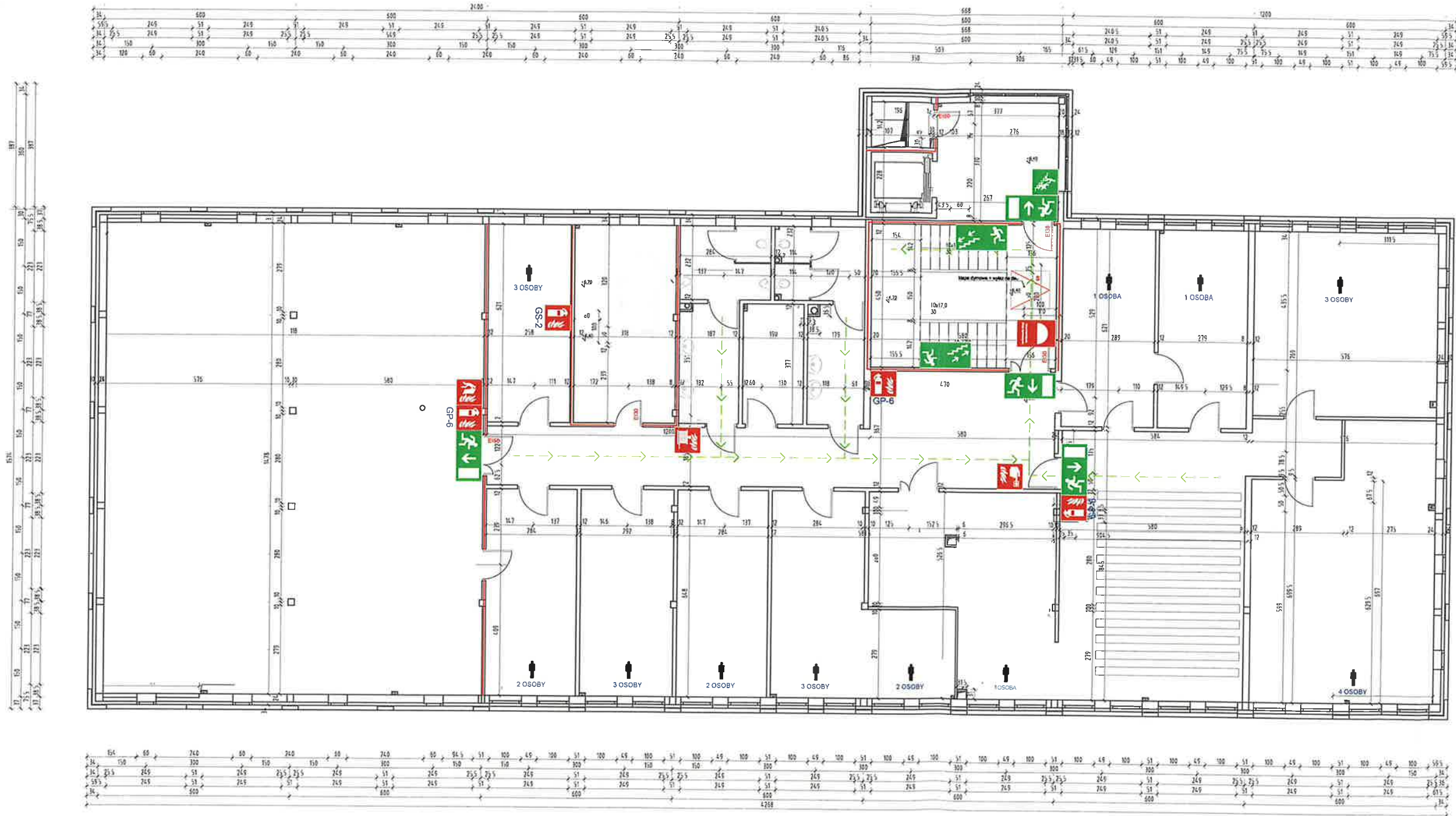
	GAŚNICA FIRE EXTINGUISHER
	HYDRANT WEWNĘTRZNY FIRE HOSE
	RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY MANUAL CALL POINT
	KOC GAŚNICZY FIRE BLANKET
	PPOŻ.WYŁĄCZNIK PRĄDU FIRE BREAKER
	URUCHAMIANIE ODDYMIANIA SMOKE BUTTON
	ZAWÓR HYDRANTOWY VALVE
	DRZWI PRZECIWOPOŻAROWE FIRE DOORS

OBIEKT:
STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Dworze Maz.
ul. Paderewskiego 1B
05-100 Nowy Dwór Maz.

TEMAT:
INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA
POŻAROWEGO

POZIOM:
POZIOM -1

DATA:
grudzień 2024 r.



LEGENDA/LEGEND

ZNAKI EWAKUACJI
EVACUATIONS SIGNS

WYJŚCIE EWAKUACYJNE
EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT DOWN

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT DOWN

DEFIBRYLATOR
DEFIBRILLATOR

KIERUNEK EWAKUACJI
DIRECTION OF EVACUATION

APTECZKA
FIRST-AID KIT

ZNAKI OCHRONY POŻ.
FIRE PROTECTION SIGNS

GAŚNICA
FIRE EXTINGUISHER

HYDRANT WEWNĘTRZNY
FIRE HOSE

RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY
MANUAL CALL POINT

KOC GAŚNICZY
FIRE BLANKET

POŻ.WYŁĄCZNIK PRĄDU
FIRE BREAKER

URUCHAMIANIE ODDYMIANIA
SMOKE BUTTON

ZAWÓR HYDRANTOWY
VALVE

DRZWI PRZECIWPÓŻAROWE
FIRE DOORS

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Dworze Maz.
ul. Paderewskiego 1B
05-100 Nowy Dwór Maz.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA
POŻAROWEGO

POZIOM -1-2

grudzień 2024 r.



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Obiekt:

**Budynek Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim
ul. Chemiczów 6
05-100 Nowy Dwór Mazowiecki**

ZATWIERDZAM:

STAROSTA

Magdalena Biernacka

Nowy Dwór Mazowiecki dn. 16 grudnia 2024 r.

Opracował:

SPECJALISTA
ds. Zabezpieczeń Przeciwpowodziowych
nr upr. 2198/06
mgr inż. Radosław Parapura

„TRACER” Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe
ul. Jasna 9, Stanisławów Pierwszy
05-126 Nieporęt
tel. 513 838 924
NIP 113 197 92 03, Regon 387457120

UWAGA!!!

Niniejsza Instrukcja powinna być poddawana okresowej aktualizacji co najmniej raz na dwa lata lub po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę jego warunków ochrony przeciwpożarowej.

Nowy Dwór Mazowiecki, grudzień 2024 r

Spis treści:

1. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem.....	5
1.1. Zagadnienia ogólne	5
1.2. Podstawy prawne.....	6
1.3. Przeznaczenie obiektu, sposobu użytkowania	6
1.4. Zasady profilaktyki przeciwpożarowej	6
1.5. Charakterystyka pożarowa obiektu.....	14
1.5.1. Lokalizacja i usytuowanie.....	14
1.5.2. Grupa wysokości	14
1.5.3. Liczba kondygnacji.....	14
1.5.4. Liczba osób w obiekcie	14
1.5.5. Kategoria zagrożenia ludzi.....	14
1.5.6. Gęstość obciążenia ogniowego	14
1.5.7. Zagrożenie wybuchem w budynku nie występuje	15
1.5.8. Parametry pożarowe występujących substancji niebezpiecznych.....	15
1.5.9. Instalacje i urządzenia techniczne w obiekcie.....	15
1.5.10. Lokalizacja głównego wyłącznika prądu	15
1.5.12. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	15
1.5.13. Lokalizacja kurka głównego instalacji gazowej	15
1.5.14. Strefy pożarowe	15
1.5.15. Klasa odporności pożarowej i odporności ogniowej elementów budowlanych.....	16
1.5.16. Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	16
1.5.17. Warunki ewakuacji	18
1.5.18. Dźwigi pożarowe oraz dźwigi osobowe	18
1.5.19. Elementy wykończenia i wyposażenia wewnątrz i dróg ewakuacyjnych.....	18
1.5.20. Materiały wykończeniowe.....	19
1.5.21. Instalacje i urządzenia techniczne	19
1.5.22. Wyposażenie w gaśnice	19
1.5.23. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	19
1.5.24. Drogi pożarowe (drogi dojazdu dla jednostek ratowniczych).....	19
1.5.25. Odległość od najbliższych budynków	19
2. Wyposażenie w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym	20
2.1. Grupy i rodzaje pożarów	20
2.2. Rodzaje środków gaśniczych.....	21
2.3. Rodzaje urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.....	23
2.3.1. Gaśnice	23
2.3.2. Hydranty	33
2.3.3. Węże hydrantowe	35
2.3.4. Koc gaśniczy	36
2.3.5. Drzwi przeciwpożarowe.....	38
2.3.6. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.....	39
2.3.7. Oświetlenie awaryjne.....	40
2.3.8. Urządzenia do usuwania dymów i gazów	41
2.3.9. Inne urządzenia	43

3. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia	44
3.1. Instrukcja postępowania na wypadek pożaru	44
4. Warunki i organizacja warunków ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzenia	46
4.1. Zasady prowadzenia ewakuacji w przypadku zagrożenia	46
4.2. Zasady poszukiwania osób z przestrzeni zagrożonych pożarem	47
4.2.1. Zasady, których należy przestrzegać w czasie ewakuacji	49
4.2.2. Ewakuacja, zadania i obowiązki kierującego działaniem ratowniczym	49
4.3. Ewakuacja osób niepełnosprawnych	51
4.3.1. Instrukcja postępowania na wypadek ewakuacji	54
4.3.2. Sprzęt do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania	55
4.3.3. Metody ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania	56
4.4. Sposoby ogłaszania alarmu do ewakuacji:	59
4.4.1. Sygnałem alarmowym informującym o konieczności ewakuacji	60
4.4.2. Miejsce zbiórki ewakuowanych osób	60
4.5. Instrukcja ewakuacji	61
5. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	63
5.1. Postanowienia ogólne dotyczące wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	63
5.2. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym	64
5.3. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchów	64
5.4. Obowiązki osoby wyznaczonej do nadzoru prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym	65
5.5. Obowiązki wykonawcy prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	66
6. Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz z treścią przedmiotowej instrukcji	67
6.1. Cel i zakres szkoleń	67
6.2. zasady zapoznawania użytkowników obiektu z treścią Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz prowadzenia szkoleń przeciwpożarowych	67
6.3. zasady organizowania szkoleń	67
6.4. Dokumentacja szkoleń	67
7. Zadania i odpowiedzialność pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej	68
7.1. Starosta	68
7.2. Kierownicy komórek organizacyjnych	69
7.3. Wszyscy pracownicy bez względu na zajmowane stanowisko	69
7.4. Osoby sprzątające pomieszczenia	70
Załącznik nr 1: Wzór zezwolenia na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	73
Załącznik nr 2: Znaki bezpieczeństwa i ewakuacji	76
Załącznik nr 3: Karta praktycznego sprawdzenia organizacji	78
Załącznik nr 4: Karta aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa	81
Załącznik nr 5: Lista osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego	81
Załącznik nr 6: Część graficzna	83

1. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem

1.1. Zagadnienia ogólne

Najważniejszy akt prawny regulujący sprawy bezpieczeństwa przeciwpożarowego w Polsce jakim jest Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) już w art. 1 stanowi, że „ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem”. Do spełnienia warunków zapewniających bezpieczeństwo przeciwpożarowe w obiekcie zobowiązany jest zarówno właściciel jak i jego użytkownicy. Na podmiotach tych spoczywa też odpowiedzialność za naruszanie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych przepisach.

Zgodnie z art. 4 cytowanej wyżej ustawy, właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu zapewniając jego ochronę przeciwpożarową zobowiązany jest w szczególności:

- a. *przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych, technologicznych i instalacyjnych,*
- b. *wyposażać zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach budynek, obiekt lub teren w sprzęt pożarniczy i ratowniczy, środki gaśnicze oraz zapewnić poprzez właściwą konserwację niezawodność tego sprzętu lub urządzeń,*
- c. *zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie i na terenie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,*
- d. *przygotować budynek, obiekt lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej,*
- e. *zaznajomić pracowników z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi,*
- f. *ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.*

Szczegółowe wymagania dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów użyteczności publicznej, zakładów pracy i innych obiektów zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.).

Praktyczne przestrzeganie określonych w przepisach przeciwpożarowych wymagań, czynności i zachowań odbywa się przez określenie dla poszczególnych osób nakazów, zakazów lub dodatkowych zakresów obowiązków. Egzekwowania ich realizacji dokonuje właściciela obiektu.

Celem Instrukcji jest ustalenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym, porządkowym itp. jakie należy uwzględnić w czasie użytkowania, eksploatacji i prowadzenia prac porządkowych i remontowych w na terenie budynku **Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim zlokalizowanego przy ul. Chemików 6 w Nowym Dworze Mazowieckim**.

Do zapoznania się z Instrukcją i do przestrzegania jej ustaleń zobowiązane są wszystkie osoby zatrudnione w budynku bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i pełnionych obowiązków.

Postanowienia Instrukcji obowiązują także wszystkich pracowników prowadzących działalność lub wykonujących prace zlecone w obrębie obiektu. Obowiązek zapoznania tych podmiotów z przepisami przeciwpożarowymi obowiązującymi w obiekcie oraz dopilnowanie ich przestrzegania spoczywa na Najemcy lub osobie wyznaczonej.

Postanowienia zawarte w niniejszej instrukcji są rozwinięciem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, oraz innych dokumentów i aktów normatywnych mających bezpośredni lub pośredni związek z tymi przepisami.

1.2. Podstawy prawne

Podstawy merytoryczne

1. **Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.** Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,
2. **Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
3. **Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
4. **Dz.U. 2022 poz. 1225 t.j.** Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 12 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
5. **Dz. U. z 2024 r. poz. 725 t.j.** Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
6. Wizja lokalna przeprowadzona na terenie obiektu.

1.3. Przeznaczenie obiektu, sposobu użytkowania

Budynek z przeznaczeniem pomieszczeń na cele administracyjno-biurowe, w tym przychodnia lekarska poziome parteru oraz Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna na poziomie +2.

1.4. Zasady profilaktyki przeciwpożarowej

Najlepszym sposobem uniknięcia pożaru i innych zagrożeń mogących w swoich skutkach przynieść straty w mieniu oraz narazić zdrowie lub życie ludzi jest właściwa profilaktyka. Najskuteczniejszą metodą zapobiegania tym zjawiskom jest stałe, ścisłe przestrzeganie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) stanowi podstawę do wydawania dalszych aktów prawnych niższej rangi zwanych przepisami wykonawczymi. Zawarte w nich zapisy powodują, że podstawowym gwarantem bezpieczeństwa musi być przede wszystkim sam obiekt, zaprojektowany i wzniesiony zgodnie z przeciwpożarowymi przepisami budowlanymi. Drugim, niemniej istotnym czynnikiem jest czynnik ludzki, czyli codzienne zachowanie się przebywających w obiekcie osób.

Podstawowym przepisem wykonawczym, określającym zadania właścicieli, administratorów i użytkowników obiektów w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej jest Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.). W § 4 cytowanego wyżej rozporządzenia mówi m. in. że: „w obiektach, oraz na terenach przyległych do nich zabronione jest wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenienie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji”.

W czasie eksploatacji obiektu należy przestrzegać przepisów profilaktycznych o zachowaniu bezpieczeństwa pożarowego, ograniczając w ten sposób możliwość powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów, a także gwarantując środki ratownicze na wypadek zaistnienia pożaru. Przepisy przeciwpożarowe dotyczące użytkowania budynków formułują warunki bezpieczeństwa w następujących sferach działalności:

- a. warunki ogólne,
- b. zapewnienie warunków ewakuacji osób i mienia,
- c. utrzymanie prawidłowego stanu technicznego instalacji i urządzeń,
- d. właściwego składowania i przechowywania materiałów palnych,
- e. wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy,
- f. prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym zgodnie z wytycznymi niniejszej Instrukcji.

W szczególności :

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

1. używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów,
2. użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia,
3. rozgrzewanie za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze,
4. rozpalanie ognisk w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów oraz w mniejszej odległości od tych obiektów niż 10 m,
5. użytkowanie elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta,
6. przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
 - a. urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C),
 - b. linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V,
7. stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki,
8. instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przetącniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem,

9. 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,
10. zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
11. lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych,
12. uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
 - a. gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
 - b. źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - c. instalacji wpływających na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
 - d. wyjść ewakuacyjnych,
 - e. wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej.

B. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy budynku:

1. utrzymują urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej,
2. wyposażają obiekty, zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych, w przeciwpożarowe wyłączniki prądu,
3. umieszczają w widocznych miejscach instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych,
4. oznakowują znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa:
 - a. miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
 - b. miejsca usytuowania przeciwpożarowych wyłączników prądu, kurków głównych instalacji gazowej oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo,
 - c. pomieszczenia, w których występują materiały niebezpieczne pod względem pożarowym.

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

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

W pomieszczeniach zaliczonych do kategorii ZL I zagrożenia ludzi (pomieszczenia, w których mogą przebywać ludzie w grupach ponad 50 osób), powinny być zachowane następujące wymagania:

- a. kotary zasłony i inne elementy stałego wyposażenia oraz wystrój wnętrz wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych,
- b. wykładziny podłogowe wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych,
- c. sufity podwieszane wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia (wymagania dotyczą wszystkich części obiektu, w których występują sufity podwieszane),
- d. pomieszczenie powinno posiadać co najmniej dwa czynne wyjścia przeznaczone do celów ewakuacji, przy czym muszą otwierać się na zewnątrz.

Powyższe wymagania powinny być przestrzegane w trakcie eksploatacji obiektów.

Zagrożenie pożarowe

Potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania:

1. urządzenia i osprzęt instalacji elektrycznej usytuowany w niewłaściwej odległości od materiałów palnych, np. makulatury, książek oraz innych materiałów palnych,
2. stany awaryjne urządzenia i osprzętu instalacji elektrycznej, technicznej i komputerowej,
3. zaproszenie ognia, najbardziej niebezpieczne w pomieszczeniach magazynowych, technicznych,
4. zaproszenie ognia w czasie prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych,
5. stosowanie materiałów łatwo zapalnych niezgodnie ze wskazaniem producenta,
6. użytkowanie urządzeń grzejnych (piecyki, czajniki) bez właściwego zabezpieczenia,
7. zwarcie instalacji elektrycznej na skutek przeciążeń instalacji, starzenia się izolacji, zużycia gniazd, wyłączników, opraw instalacji elektrycznej, pęknięcia żarówek,
8. prowizoryczne naprawy osprzętu instalacji elektrycznej i podłączenia do tablic rozdzielczych,
9. niewłaściwe składowanie towarów i stosowanie cieczy palnych (niebezpiecznych) niezgodnie z warunkami bezpieczeństwa, określonymi przez producenta czy dystrybutora,
10. pozostawienie włączonych odbiorników energii elektrycznej po zakończeniu pracy,
11. podpalenia.

Zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru

W odniesieniu do wymienionych powyżej przyczyn pożaru mogących wystąpić w budynku można ustalić następujące adekwatne zasady profilaktyki pożarowej:

Linie kablowe, przewody instalacji elektrycznej

Zagrożenie pożarowe wynika ze starzenia się izolacji przewodów, utleniania się połączeń w rozdzielniach, tzw. „puszkach”. Przy uszkodzeniu izolacji powstaje możliwość zwarcia między przewodami; w przypadku osłabienia izolacji powstają tzw. „zwarcia tępe”. W obiekcie należy wykonywać okresowe badania stanu technicznego instalacji elektrycznej.

Zagrożenie pożarowe stwarzają dodatkowo przewody prowadzone na doraźne potrzeby, bez projektu, przewody prowizoryczne oraz stosowanie przedłużaczy.

W związku z tym należy:

1. wszelkie dodatkowe instalacje w zakresie projektowania i wykonawstwa zlecać specjalistom,
2. zabronić stosowania połączeń tzw. prowizorycznych,
3. ograniczyć do minimum stosowanie przedłużaczy.

Uchwyty, za pomocą których mocowane są do ścian lub sufitów przewody instalacji elektrycznej często ulegają uszkodzeniu na skutek prac remontowych prowadzonych w budynkach. Nie należy dopuszczać do możliwości wyrwania wiszących przewodów z rozdzielnic, gniazd itp. Grozi to zwarcie lub uszkodzenie izolacji. Na powierzchni przewodów prowadzonych na powierzchni, w kanałach i tunelach gromadzą się pyły osiadłe,

które mogą zapalić się w przypadku przegrzania przewodów. Między innymi stąd wynika konieczność okresowego ich usuwania.

Urządzenia grzejne

W budynku stosowane są w pomieszczeniach socjalnych do przygotowywania posiłków urządzenia elektryczne. Posiadają one na ogół zabezpieczenia gwarantujące wyłączenie zasilania w przypadku przekroczenia dopuszczalnych parametrów. Zagrożenie pożarowe wynikające ze stosowania tych urządzeń wynika głównie z awaryjności układów zabezpieczeń. Wzrost temperatury ponad wartość zadaną może spowodować zapalenie się materiałów poddawanych obróbce termicznej lub znajdujących się w sąsiedztwie urządzenia.

Zwraca się uwagę, że szczególne zagrożenie mogą spowodować używane nielegalnie (obowiązuje zakaz stosowania) grzałki i inne urządzenia grzewcze. Grzałki pozostawione pod napięciem bez wody nagrzewają się do bardzo wysokich temperatur i stanowią poważne zagrożenie pożarowe. Urządzeń tego typu oraz wszelkich urządzeń niestanowiących wyposażenia pomieszczeń nie wolno stosować w budynku.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.). w części dotyczącej urządzeń grzejnych

i elektrycznych zabrania się:

1. przechowywania materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0.5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzać się do temperatury powyżej 100°C,
2. przechowywania materiałów palnych oraz stosowania palnych elementów wystroju wewnątrz w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie nagrzewają się do temperatury powyżej 100°C, od linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, od przewodów uziemiających i odprowadzających instalacji piorunochronnej, od czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego oraz od przewodów siłowych i gniazd wtykowych elektrycznych o napięciu powyżej 400 V,
3. użytkowania elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.

Urządzenia oświetleniowe

Urządzenia oświetleniowe stosowane w obiekcie nie stwarzają poważnego zagrożenia pożarowego. Zagrożenie takie stwarza stosowanie tradycyjnych żarówek, których powierzchnie nagrzewają się do temperatury do 350°C i mogą spowodować zapalenie nawet stałych materiałów palnych, takich jak papier, tkaniny itp. Zwraca się uwagę, że samowolne stosowanie tego typu oświetlenia w obiekcie jest zabronione.

Moc źródeł światła nie powinna przekraczać mocy, na jaką przewidziana jest oprawa. Sprzęt oświetleniowy powinien być utrzymywany w należytej czystości i użytkowany zgodnie z zaleceniami producenta. W szczególności powinno być zapewnione odprowadzenie ciepła poprzez zapewnienie właściwej pozycji lampy i usunięcie osadzających się na niej pyłów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.). zabrania się:

1. stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeżeli zostaną one umieszczone, co najmniej 0.05 m od żarówki,

2. instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznej bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem.

Wiele pożarów powstaje na skutek nieprzestrzegania elementarnych zasad bezpiecznej eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych, wobec czego:

1. niedopuszczalne jest zakładanie instalacji prowizorycznych, niewłaściwie wykonanych, np. zawieszanie przewodów na hakach, gwoździach, osłanianie żarówek czy lamp papierem lub palną tkaniną,
2. nie wolno korzystać z uszkodzonych urządzeń elektrycznych ani dokonywać samowolnych ich napraw,
3. kategorycznie zabrania się podejmowania jakichkolwiek działań uniemożliwiających prawidłowe zadziałanie bezpieczników,
4. zabrania się przeciążania urządzeń,
5. po zakończeniu pracy należy wyłączyć wszystkie urządzenia i oświetlenie na swoim stanowisku.

Osprzęt instalacji elektrycznej

Osprzęt instalacji elektrycznej powinien być dostosowany do rodzaju pomieszczenia i zastosowanych w instalacji przewodów. Obudowa osprzętu musi zapewniać zabezpieczenie przed porażeniem prądem, pożarem lub zainicjowaniem wybuchu, stosownie do warunków miejscowych, a w szczególności:

1. skrzynki, rozgałęźniki i wyłączniki w pomieszczeniach wilgotnych, zapyłonych lub zagrożonych wybuchem powinny być dostosowane do rodzaju występujących czynników,
2. jeżeli istnieje możliwość mechanicznego uszkodzenia osprzętu, należy go instalować we wnękach lub stosować osprzęt z obudowami metalowymi,
3. w miarę możliwości gniazda i wyłączniki należy instalować w odległości nie mniejszej niż 1 m od siebie,
4. wypusty oświetleniowe należy obowiązkowo zakończyć łączem świecznikowym oraz haczykiem do zawieszenia opraw (można mocować oprawy bezpośrednio do ściany) tak, aby lampa nie wisała na przewodzie.

Pożary powstałe od niezgaszonych papierosów

Niezgaszone papierosy stanowią źródło ognia o temperaturze od 250-800°C. Niedopałek może tlić się nawet do 12 min. Najbardziej podatne na zapalenie od niedopałków są materiały, których temperatura zapalenia jest w granicach temperatury niedopałka, a w szczególności:

1. gazy, ciecze łatwo zapalne i ich pary,
2. papier i wyroby z papieru,
3. materiały pochodzenia celulozowego,
4. tkaniny,
5. palne i wybuchowe pyły,
6. trociny i odpady z drewna.

Zapobieganie pożarom przy aranżacji pomieszczeń

Przy aranżacji pomieszczeń należy zapewnić ogólne warunki bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczną ewakuację osób, prawidłowy stan instalacji i urządzeń oraz przestrzegać zasad przechowywania i składowania materiałów palnych, a w szczególności:

1. zapewnić co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, w których może przebywać więcej niż 50 osób lub których powierzchnia przekracza 300m²,

2. zapewnić szerokość drzwi dostosowaną do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, zachowując wskaźnik 0,6 m na 100 osób, ale nie mniej niż 0,9 m na każde drzwi,
3. zapewnić drzwi wyjściowe otwierające się na zewnątrz pomieszczenia, nie rozsuwane, podnoszone lub obrotowe,
4. zapewnić wymaganą przepisami długość przejścia w pomieszczeniu, mierzoną od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego z tego pomieszczenia,
5. zapewnić wymaganą przepisami długość dojścia ewakuacyjnego mierzoną od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz budynku,
6. zapewnić stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wnętrz z materiałów niepalnych lub co najmniej trudno zapalnych,
7. zapewnić okładziny sufitowe lub sufity podwieszone z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,

Inne miejscowe zagrożenia

Inne niż pożar zagrożenia praktycznie mogą powstać tylko w przypadku objęcia budynku strefą zagrożenia w wypadku działań o charakterze dywersyjnym lub awarii zewnętrznej.

Ustalenia porządkowe:

Na terenie obiektu zabrania się:

1. palenia tytoniu,
2. przechowywania cieczy palnych w pomieszczeniach do tego niedostosowanych, o fakcie przechowywania tych cieczy w danym pomieszczeniu musi być powiadomiona ochrona,
3. składowania materiałów palnych na drogach ewakuacyjnych,
4. blokowania poziomych dróg ewakuacyjnych,
5. składowania materiałów palnych z niezachowaniem wymaganej odległości od urządzeń grzewczych,
6. gromadzenia odpadów palnych - należy je usuwać niezwłocznie po zakończeniu pracy,
7. tarasowania dostępu do sprzętu pożarniczego, wyłączników prądu i tablic rozdzielczych oraz innych urządzeń mających wpływ na bezpieczeństwo pożarowe budynku,
8. używania sprzętu pożarniczego do celów niezwiązanych z ochroną ppoż.,
9. pozostawiania po pracy niewyłączonych z gniazd sieciowych odbiorników energii elektrycznej, takich jak: wentylatory, kuchenki, grzejniki itp.,
10. ustawiania elektrycznych urządzeń grzewczych w odległości mniejszej niż 0,5 m od materiałów palnych, bez zastosowania izolatora termicznego zabezpieczającego przed zapaleniem się podłoża,
11. posługiwania się dodatkowymi odbiornikami energii, w szczególności z otwartą spiralą grzejną oraz bez wyłączników termicznych,
12. używania niezgodnie z instrukcją obsługi lub zasadami eksploatacji urządzeń elektrycznych, naprawiania i przeróbek w/w urządzeń przez osoby nieposiadające odpowiednich uprawnień i kwalifikacji; wszelkie nieprawidłowości w pracy tych urządzeń należy zgłaszać służbom technicznym lub ochronie. **Używanie urządzeń z wadami jest zabronione,**
13. opuszczania pomieszczeń z pozostawionymi bez nadzoru odbiornikami energii elektrycznej (za wyjątkiem urządzeń przewidzianych do pracy ciągłej lub urządzeń, których zasilanie wynika z zastosowanej technologii),
14. wychodzenia z pomieszczeń bez sprawdzenia czy nie zachodzi możliwość powstania pożaru lub wybuchu,

15. wykonywania wszelkich czynności, które mogą spowodować pogorszenie stanu bezpieczeństwa pożarowego w budynku lub przyczynić się do powstania lub rozprzestrzenienia się pożaru.

Na terenie parkingu zabrania się:

1. parkowania poza wyznaczonymi miejscami postojowymi,
2. pozostawiania samochodu poza miejscem postojowym w sposób uniemożliwiający wyjazd innym użytkownikom lub tarasowania dróg wewnętrznych w inny sposób,
3. wjazdu na parking pojazdem z nieszczelnym układem paliwowym,
4. pozostawiania nieuprzątniętych wycieków paliwa lub oleju (np. można zasypać je piaskiem lub diatomitem, usunąć zanieczyszczony piasek z pomieszczenia w bezpieczne miejsce i ponownie zasypać piaskiem),
5. uruchamiania silnika w wypadku stwierdzenia rozlania się paliwa,
6. palenia tytoniu i używania otwartego ognia,
7. przelewania paliwa oraz napełniania zbiornika na terenie parkingu,
8. wykonywania czynności obsługowych i naprawczych na stanowisku postojowym i na terenie całego parkingu,
9. składowania materiałów palnych na drogach ewakuacyjnych oraz jakichkolwiek materiałów w przejściach (przejazdach) między stanowiskami postojowymi.

Drogi rozprzestrzeniania się pożaru

Pożar w budynku rozprzestrzeniał się będzie po stałych materiałach palnych, które stanowią w przeważającej mierze papier, drewno oraz tworzywa sztuczne. Efektem powstania pożaru w pierwszej fazie jest dym o charakterystycznym zapachu palonego drewna lub tworzyw sztucznych. Już po kilku minutach od powstania pożaru w pomieszczeniu wyczuwalna jest podwyższona temperatura na korytarzu. W drugiej fazie pożaru, gdy objęte jest nim całe pomieszczenie, jego rozprzestrzenianie następuje przez okna, drzwi i ściany działowe. W przypadku, gdy drzwi do pomieszczeń są otwarte lub spalone, rozgrzane gazy pożarowe wypełniają korytarz i drogą konwekcji przemieszczają się klatką schodową na wyższe kondygnacje. W wyniku penetracji rozgrzanych gazów pożarowych następuje zapalenie się materiałów położonych dalej od źródła pożaru np. wyposażenia korytarza. Temperatura pożaru może osiągnąć 600°C w miejscu bezpośredniego oddziaływania. W miejscach odległych temperatura zależna jest od ciągu powietrza (jest ona wyższa przy stropach). Temperatura ponad 200°C bez obecności płomieni powoduje zapalenie się materiałów drewnianych i drewnopodobnych oraz topnienie tworzyw sztucznych z wydzieleniem palnych produktów rozkładu termicznego. Wzrost temperatury i wypieranie powietrza przez dymy, powoduje zmniejszenie się ilości tlenu. Zmniejszające się ilości tlenu i brak przejrzystości powietrza oraz wysoka temperatura utrudniają działanie ludzi w akcji ratowniczej.

W warunkach pożaru następuje osłabienie lub zniszczenie konstrukcji budynku. Czas trwania pożaru i jego niszczące działanie jest proporcjonalne do ilości materiałów palnych w tego typu budynkach. Drogi ewakuacyjne (korytarze) oddzielone są od pomieszczeń ścianami, które w warunkach pożaru, zapobiegają jego rozprzestrzenianiu.

1.5. Charakterystyka pożarowa obiektu

1.5.1. Lokalizacja i usytuowanie

Istniejący budynek Internatu w Nowym Dworze Mazowieckim powstał w latach 1960. Jest to budynek składający się z pięciu kondygnacji nadziemnych.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej – wypełnienie ścian z cegły ceramicznej pełnej oraz z gazobetonu. Tynki zewnętrzne cementowo – wapienne. Stropodach systemu DZ-3.

Budynek wyposażony jest w instalacje kanalizacyjną, wody zimnej oraz ciepłej z cyrkulacją. Źródłem ciepła dla instalacji c.w.u. jest węzeł cieplny dwufunkcyjny. Węzeł cieplny zasila budynek oraz Budynek Szkoły Zawodowej który nie jest objęty niniejszym opracowaniem.

1.5.2. Grupa wysokości

Lp.	Budynek	Grupa wysokości
1.	Budynek Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim	SW - średnio wysoki

1.5.3. Liczba kondygnacji

Lp.	Budynek	Kondygnacje nadziemne	Kondygnacje podziemne
1.	Budynek Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim	5	---

1.5.4. Liczba osób w obiekcie

Przewiduje się zatrudnienie: **do 200 osób.**

1.5.5. Kategoria zagrożenia ludzi

Pomieszczenia zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi:

1. Parter: **ZL III/ZL II,**
2. Poziom + 1: **ZL III,**
3. Poziom + 2: **ZL II,**
4. Poziom + 3: **ZL III,**
5. Poziom + 4: **ZL III.**

1.5.6. Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego jest to energia, 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, wyrażona w metrach kwadratowych.

Zgodnie z PN gęstość obciążenia ogniowego oblicza się wg wzoru:

$$Q_d = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (Q_{ci} \times G_i)}{F} \quad [\text{MJ/m}^2]$$

gdzie:

- Q_d – gęstość obciążenia ogniowego $[\text{MJ/m}^2]$,
 n – liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu (strefie pożarowej)
 Q_{ci} – ciepło spalania poszczególnych materiałów $[\text{MJ/kg}]$,
 G_i – masa poszczególnych materiałów w kilogramach $[\text{kg}]$,
 F – powierzchnia rzutu poziomego pomieszczenia, (strefy pożarowej) $[\text{m}^2]$.

Gęstość obciążenia ogniowego (Q_d) pomieszczeń nie przekracza 500 MJ/m^2 .

1.5.7. Zagrożenie wybuchem w budynku nie występuje

Na terenie obiektu nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

1.5.8. Parametry pożarowe występujących substancji niebezpiecznych

Nie dotyczy. W budynku nie przewiduje się składowania lub stosowania substancji łatwopalnych w ilości stwarzającej zagrożenie wybuchem.

1.5.9. Instalacje i urządzenia techniczne w obiekcie

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- centralnego ogrzewania,
- wodno-kanalizacyjną,
- teletechniczną,
- elektryczną.

Zgodnie z projektami branżowymi, Instalacje wentylacji będą funkcjonują niezależnie dla pomieszczeń toalet, sali konsumpcyjnej, palarni. Pozostałe pomieszczenia są obsługiwane przez główny wentylator umieszczony na dachu części dobudowywanej. Nawiew do większości pomieszczeń odbywa się będzie przez nawiewniki w oknach zewnętrznych. Wyjątek stanowi sala konsumpcji i pomieszczenie socjalne; toalety w części parteru- nawiew przez kratki w drzwiach; pomieszczenie palarni, w którym należy przewidzieć dwie kratki wyrównawcze o łącznej powierzchni $0,05 \text{ m}^2$.

Na klatkę schodową nawiew powietrza odbywa się przez 7 krtek przewalowych w ścianie w osi 1, podobnie wentylowane będzie pomieszczenie piwnicy- przez 2 kratki. Szachty wentylacyjne i korytka z kablami teletechnicznymi i elektrycznymi prowadzone będą w przestrzeni między stropem podwieszonym i sufitem, głównie w przestrzeni korytarza, gdzie wysokość pomieszczenia wynosi $2,20 \text{ m}$. Przy przejściu przez klatkę schodową należy korytka z kablami obudować p.poż by uzyskać współczynnik EI 60. Kanał wentylacyjny będzie wyposażony w klapy oddymiające przy klatce schodowej i przy wejściu do pomieszczeń technicznych. Dodatkowo klimatyzowane są pomieszczenia serwerowi i pomieszczenie piwnicy – komunikacja. Przewiduje się odprowadzenie wód deszczowych rynnami w teren.

1.5.10. Lokalizacja głównego wyłącznika prądu

Nie dotyczy

1.5.12. Przeciwpožarowy wyłącznik prądu

Przeciwpožarowy wyłącznik prądu znajduje przy wejściu głównym na poziomie parteru.

1.5.13. Lokalizacja kurka głównego instalacji gazowej

Nie dotyczy.

1.5.14. Strefy pożarowe

Pożarowo wydzielone są klatki schodowe od korytarzy drzwiami o odporności ogniowej EI 30. Drzwi przeciwpożarowe są zaopatrzone w samozamykacze.

1.5.15. Klasa odporności pożarowej i odporności ogniowej elementów budowlanych

Budynek zakwalifikowany został do klasy odporności pożarowej B.

Poszczególne elementy budynku powinny odpowiadać poniżej podanej minimalnej odporności ogniowej, określonej w minutach:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ¹⁾²⁾	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
"B"	R120	R30	REI60	EI60	EI30	RE30

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 międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn / 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.

Wszystkie elementy budynku będą nierozprzestrzeniające ognia (NRO) – przekrycie dachu klasy BROOF(t1), elementy budynku z wyjątkiem ścian zewnętrznych (przy działaniu ognia od zewnątrz) wykonane z wyrobów klasy co najmniej B z dodatkową klasyfikacją d0 lub stanowiące gotowy wyrób mający tę klasę, przy czym w przypadku elementów warstwowych ich warstwa izolacyjna ma klasę reakcji na ogień co najmniej E, ściany zewnętrzne z uwagi na działanie ognia od zewnątrz powinny być sklasyfikowane wprost jak nierozprzestrzeniające ognia (NRO) według właściwej Polskiej Normy.

Przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000m² powinno być nierozprzestrzeniające ognia a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wewnątrz budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie mniejszą niż REI15. Pomieszczenia biura powinny być oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej EI30.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej w klasie odporności ogniowej EI30.

1.5.16. Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

W przypadku nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania), wymagane NRO (nie rozprzestrzeniające ognia).

Wymagania europejskie stosują system euroklas, klasyfikujący materiały budowlane pod względem reakcji na ogień jako klasy: A1, A2, B, C, D, E, F wraz z kryteriami dodatkowymi uwzględniającymi wydzielanie dymu oraz występowanie płonących kropli

Klasa reakcji na ogień odnosi się do wyrobów budowlanych lub zestawów wyrobów. Wyróżnia się następujące klasy podstawowe reakcji w kolejności od najwyższej do najniższej: A1, A2, B, C, D, E, F. Określają one również czas do zapalenia się wyrobu oraz ilość i szybkość wydzielania ciepła.

Informacje o klasie reakcji na ogień uzupełniają klasyfikacje dodatkowe. Związane są one z wytwarzaniem dymu (klasy s1, s2, s3) i płonących kropli/cząstek (klasy d0, d1, d2).

Klasa reakcji na ogień jest ustalana na podstawie kompleksowej oceny zachowania wyrobów pod wpływem ognia w warunkach odpowiadających różnym fazom rozwoju pożaru:

- dla wyrobów najbardziej palnych, najniższych klas – źródłem ognia jest mały płomień,
- dla wyrobów mniej palnych – pojedynczy płonący przedmiot,

– dla wyrobów najwyższych klas A1 i A2 – badania odbywają się w warunkach pożaru rozwiniętego.

Klasa reakcji na ogień materiału określanego jako niepalny musi mieścić się w grupie klas: A1, A2-s1, d0; A2-s2, d0 i A2-s3, d0. Wyrób budowlany z taką klasą nie przyczynia się do rozwoju pożaru i nawet w warunkach pożaru rozwiniętego nie zapala się, nie wydziela ciepła, dymu ani płonących kropeł lub cząstek. Pozostałe klasy reakcji na ogień odpowiadają materiałom palnym, które przy działaniu określonego poziomu ciepła lub płomienia ulegają zapaleniu i zwiększają moc pożaru. Dodatkowo materiały palne dzieli się na niezapalne, trudno zapalne i łatwo zapalne.

Materiały zależnie od reakcji na ogień dzieli się na klasy od A-F w następujący sposób:

Klasa reakcji na ogień	Określenia dotyczące palności	
A1	Materiały nierozprzestrzeniające ognia	Materiały niepalne
A2		Materiały trudno zapalne
B		
C	Materiały słabo rozprzestrzeniające ogień	
D		
E		

Klasy reakcji na ogień wyrobów budowlanych z wyłączeniem posadzek:

Określenia dotyczące palności stosowane w rozporządzeniu WT		Klasy reakcji na ogień zgodnie z Polską Normą PN-EN 13501-1
Niepalne		A1, A2-s1, d0; A2-s2, d0; A2-s3, d0.
Palne	niezapalne	A2-s1, d1; A2-s2, d1;A2-s3, d1, A2-s1, d2; A2-s2, d2; A2-s3, d2, B-s1, d0; B-s2, d0; B-s3, d0, B-s1, d1; B-s2, d1; B-s3, d1, B-s1, d2; B-s2, d2; B-s3, d2.
Palne	trudno zapalne	C-s1, d0; C-s2, d0; C-s3, d0, C-s1, d1; C-s2, d1; C-s3, d1, C-s1, d2; C-s2, d2; C-s3, d2, D-s1, d0; D-s1, d1; D-s1, d2,.
Palne	łatwo zapalne	D-s2, d0; D-s3, d0, D-s2, d1; D-s3, d1, D-s2, d2; D-s3, d0, E-d2; E, F,

- Oznaczenie Właściwości
- s1 Niewielkie ilości dymu,
- s2 Średnie ilości dymu,
- s3 Nie klasyfikowane / Duże ilości dymu.
- Możliwość wytwarzania płonących kropeł:
- d0 nie występują płonące krople ani cząstki,
- d1 nie występują płonące krople ani cząstki palące się dłużej niż 10 s,

d2 nie klasyfikowane do d0 ani d1 / powodujące zapalenie kartki papieru w badaniu według EN ISO 11925-2.

1.5.17. Warunki ewakuacji

Ewakuacja z budynku odbywa się za pomocą poziomych i pionowych dróg komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji. Pionowe drogi komunikacji stanowią dwie klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami pożarowymi o odporności ogniowej EI30. Klatki schodowe będą oddymiane grawitacyjnie. Powierzchnia czynna klapy dymowej wynosi 5% rzutu klatki schodowej. Wszystkie drzwi przeciwpożarowe zaopatrzone są w samozamykacze. Z poziomu parteru istnieją wyjścia bezpośrednio na zewnątrz obiektu otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Szerokość drzwi zamykających klatkę schodową na parterze oraz drzwi wyjściowe będą miały szerokość długość światła min 120 cm /szerokość klatki schodowej/.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 30 m. Dopuszczalna długość przejścia w pomieszczeniu ZL nie przekracza 40 m.

Szerokość wyjścia ewakuacyjnego (drzwi) należy dostosować do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, przyjmując 0,6m szerokości wyjścia na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m w świetle. Szerokości wyjść z pokoi nie będzie mniejsza niż 0,8 m oraz innych pomieszczeń będzie wynosić nie mniej niż 0,9 m szerokości w świetle. Szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych powinny wynosić nie mniej niż 1,4 m przyjmując 0,6 m na 100 osób mogących przebywać w danej strefie ewakuacyjnej. Szerokości pionowych dróg ewakuacyjnych powinny wynosić nie mniej niż 1,2 m - dot. biegów klatki schodowej i 1,5 m – dot. spoczników klatki schodowej.

1.5.18. Dźwigi pożarowe oraz dźwigi osobowe

W obiekcie zaprojektowano dźwig osobowy.

1.5.19. Elementy wykończenia i wyposażenia wnętrz i dróg ewakuacyjnych

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

Elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego powinny być wykonane z materiałów i wyrobów budowlanych co najmniej trudno zapalnych – klasy reakcji na ogień co najmniej D z dodatkową klasyfikacją s1, w przypadku wykładzin – klasy reakcji na ogień co najmniej C_{fl} z dodatkową klasyfikacją s2. Powyższy warunek powinny spełniać obudowy szachów instalacyjnych i ich zamknięcia.

W pomieszczeniach magazynowych oraz w pomieszczeniach z podłogami podniesionymi, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych - klasy reakcji na ogień co najmniej A2 z dodatkową klasyfikacją d0 – lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia – klasy reakcji na ogień co najmniej B z dodatkową klasyfikacją d0.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, kotarach i żaluzjach, za łatwo zapalne materiały 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 niżej wymienionych kryteriów:

- a) $t_i \geq 4 \text{ s}$,
- b) $t_s \leq 30 \text{ s}$,
- c) nie występuje przepalenie trzeciej nitki,
- d) nie występują płonące krople.

1.5.20. Materiały wykończeniowe

Do aranżacji i zabudowy wnętrz oraz jako wykładziny podłogowe należy przewidziano materialny, co najmniej trudno zapalne oraz niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia. Materialny te nie powinny podczas spalania intensywnie dymić i wydzielać bardzo toksyczne produkty spalania. Wszystkie elementy wystroju wnętrz powinny być w ramach dalszych opracowań oceniane w zakresie warunków określonych obowiązującymi przepisami (wymagania określono w Polskich Normach). Na drogach komunikacji ogólnej służącej do celów ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

1.5.21. Instalacje i urządzenia techniczne

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje i urządzenia związane z ochroną przeciwpożarową:

1. **Instalacja Wodociągowa przeciwpożarowa** – z hydrantami wewnętrznymi 25. W obiekcie przewidziano instalację hydrantów wewnętrznych nawodnionych, o minimalnej średnicy 50 mm, stosując hydranty $\varnothing 32\text{mm}$. Dla instalacji wodociągowej przyjmuje się jednoczesność pracy z dwóch hydrantów tj. $10 \text{ dm}^3/\text{s}$.
2. **Oświetlenia awaryjne i ewakuacyjne** – występuje.
3. **Instalacja oddymiania** – występuje.

Wymagania szczegółowe dotyczące instalacji określono w projektach branżowych.

1.5.22. Wyposażenie w gaśnice

Obiekt wyposażony jest w gaśnice proszkowe i śniegowe – patrz część graficzna.

1.5.23. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku przewiduje się hydranty kolumnowe zewnętrzne nadziemne 80 mm umieszczone na sieci wodociągowej przeciwpożarowej w ulicy Marii Skłodowskiej. Wydajność sieci hydrantowej powinna wynosić $20 \text{ dm}^3/\text{s}$ (przy jednoczesnym poborze z dwóch hydrantów po $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ każdy).

Lokalizację przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

1.5.24. Drogi pożarowe (drogi dojazdu dla jednostek ratowniczych)

Do budynku zapewniono dojazd pożarowy o utwardzonej i odpowiednio wytrzymałej nawierzchni, o szerokości min. 3,5 m. Minimalna szerokość drogi pożarowej na całej długości obiektu oraz na odcinku 10 m przed i poza budynkiem wynosi 4 m, na odcinku tym nie ma stałych elementów zagospodarowania terenu oraz drzew i krzewów o wysokości przekraczającej 3 m.

Droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku od strony wejścia do klatek schodowych, co najmniej z dwóch stron budynku.

1.5.25. Odległość od najbliższych budynków

Budynek zaprojektowano w odległości większej niż wymagane 8,0 m od sąsiednich budynków.

2. Wyposażenie w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym

2.1. Grupy i rodzaje pożarów

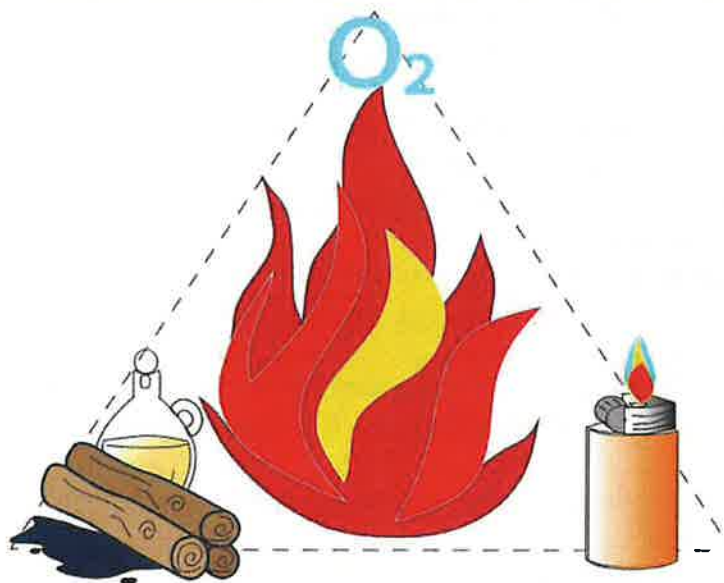
W zależności od spalających się podczas pożaru materiałów, pożary dzielimy na następujące grupy i rodzaje:

Grupa	Rodzaj palącego się materiału	Rodzaj środka gaśniczego
	Stałe materiały palne (np. drewno, papier, węgiel, tkaniny, słoma) mogą pod wpływem ciepła ulegać rozkładowi i wydzielać przy tym gazy palne i pary. Ich obecność powoduje, że materiały te palą się płomieniem. Jeśli materiał nie ma tych właściwości to spala się przez żarzenie. Na szybkość palenia się ciał stałych wpływają: - stopień ich rozdrobnienia (stykanie się większej powierzchni z tlenem), - wydzielanie się gazów i par, - większe chemiczne pokrewieństwo z tlenem. Rozdrobnione materiały palne mogą być szybko przemieszczane wskutek działania prądów pożarowych i powietrza powodujących rozprzestrzenianie się pożaru. Natomiast pył materiałów stałych unoszący się w powietrzu ma szybkość palenia się mieszaniny gazowej i może spowodować wybuch.	Woda, piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.
	Ciecze palne i substancje topiące się pod wpływem ciepła [np. benzyna, nafta i jej pochodne, alkohol, aceton, eter, oleje, lakiery, tłuszcze, parafina, stearyna, pak, naftalen, smoła ulegają zapaleniu, gdy – pod wpływem parowania – utworzy się nad górną warstwą cieczy mieszanina par z powietrzem. Dalszy proces palenia przebiega już samorzutnie, ponieważ mieszanina par z powietrzem, paląc się, nagrzewa ciecz i powoduje jej parowanie. Pożar cieczy palnych w wyniku parowania i łączenia się z powietrzem może spowodować powstanie mieszaniny wybuchowej. Niebezpieczne jest zarówno wyciekanie palącego się płynu, jak i płynu jeszcze się niepalącego. W każdej chwili bowiem ogień może go zapalić, powodując rozprzestrzenianie się pożaru.	Piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.
	Spalanie gazów (np. metanu, acetyleny, propanu, wodoru, gazu miejskiego) odbywa się w warstwie stykania się strumienia gazu z powietrzem. Mieszanina gazu palnego z powietrzem lub, w odpowiedniej proporcji w przedziale powyżej dolnej i poniżej górnej granicy wybuchowości, z innymi gazami, ulega łatwemu zapaleniu od najmniejszego źródła ciepła, nawet od iskry, lub żaru papierosa. Gazy palne stanowią duże niebezpieczeństwo szczególnie wtedy, gdy wymieszają się z powietrzem i zostaną podpalone w pomieszczeniu zamkniętym. Wybuch mieszaniny gazowo-powietrznej może dokonać poważnych zniszczeń w budynku, a nawet jego okolicach.	Proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.
	Metale (np. lit, sód, potas, glin i ich stopy), w zależności od składu chemicznego, podczas palenia zużywają tlen z powietrza albo – jako mieszaniny mające w swym składzie utleniacze – spalają się bez dostępu do powietrza [np. termit (pirotechnika), elektron (stop magnezu)]. Metale te oraz mieszanki ciekłe, przeważnie pochodne ropy naftowej [np. napalm, pirożel], są trudne do ugaszenia. Z tego powodu armie stosują je jako środki zapalające, wywołujące pożary punktowe lub przestrzenne.	Proszek gaśniczy.
	Pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kulinarnych. Wyróżnienie tej klasy wynikało z tego, że tłuszcze spożywcze w czasie ich użytkowania (np. smażenie) mają wysoką temperaturę, co utrudnia ich gaszenie, gdy są w większej ilości (np. urządzenia kuchenne stosowane w restauracjach), ponieważ po ich ugaszeniu mogą znów zacząć się palić, gdy znów dotrze do nich tlen z powietrza. Niebezpieczeństwo pożarów tej grupy wynika również z tego, że przy próbie ugaszenia takiego pożaru wodą może nastąpić wyrzut palącego się tłuszczu, co gwałtownie może powiększyć strefę spalania.	Piana gaśnicza,

Fazy rozwoju pożaru

1. Faza I charakteryzuje się rozszerzaniem ognia od źródła zapalenia, w tej fazie następuje gwałtowny wzrost temperatury. Pożar jest w tej fazie kontrolowany przez ilość paliwa.
2. Faza II pożar osiąga pełny rozwój przez objęcie płomieniem całego pomieszczenia lub przez wnikięcie w głąb materiału palnego. Podczas przejścia pożaru do tej fazy może nastąpić rozgorzenie lub wsteczny ciąg płomienia. Następuje gwałtowny wzrost temperatury do ok. 800-1200 °C w górnej strefie gazów pożarowych. Pożar jest kontrolowany przez wentylację.
3. Faza III następuje dopalanie się resztek materiału palnego, w fazie tej temperatura stopniowo zaczyna spadać
4. Faza IV jest to faza, w której następuje stygnięcie pogorzeliska, a temperatura osiąga wartość sprzed zapalenia.

Najbardziej znanymi metodami walki z pożarem jest użycie środków gaśniczych. Do powszechnie stosowanych środków gaśniczych zaliczamy: wodę, pianę, piasek, gazy i proszki.



2.2. Rodzaje środków gaśniczych

Woda: absorbuje z palącego się ciała duże ilości ciepła tym samym uniemożliwiając dalsze palenie się. W zetknięciu z pożarem z wody wytwarza się para wodna, która wypiera tlen z ogniska pożaru, hamując cały proces palenia się. W przypadku pożaru palnych cieczy mieszających się z wodą (np. etanolu) działa ona poprzez rozcieńczanie palnej cieczy, która w końcu gaśnie, gdy jej stężenie w roztworze znacznie spadnie.

Nie może być użyta do gaszenia:

- a. ciał reagujących chemicznie z wodą (np. karbid) – co powoduje zwiększenie pożaru,
- b. ciał żarzących o bardzo wysokiej temperaturze żaru (groźba rozkładu wody na wodór i tlen),
- c. płynów łatwopalnych lżejszych od wody (powoduje rozbryzg palącej się cieczy),
- d. urządzeń elektrycznych pod napięciem (przewodzi prąd i może spowodować porażenie).

Piana gaśnicza: jej działanie gaśnicze polega na odizolowaniu dostępu tlenu do powierzchni palącego się materiału oraz ma działanie chłodzące (obniża temperaturę).

Nie może być użyta do gaszenia :

1. ciał reagujących chemicznie z wodą (np. karbid) – co powoduje zwiększenie pożaru.

2. ciał żarzących o bardzo wysokiej temperaturze żaru (groźba rozkładu wody na wodór i tlen).
3. urządzeń elektrycznych pod napięciem (przewodzi prąd i może spowodować porażenie).

Ograniczenia te wynikają z zawartości wody w składzie piany.

W przypadku pożaru cieczy rozpuszczalnych w wodzie (np. etanolu) stosowanie piany wymaga użycia specjalnych środków pianotwórczych zapobiegających niszczeniu piany przez ciecz. Piany utworzone z użyciem tych środków doskonale nadają się do gaszenia pożarów innych cieczy (np. benzyny), ale są w tym celu rzadko stosowane z uwagi na bardzo wysoką cenę takich środków (w porównaniu z typowymi środkami).

Proszki gaśnicze : niepalne związki węglanowe lub fosforanowe, mają za zadanie odizolować płonące ciała od dostępu tlenu. Dodatkowo mogą wydzielać dwutlenek węgla mający właściwości tłumiące ogień.

Nie mogą być użyte do gaszenia precyzyjnych urządzeń mechanicznych w ruchu (mogą powodować ich mechaniczne zatarcie).

Dwutlenek węgla i inne gazy gaśnicze: ich rola polega na odizolowaniu palącego się materiału od powietrza oraz obniżeniu temperatury.

Dwutlenek węgla jest uniwersalnym i skutecznym środkiem gaśniczym:

1. nie przewodzi prądu,
2. nie reaguje z palącymi się materiałami,
3. skutecznie izoluje od powietrza (większy ciężar właściwy niż powietrze),
4. nie niszczy urządzeń mechanicznych w ruchu.

Wadą jest duży ciężar gaśnicy oraz (w przypadku dwutlenku węgla jego dość niska temperatura krytyczna i przez to wrażliwość na podwyższoną temperaturę otoczenia gaśnicy).

Piasek: jego działanie polega na odcinaniu dostępu tlenu do palącego się materiału, użycie piasku zapobiega rozbryzgom.

Nie może być użyty do gaszenia:

1. płynów łatwopalnych lżejszych od wody (tonie w palącej się cieczy),
2. precyzyjnych urządzeń mechanicznych (powoduje ich mechaniczne uszkodzenie),
3. urządzeń elektrycznych pod napięciem.

Gaszenie pożarów metali (klasa D): Podstawowym środkiem gaśniczym jest tutaj chlorek sodu, który przy zetknięciu się z płonącym metalem zaczyna się topić i wytwarza wokół niego warstwę, która odcina dostęp tlenu i przez to metal gaśnie (w przypadku mieszanin metali z utleniaczem warstwa stopionej soli izoluje płonący metal od otoczenia z palnymi materiałami). Nieco mniej skuteczne (z powodu wyższej temperatury topnienia i przez to wytwarzania mniej szczelnej warstwy, bo ziarna się nie topią), ale też czasem stosowane, są grafit i piasek. W przypadku pożaru litu stosowana jest także sproszkowana miedź, która działa podobnie do soli. Przyjmuje się, że gdy dojdzie do pożaru niewielkiej ilości mieszaniny metalu z utleniaczem (np. termit) i dysponuje się dużą ilością ciekłego azotu lub gorzej dwutlenku węgla (np. w laboratorium), można ten metal gasić tą cieczą poprzez zalewanie go (uważając na rozpryskiwanie się metalu), aby obniżyć jego temperaturę poniżej temperatury zapłonu – jednakże działanie takie bardzo często może zakończyć się niepowodzeniem, ponieważ gaz powstały wskutek odparowania cieczy tworzy warstwę izolacyjną utrudniającą oziębianie materiału palnego. W miejscach, gdzie są przechowywane duże ilości palnych metali, powinny być zainstalowane automatyczne instalacje gaśnicze z odpowiednim środkiem (sól, miedź) oraz

przygotowane w pobliżu zbiorniki z tym samym środkiem dla użytku przybyłych strażaków (nie należy zastępczo stosować soli kuchennej dostępnej w handlu, ponieważ ona zawiera rozmaite dodatki – np. jod, środki przeciwzbrylające etc. – które mogą zaburzać proces gaszenia). Osoby gaszące pożar większej ilości palnego metalu mogą to robić tylko w ubraniach żaroodpornych i aparatach tlenowych (płonące metale mogą wytwarzać trujące gazy).

Gaszenie pożarów tłuszczu spożywczych (klasa F): W przypadku pożarów pierwotnie zimnych substancji tego typu np. w magazynach gaszenie jest identyczne jak typowych pożarów klasy B. W przypadku pożarów małej ilości gorącego tłuszczu (typowa kuchnia domowa) wystarczy zwykła gaśnica B, BC, ABC. Natomiast ważne różnice dotyczą gaszenia takich pożarów w restauracjach, cukierniach etc., kiedy zapali się duża ilość rozgrzanego (np. przy smażeniu) tłuszczu. W takiej sytuacji użycie tego typu gaśnicy może być nieskuteczne, ponieważ po ugaszeniu tłuszczu, może się on znów zapalić, kiedy z powrotem dotrze doń tlen. Należy wtedy stosować specjalne gaśnice klasy F zawierające przeważnie roztwór octanu potasu. Roztwór ten na powierzchni gorącego tłuszczu tworzy trwałą i odporną na temperaturę warstwę odcinającą dostęp tlenu, dzięki czemu tłuszcz nie może się znów zapalić i może ostygnąć.

2.3. Rodzaje urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic

2.3.1. Gaśnice



Sposoby obsługi i zasady bezpiecznego użycia gaśnic zastosowanych w obiekcie

W obiekcie zastosowano gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego w gaśnicy 6 kg. oraz gaśnice śniegowe 5 kg.

Obsługa gaśnicy i zasady jej bezpiecznego użycia w obiekcie są kluczowe, by zapewnić skuteczne gaszenie pożaru i bezpieczeństwo użytkowników. Oto szczegółowe informacje dotyczące sposobów obsługi i zasad bezpiecznego użycia gaśnic:

Rodzaje gaśnic i ich zastosowanie

Gaśnice są dostosowane do różnych typów pożarów. W obiektach, w zależności od rodzaju działalności, powinny być zainstalowane odpowiednie gaśnice, m.in.:

- Gaśnice proszkowe – uniwersalne, do pożarów materiałów stałych (A), cieczy (B), gazów (C),
- Gaśnice CO₂ – przeznaczone do gaszenia pożarów urządzeń elektrycznych (E) oraz cieczy łatwopalnych (B),
- Gaśnice wodne – do pożarów materiałów stałych (A),
- Gaśnice pianowe – do pożarów cieczy łatwopalnych (B),
- Gaśnice na metale – specjalistyczne do pożarów metali (D).

Zasady bezpiecznego użycia gaśnicy

Aby skutecznie i bezpiecznie używać gaśnicy, należy przestrzegać kilku kluczowych zasad:

a) Sprawdzenie stanu gaśnicy

- Regularna kontrola: Przed użyciem upewnij się, że gaśnica jest sprawna. Gaśnice powinny być regularnie serwisowane i kontrolowane przez uprawnionych specjalistów,
- Wskaźnik ciśnienia: Gaśnica powinna mieć odpowiednie ciśnienie, co sprawdza się za pomocą wskaźnika na manometrze (w przypadku gaśnic ciśnieniowych),
- Wykonanie testu: Sprawdzenie daty ważności i uszkodzeń mechanicznych (np. wgnieceń, pęknięć).

b) Właściwa lokalizacja gaśnicy

- Dostępność: Gaśnice w obiekcie powinny być łatwo dostępne, widoczne i odpowiednio oznaczone (znakiem gaśnicy). Powinny być zamocowane na odpowiedniej wysokości, aby użytkownik mógł je łatwo dosięgnąć,
- Oznaczenie: Wskazówki dotyczące używania gaśnicy powinny być jasno widoczne i zrozumiałe dla wszystkich pracowników i użytkowników obiektu.

Specjalne zasady użycia różnych typów gaśnic

- Gaśnice proszkowe: Skuteczne w gaszeniu pożarów ciał stałych, cieczy i gazów, ale należy unikać ich stosowania w zamkniętych pomieszczeniach, ponieważ proszek może zasłaniać widoczność i powodować podrażnienia dróg oddechowych,
- Gaśnice CO₂: Stosowane głównie do pożarów urządzeń elektrycznych, ale należy zachować ostrożność, ponieważ dwutlenek węgla w dużych ilościach może powodować niedotlenienie w zamkniętych pomieszczeniach,
- Gaśnice wodne: Zastosowanie tylko do pożarów materiałów stałych (A). W przypadku pożaru urządzeń elektrycznych, nie wolno ich używać, ponieważ mogą spowodować porażenie prądem,
- Gaśnice pianowe: Przeznaczenie: Gaśnice pianowe służą do gaszenia pożarów cieczy łatwopalnych (klasa B), takich jak benzyna, oleje, rozpuszczalniki, oraz pożarów materiałów stałych (klasa A). Zasady użycia: Pożary cieczy łatwopalnych: Gaśnice pianowe tworzą na powierzchni cieczy warstwę piany, która odcina dopływ tlenu, co skutkuje wygaszeniem ognia.

Przechowywanie i konserwacja gaśnic

- Regularne przeglądy: Gaśnice powinny być regularnie sprawdzane pod kątem daty ważności, ciśnienia, oraz stanu technicznego.
- Serwisowanie: Gaśnice należy poddawać corocznym przeglądom przez specjalistyczne firmy, które również wykonują ewentualne napełnianie i konserwację.

Postępowanie po użyciu gaśnicy

- Zgłoszenie zużycia: Po użyciu gaśnicy należy zgłosić jej stan, aby została ponownie naładowana lub wymieniona.



Gaśnica proszkowa 6kg. GP-6x ABC

DANE TECHNICZNE	ABC
Skuteczność gaszenia	55A 233B C
Masa środka gaśniczego (dm ³)	6,0
Czynnik roboczy	N ₂
Czas działania (s)	min. 15
Ciśnienie robocze (bar)	15
Zakres temperatur stosowania (°C)	-30 do +60
Masa całkowita (kg)	9,3
Maks. napięcie gaszonego urząd.	1000 V, 245 000 V

Zaprojektowana dla zabezpieczenia obiektów użyteczności publicznej. Pomieszczeń biurowych, produkcyjnych, magazynów, garaży, a także domów i mieszkań prywatnych. Doskonale sprawdza się w transporcie samochodowym, kolejowym i wodnym. Znajdzie również zastosowanie jako gaśnica do kotłowni lub garażu.



Gaśnica śniegowa 5 kg. GS-5x B

DANE TECHNICZNE	ABC
Skuteczność gaszenia:	89B
Masa środka gaśniczego (kg)	5
Rodzaj środka gaśniczego	CO ₂
Minimalny czas działania (s)	9
Ciśnienie próbne zbiornika (MPa)	315
Masa całkowita (kg)	14
Zakres temperatur stosowania (°C)	-30 do +60
Maks. napięcie gaszonego urząd.	1000 V,

Znajduje szczególne zastosowanie w lakierniach, energetyce, halach przemysłowych oraz wszędzie tam gdzie użycie proszków gaśniczych jest niewskazane ze względu na występowanie urządzeń wrażliwych na pyły i zabrudzenia. Gaśnica nie pozostawia śladów po użyciu środka gaśniczego.

Czas działania gaśnic jest bardzo krótki i zgodnie z wymogami Polskich Norm waha się od 6 do 15 sekund. Dlatego przystępując do gaszenia pożaru przy pomocy gaśnicy trzeba mieć to na uwadze i odpowiednio zaplanować swoje działania. Gasząc pożar przy pomocy gaśnicy należy przestrzegać następujących zasad:

1. Sprawdzić na etykiecie, czy gaśnica, której mamy zamiar użyć, nadaje się do gaszenia pożarów grupy, z którą mamy do czynienia.
2. Wyciągnąć zawleczkę zabezpieczającą zawór uruchamiający gaśnicę.



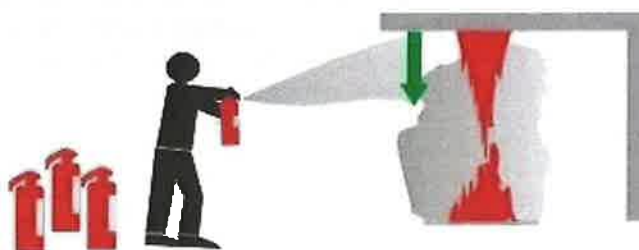
2. Podchodzić do źródła ognia zgodnie z kierunkiem ruchu powietrza (wiatru, przeciągu, itp.), tak aby ogień i dym nie utrudniały działań i nie stanowiły zagrożenia.



3. Gaszenie materiałów palących się na płaskiej powierzchni zaczynać od najbliższego brzegu i kierować strumień środka gaśniczego od siebie.



4. Ciała stałe gasić kierując strumień środka gaśniczego na płomień od dołu, a nie od góry.
5. Ciecze i gazy gasić z góry w dół.
6. Materiały kapiące i spływające po ścianie gasić od góry do dołu.



7. Palące się pionowe powierzchnie (np. ścianę), gasić od dołu do góry.



8. Zapewnić wystarczającą ilość gaśnic – optymalne jest, aby zawsze kilka pełnych gaśnic czekało w zapasie.



9. Mając do dyspozycji większą ilość gaśnic i ratowników, wskazane jest jednoczesne uruchomienie kilku gaśnic, a nie każdej oddzielnie.



10. Ze względu na bezpieczeństwo wskazane jest, aby działania gaśnicze prowadzić co najmniej w dwuosobowych zespołach.

11. Dozoruj pogorzelisko – zawsze istnieje możliwość powtórного zapalenia się ognia.



12. Nie gasić urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem przy pomocy gaśnic wodnych.
13. Gasząc przy pomocy gaśnicy urządzenia elektryczne, zawsze zachowuj bezpieczną odległość 1m dyszy wylotowej gaśnicy od urządzenia.
14. Nie gasić ludzi gaśnicami śniegowymi, ponieważ mogą one powodować lokalne obniżenie temperatury nawet do -78 °C.

Zasady bezpiecznego użycia gaśnicy

Bezpieczne użycie gaśnicy jest kluczowe, aby skutecznie i bez ryzyka opanować pożar. Oto zasady, których należy przestrzegać przy korzystaniu z gaśnicy:

1. Zidentyfikowanie rodzaju pożaru:

- Przed użyciem gaśnicy, upewnij się, że masz odpowiednią gaśnicę do rodzaju pożaru (np. pożar materiałów stałych, cieczy, gazów, urządzeń elektrycznych),
- Odpowiednią gaśnicę oznacza się literami A, B, C, D lub E, w zależności od materiału palnego.

2. Sprawdzenie stanu gaśnicy:

- Upewnij się, że gaśnica jest pełna, nie ma uszkodzeń, a ciśnienie jest w odpowiednim zakresie (sprawdzając wskaźnik ciśnienia),
- Gaśnice należy regularnie serwisować i sprawdzać, czy nie są przeterminowane.

3. Zachowanie ostrożności i ocena sytuacji:

- Upewnij się, że pożar jest niewielki i w pełni możliwy do opanowania,
- Jeżeli ogień jest zbyt duży, natychmiast wezwij straż pożarną i spróbuj ewakuować się z budynku.

4. Prawidłowy sposób użycia gaśnicy (metoda P.A.S.):

- P** (Pull – wyciągnij) – Wyciągnij zawleczkę lub zamek zabezpieczający na uchwycie gaśnicy,
- A** (Aim – celuj) – Skieruj dyszę gaśnicy w podstawę ognia (nie w płomień),
- S** (Squeeze – naciśnij) – Naciśnij uchwyt, aby uwolnić substancję gaśniczą,
- S** (Sweep – machaj) – Przemieszczaj strumień gaśniczy w lewo i w prawo, aby równomiernie ugasić ogień.

5. Użycie gaśnicy przy pożarze elektrycznym:

- W przypadku pożaru urządzeń elektrycznych wyłącz prąd przed użyciem gaśnicy, o ile to możliwe. Używaj tylko gaśnic przeznaczonych do gaszenia pożarów urządzeń elektrycznych (np. gaśnice typu CO₂).

6. Utrzymywanie odpowiedniej odległości:

- Utrzymuj odległość około 1-2 metrów od ognia (w zależności od typu gaśnicy).

7. Ewakuacja po użyciu gaśnicy:

- Po użyciu gaśnicy, jeżeli ogień nie został całkowicie opanowany, natychmiast opuść miejsce i wezwij służby ratunkowe,
- Pamiętaj, aby nie wracać do pomieszczenia z pożarem, jeśli sytuacja jest niepewna.

Bezpieczne używanie gaśnicy wymaga pewnej wiedzy i opanowania, a także gotowości do szybkiej reakcji w razie zagrożenia.

Sposoby gaszenia pożarów przy pomocy gaśnic

ŹLE

DOBRCZE



Do pożaru należy zbliżyć się i zaatakować ogień zgodnie z kierunkiem wiatru (wiatr w plecy).



Pożary ciał stałych gasić należy od najbliższego brzegu płonącej powierzchni. Strumień środka gaśniczego skierować trzeba na źródło ognia – palący materiał. Nie gasić płomieni!



Pożary cieczy palnych, wyciekających cieczy lub gazów gasić należy od kierując strumień środka gaśniczego od góry do dołu.



Mając do dyspozycji większą ilość gaśnic, do gaszenia pożaru należy zastosować wszystkie jednocześnie.



Po ugaszeniu pożaru należy zabezpieczyć pogorzelisko, aby nie doszło do powtórznego zapłonu.



Gaśnice po ich użyciu należy oddać do napełnienia lub wymienić na nowe. Nie wolno zawieszать rozładowanych gaśnic (brak środka gaśniczego)



Budowa i zastosowanie gaśnic

DOBÓR GAŚNIC W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU PALĄCEGO SIĘ MATERIAŁU

Podstawowym elementem doboru gaśnicy jest identyfikacja materiałów palnych, które występują w miejscu przewidzianym do ochrony urządzeniem gaśniczym. Określone materiały palne klasyfikujemy do grup pożarów opisanych obok. Na podstawie tej klasyfikacji dobieramy odpowiedni rodzaj gaśnicy zapewniający skuteczność gaszenia danej grupy pożarów.

OZNACZENIE



Na etykiecie każdej gaśnicy znajdują się piktogramy przedstawiające grupy pożarów, do których dana gaśnica jest przeznaczona.

GRUPY POŻARÓW



A - pożary materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli, np. węgiel, drewno, papier, słoma.



B - pożary cieczy i materiałów stałych topiących się w skutek ciepła wytwarzającego się przy pożarze, np. benzyna, lakiery, parafina, smoła.



C - pożary gazów, np. metan, acetylen, propan, butan, wodór.



D - pożary metali, np. magnez, aluminium, sód, uran.



F - pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.

CHARAKTERYSTYKA GAŚNICY TYPU „X”



W gaśnicy typu X* środek gaśniczy zgromadzony jest w głównym stalowym zbiorniku gaśnicy pod stałym ciśnieniem gazu pędnego. Cechą charakterystyczną gaśnic typu Z* są manometry umieszczone przy zaworze gaśnicy, określające ciśnienie w gaśnicy. Sprawne gaśnice muszą mieć wskazania manometru w zielonym polu.

SPOSÓB URUCHOMIENIA GAŚNICY „TYPU X”



1. Weź gaśnicę z wyznaczonego miejsca



2. Wyjmij zawleczkę znajdującą się przy dźwigni



3. Uruchom gaśnicę poprzez wciśnięcie dźwigni



4. Skieruj środek gaśnicy na źródło ognia

Podstawowe zasady rozmieszczania gaśnic

Każdy budynek użyteczności publicznej, budynek produkcyjny, magazynowy, inwentarski oraz plac składowy powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic, lub w gaśnice przewoźne*. Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami** ilość gaśnic zależy od

* inaczej: agregaty gaśnicze.

**§ 28 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.).

kategorii podziału budynku ze względu na jego przeznaczenie (ZL, PM, IN)*** oraz powierzchni i obciążenia ogniowego (wartości cieplnej średniej ilości materiałów palnych zgromadzonych na 1 m² powierzchni).

Przepisy te stanowią że **jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³)****** **zawartego w gaśnicach**, powinna przypadać (z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych):

- a. na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym,
 - zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V,
 - produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m²,
 - zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem,
- b. na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej niewymienionej z pkt. a z wyjątkiem zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Z obowiązku wyposażania w gaśnice wyłączone są budynki kwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, to znaczy budynki mieszkalne jedno i wielorodzinne.

Przy ustalaniu rodzaju sprzętu należy uwzględnić rodzaj materiałów palnych występujących w rozpatrywanej strefie i stosować:

- a. tam, gdzie występują materiały palne stałe (papier, drewno, tkaniny itp.), gaśnice płynowe lub proszkowe ze środkiem gaśniczym przeznaczonym do gaszenia pożarów grupy A (AB, lub ABC),
- b. tam, gdzie występują materiały palne płynne lub topiące się pod wpływem temperatury (benzyna, rozpuszczalniki, smoła, parafina itp.), gaśnice śniegowe, płynowe lub proszkowe ze środkiem gaśniczym przeznaczonym do gaszenia pożarów grupy B (AB, BC, lub ABC),

Rodzaj środka gaśniczego (przeznaczenia do jakich grup pożarów gaśnica jest dostosowana) opisany jest na jej etykiecie w postaci wymienionych wcześniej dużych liter alfabetu oraz czytelnych, łatwych do zrozumienia piktogramów.

Na etykiecie znajduje się też informacja, o tym, czy sprzętu można używać do gaszenia urządzeń będących pod napięciem elektrycznym, oraz krótka instrukcja obsługi.

Przy rozmieszczaniu gaśnic w budynku należy stosować następujące zasady:

- a. gaśnice powinny być rozmieszczane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, np. przy wejściach do budynków, na korytarzach, klatkach schodowych, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz itp.,
- b. gaśnice należy rozmieszczać w miejscach nienarażających ich na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki, miejsca silnie nasłonecznione),

***ZL budynki użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego i inne mieszkalne lub ich części stanowiące odrębną strefę pożarową charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi – rozróżnia się pięć kategorii ZL,

PM budynki produkcyjne i magazynowe lub ich części stanowiące odrębną strefę pożarową,

IN budynki inwentarskie (służące do hodowli inwentarza) lub ich części stanowiące odrębną strefę pożarową.

**** oznacza to, że obecnie podstawą obliczenia nie jest ilość sztuk gaśnic, ale masa (lub objętość) zawartego w nich środka gaśniczego zgromadzonego na chronionej powierzchni, mierzona w jednostkach równych 2 kg lub 3 dm³. Sama ilość gaśnic, uzależniona jest od warunków dostępu do nich (patrz: kryterium odległości).

- c. w obiektach wielokondygnacyjnych gaśnice należy umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji (o ile pozwalają na to warunki techniczne),
- d. miejsce, w którym znajdują się gaśnice (oraz inny sprzęt służący do walki z ogniem) powinno być oznakowane zgodnie z obowiązującą Polską Normą.

Ponadto do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 metr, a odległość dojścia do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 metrów.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne

1. Podstawa prawna

Przeglądy techniczne i konserwacja gaśnic w Polsce są regulowane m.in. przez:

- a. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- b. Normę PN-EN 3-7 dotyczącą gaśnic przenośnych,
- c. Normę PN-EN 1866 w przypadku gaśnic przewoźnych.

2. Rodzaje działań serwisowych

a) Przegląd techniczny gaśnic:

- a. Przegląd powinien być wykonywany co najmniej raz w roku przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- b. W trakcie przeglądu sprawdzane są:
 - o Stan zewnętrzny gaśnicy (np. korozja, uszkodzenia mechaniczne),
 - o Czytelność i kompletność oznaczeń (etykiety, instrukcje obsługi),
 - o Ciśnienie w zbiorniku (dla gaśnic z manometrem),
 - o Mechanizmy wyzwalające (np. zawory, węże, dysze),
 - o Data ważności środka gaśniczego.

b) Konserwacja gaśnic:

- a. Polega na dokładniejszym sprawdzeniu działania gaśnicy oraz wymianie elementów eksploatacyjnych lub środka gaśniczego, jeśli jest to konieczne.
- b. Typowe czynności konserwacyjne:
 - o Wymiana uszczelek, zaworów, czy wkładów środka gaśniczego,
 - o Sprawdzenie mechanizmów uruchamiających,
 - o Oczyszczanie elementów zewnętrznych i wewnętrznych.

c) Legalizacja i badania techniczne:

- W przypadku gaśnic śniegowych, np. ciśnieniowych, wymagana jest legalizacja zbiornika, która obejmuje badanie szczelności i wytrzymałości.

3. Częstotliwość przeglądów i konserwacji

- a. Przegląd roczny: Wszystkie gaśnice powinny być kontrolowane co 12 miesięcy.
- b. Konserwacja co 5 lat: Zaleca się przeprowadzenie pełnej konserwacji i wymiany środka gaśniczego lub nabicia nowego.
- c. Legalizacja zbiornika (gaśnica śniegowa): wymagane co 10 lat lub zgodnie z wytycznymi UDT.

4. Kto może wykonywać przeglądy i konserwację?

- Przeglądy i konserwację gaśnic mogą wykonywać wyłącznie osoby z odpowiednimi kwalifikacjami, potwierdzonymi certyfikatem wydanym przez jednostki uprawnione do prowadzenia szkoleń z zakresu obsługi i konserwacji urządzeń przeciwpożarowych.

5. Znaczenie regularnych przeglądów

- Regularne przeglądy zapewniają:
 - o Gotowość do użycia w sytuacji awaryjnej.

- o Zgodność z przepisami prawnymi, co może być istotne podczas kontroli.
- o Minimalizację ryzyka awarii sprzętu, co mogłoby zagrażać życiu i mieniu.

6. Dokumentacja

Po przeprowadzeniu przeglądu lub konserwacji należy sporządzić odpowiedni protokół, w którym znajdują się:

- a. Data i zakres wykonanych prac.
- b. Dane osoby przeprowadzającej przegląd.
- c. Ewentualne uwagi dotyczące stanu technicznego gaśnicy.

2.3.2. Hydranty



Zasady konserwacji hydrantów.

Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa spełnia podstawową rolę w doprowadzeniu wody gaśniczej do miejsc powstania pożaru. Jest ona wyposażona w system odpowiednio rozmieszczonych hydrantów wewnętrznych lub zaworów hydrantowych, umożliwiających podłączenie węża z prądownicą i pobieranie wody do celów gaśniczych. Hydranty wewnętrzne wykorzystywane są głównie do gaszenia pożarów będących w zarodku lub w pierwszej fazie rozwoju. Skuteczność prowadzenia akcji ratowniczych zależy głównie od ich parametrów hydraulicznych: **ciśnienia na zaworze hydrantowym oraz wydajności nominalnej**.

Wymagania, co do wielkości tych parametrów określają następujące przepisy:

- a. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j.),
- b. PN-EN 671-1 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzem półsztywnym,
- c. PN-EN 671-2 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzem płasko składanym,
- d. PN-EN 671-3 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzem płasko składanym.

W celu stwierdzenia prawidłowości działania hydrantów wewnętrznych niezbędna jest okresowa kontrola tych parametrów (**ciśnienia na zaworze hydrantowym oraz wydajności nominalnej**). Konserwacji hydrantów wewnętrznych powinny dokonywać kompetentne osoby, posiadające niezbędną wiedzę i doświadczenie w tym zakresie. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, o których mowa poniżej powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z procedurami określonymi przez producentów hydrantów, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Hydranty wewnętrzne powinny być poddawane regularnym kontrolom w odstępach czasu zależnych od warunków otoczenia oraz zagrożenia pożarowego. Celem kontroli hydrantów wewnętrznych jest upewnienie się, że hydranty i wyposażenie:

- są na swoim miejscu
- są niezastawione, widoczne, mają czytelne oznakowanie i instrukcję
- nie mają widocznych uszkodzeń, korozji lub wycieków

W trakcie konserwacji hydrantu wewnętrznego wąż powinien być całkowicie rozwinięty, a hydrant poddany ciśnieniu.

Należy sprawdzić czy:

- a. urządzenia są niezastawione, nieuszkodzone, elementy nie są skorodowane, nie ma przecieków,
- b. instrukcja obsługi jest czysta i czytelna,
- c. miejsce umieszczenia jest oznakowane,
- d. mocowania do ściany są odpowiednie, nie są obruszone i trzymają pewnie,
- e. wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie wskaźnika wypływu oraz miernika ciśnienia),
- f. miernik ciśnienia, (jeżeli jest zastosowany), pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym,
- g. wąż na całej długości nie wykazuje uszkodzeń, zniekształceń, zużycia czy pęknięć. Jeżeli wąż wykazuje jakieś uszkodzenia, powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze,
- h. zaciski lub taśmowanie węża jest prawidłowe i właściwie zaciśnięte,
- i. bęben węża obraca się lekko w obu kierunkach,
- j. dla bębnow z wahliwym zamocowaniem sprawdzić czy oś obraca się łatwo i czy bęben obraca się o 180^o,
- k. przy bębnach ręcznych sprawdzić czy zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo,
- l. przy bębnach automatycznych sprawdzić pracę zaworu automatycznego oraz sprawdzić właściwą pracę serwisowego zaworu odcinającego,
- m. sprawdzić stan przewodów zasilających w wodę (rurociągów), szczególną uwagę zwrócić na odcinki elastyczne czy nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia,
- n. jeżeli jest skrzynka hydrantowa (obudowa), sprawdzić czy nie jest uszkodzona i czy drzwiczki łatwo się zamykają,
- o. sprawdzić czy prądownica jest właściwego typu i czy prawidłowo pracuje,
- p. sprawdzić pracę prowadnic węża, upewnić się, że są właściwie i pewnie zamocowane,
- q. pozostawić hydranty i instalację w stanie gotowym do natychmiastowego użycia.

Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, zawór hydrantowy lub hydrant powinien być oznakowany "USZKODZONY" i kompetentna osoba powinna powiadomić o tym użytkownika/właściciela.

2.3.3. Węże hydrantowe



Próba ciśnieniowa węży hydrantowych jest kluczowym elementem utrzymania sprawności instalacji przeciwpożarowej. Regularne testowanie węży hydrantowych pozwala na wykrycie wszelkich uszkodzeń, które mogłyby wpływać na ich działanie w sytuacjach awaryjnych, takich jak pożar.

Zasady przeprowadzania próby ciśnieniowej węży hydrantowych:

1. Częstotliwość Przeprowadzania Prób:

- **Próba początkowa:** Nowo zainstalowane węże hydrantowe powinny być przetestowane przed oddaniem instalacji do użytku,
- **Regularne testy:** Przynajmniej raz na 5 lat każdy wąż hydrantowy powinien zostać poddany próbie ciśnieniowej. Częstotliwość prób może być zwiększona w zależności od warunków pracy węża i zaleceń producenta.

2. Wymagania Dotyczące Próby:

- **Maksymalne ciśnienie robocze:** Węże powinny być testowane na maksymalne ciśnienie robocze instalacji wodociągowej, do której są podłączone. Jest to ciśnienie, przy którym wąż musi utrzymać szczelność bez żadnych wycieków lub uszkodzeń,
- **Czas trwania próby:** Próba ciśnieniowa powinna trwać co najmniej 5 minut, podczas których wąż jest poddany odpowiedniemu ciśnieniu,
- **Środki ostrożności:** Pracownicy przeprowadzający próbę powinni zachować szczególną ostrożność i korzystać z odpowiedniego wyposażenia ochronnego, aby uniknąć obrażeń w przypadku awarii węża pod ciśnieniem.

3. Etapy Przeprowadzania Próby:

- **Przygotowanie:** Przed próbą należy sprawdzić wąż pod kątem widocznych uszkodzeń (np. pęknięcia, przetarcia). Wąż należy odpowiednio rozwinąć i podłączyć do urządzenia testowego,
- **Napełnianie:** Wąż należy napełnić wodą, aby usunąć z niego powietrze, co pozwala na równomierne rozłożenie ciśnienia podczas testu,
- **Zwiększanie ciśnienia:** Po napełnieniu węża wodą, ciśnienie należy stopniowo zwiększać do wymaganego poziomu testowego,
- **Monitorowanie:** Podczas próby, należy monitorować wąż na całej jego długości, aby wykryć jakiegokolwiek oznaki nieszczelności, wycieków lub innych problemów,
- **Zakończenie próby:** Po zakończeniu próby ciśnieniowej, ciśnienie w wężu należy stopniowo obniżyć, a wąż dokładnie osuszyć przed ponownym zwinięciem i przechowywaniem.

4. Ocena Wyników Próby:

- **Wąż pozytywny:** Jeżeli wąż wytrzymał próbę ciśnieniową bez żadnych wycieków, pęknięć lub innych uszkodzeń, uznaje się go za sprawny i gotowy do użycia,
- **Wąż negatywny:** W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń, wąż należy wycofać z użytku i poddać naprawie lub wymienić na nowy.

5. Dokumentacja:

- Wyniki próby ciśnieniowej powinny być dokładnie dokumentowane. Dokumentacja powinna zawierać datę próby, maksymalne ciśnienie testowe, czas trwania testu, oraz informacje o stanie węża po próbie,
- Protokoły z prób ciśnieniowych należy przechowywać w celu okazania ich podczas kontroli przez odpowiednie organy.

Znaczenie Regularnych Prób Ciśnieniowych

Regularne przeprowadzanie prób ciśnieniowych węży hydrantowych jest kluczowe dla zapewnienia, że instalacja przeciwpożarowa będzie działać prawidłowo w przypadku pożaru. Sprawne węże hydrantowe mogą znacząco wpłynąć na skuteczność działań ratowniczych, umożliwiając szybkie i efektywne gaszenie pożarów. Zaniechanie tych prób może prowadzić do awarii w krytycznych momentach, co może stanowić zagrożenie dla życia i mienia.

2.3.4. Koc gaśniczy



Koce gaśnicze, wykonane z tkaniny niepalnej, najczęściej włókna szklanego, są jednym z podstawowych narzędzi używanych do gaszenia pożarów w zarodku. Mają one powierzchnię od 2 do 3 m² i są przechowywane w futerałach, często zawieszanych na ścianach, co zapewnia szybki i łatwy dostęp w sytuacjach awaryjnych.

Zastosowanie Koca Gaśniczego:

- **Tłumienie Pożarów w Zarodku:** Koc gaśniczy służy do gaszenia małych pożarów, poprzez odcięcie dostępu tlenu do palącego się przedmiotu. Jest szczególnie skuteczny w gaszeniu pożarów tłuszczów kuchennych, odzieży, a także małych urządzeń elektronicznych.
- **Odcięcie Dopływu Powietrza:** Aby skutecznie ugasić pożar, należy całkowicie przykryć palący się przedmiot kocem, dbając o to, by odciąć dostęp powietrza, co zatrzymuje proces spalania.

Zasady użycia koca gaśniczego.

1. Oceń czy ognisko pożary może zostać ugasszone przy pomocy koca gaśniczego.
2. W przypadku pożaru urządzeń elektrycznych, odłącz źródło zasilania,
3. Zwróć uwagę czy urządzenie elektryczne nie zawiera baterii kondensatorów, które mogą stanowić zagrożenie również po odłączeniu zasilania sieciowego,
4. Wyciągnij koc gaśniczy za uchwyty z futerału.
5. Ustaw się jak najbliżej źródła ognia, tak aby ogień i dym nie leciały na ciebie.
6. Rozłóż koc i przykryj całkowicie palący się materiał.
7. Zarzewie ognia należy przykrywać od swojej strony, wykorzystując jednocześnie koc jako osłonę przed ogniem.
8. Źródło pożaru pozostaw przykryte kocem gaśniczym aż do całkowitego wystygnięcia.
9. Kocy gaśnicze można wykorzystać do gaszenia płonących ludzi.

Przegląd techniczny polega na sprawdzeniu go czy nie posiada uszkodzeń mechanicznych.

Zasady ratowania płonącego człowieka.

Człowiek, na którym pali się ubranie najczęściej w panice ucieka. Nie należy pozwolić na to, by poszkodowany biegał, gdyż ruch powietrza tylko bardziej podsyca płomienie. Jeśli zdarzy się, że jesteśmy świadkiem takiego zdarzenia, należy poszkodowanego, w miarę możliwości, przewrócić twarzą do ziemi. Zapobiegniemy w ten sposób bardzo groźnemu wchłonięciu ognia do płuc i poparzeniu dróg oddechowych. Nie można pozwolić mu stać, gdyż wiąże się to z niebezpieczeństwem wciągania do dróg oddechowych ognia i dymu, które zawsze unoszą się do góry.

Płonące na człowieku ubranie najlepiej ugasić, przykrywając je kocem gaśniczym.

Można do tego celu użyć innego grubego kawałka materiału wykonanego z włókien naturalnych (wełna, len, konopie, bawełna), np. płaszcza, narzuty, koca. Wtedy ogień nie będzie miał dopływu tlenu i zgaśnie. W ostateczności palącą się odzież można ugasić wodą.

Przy nakrywaniu człowieka, na którym pali się ubranie, należy koc lub inną płachtę materiału kłaść „od siebie”, przydeptując jej brzeg. Taki sposób nakrywania zabezpiecza przed oparzeniami osobę gaszącą. Następnie należy spod materiału usunąć powietrze (dociskając płachtę do ratowanego lub w nią zawijając). Nie należy przesuwac ofiary po ziemi, bo może to spowodować rozszerzenie się ognia na inne części ciała i powstanie dodatkowych niebezpiecznych obrażeń.

Nie wolno gasić palącej się odzieży na człowieku, machając nad nim kurtką lub czymś podobnym! Jeśli „pod ręką” mamy np. tylko kurtkę, odzież na poszkodowanym należy gasić, tłumiąc ogień i przesuwając kurtkę (bez podnoszenia) od głowy w kierunku nóg.



2.3.5. Drzwi przeciwpożarowe



Drzwi przeciwpożarowe odgrywają kluczową rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa pożarowego w budynkach, dlatego ich przeglądy i konserwacja są niezwykle ważne. Aby zapewnić ich prawidłowe funkcjonowanie, przeglądy oraz konserwacja powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną, czyli posiadającą odpowiednie kwalifikacje, wiedzę oraz doświadczenie w zakresie systemów ochrony przeciwpożarowej.

Kluczowe aspekty przeglądów i konserwacji drzwi przeciwpożarowych:

1. **Regularność Przeglądów:** Drzwi przeciwpożarowe powinny być regularnie kontrolowane, zazwyczaj co najmniej raz w roku, w zależności od wymogów prawnych oraz specyficznych warunków eksploatacji obiektu.
2. **Zakres Przeglądu:**
 - **Sprawdzenie Uszczeliek i Mechanizmów:** Kontrola stanu uszczeliek dymoszczelnych, zawiasów, samozamykaczy oraz innych mechanizmów, które mogą wpływać na prawidłowe działanie drzwi,
 - **Ocena Stanu Wizualnego:** Inspekcja drzwi pod kątem uszkodzeń mechanicznych, odkształceń, korozji oraz innych defektów mogących wpłynąć na ich funkcjonowanie,
 - **Testowanie Funkcjonalności:** Przeprowadzanie testów, które mają na celu sprawdzenie, czy drzwi automatycznie i całkowicie się zamykają, czy zapewniają odpowiednią szczelność oraz czy nie ma żadnych przeszkód w ich działaniu.
3. **Konserwacja:**
 - **Smarowanie Zawiasów i Mechanizmów:** Regularne smarowanie ruchomych części, aby zapewnić ich płynne działanie,
 - **Wymiana Zużytych Elementów:** Natychmiastowa wymiana uszkodzonych lub zużytych elementów, takich jak uszczelki, zawiasy czy samozamykacze,
 - **Naprawa Uszkodzeń:** Bieżąca naprawa wszelkich wykrytych uszkodzeń, aby drzwi zachowały swoje właściwości ochronne.
4. **Dokumentacja Przeglądów:** Każdy przegląd i konserwacja powinny być udokumentowane, co obejmuje zapis daty, zakresu przeprowadzonych prac, wyników przeglądu oraz danych osoby przeprowadzającej inspekcję.
5. **Kompetencje Osób Przeprowadzających Przeglądy:** Osoba odpowiedzialna za przegląd i konserwację drzwi przeciwpożarowych powinna mieć odpowiednie przeszkolenie techniczne, znać przepisy i normy dotyczące ochrony przeciwpożarowej oraz posiadać doświadczenie w pracy z tego rodzaju wyposażeniem. Często są to certyfikowani technicy lub specjaliści ds. ochrony przeciwpożarowej. Zachowanie wysokich standardów przeglądów i konserwacji drzwi przeciwpożarowych jest niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników budynku oraz skutecznej ochrony w przypadku pożaru.

2.3.6. Przeciwpowozarowy wyl4cznik pr4du



Zasady Przegl4dów i Konserwacji Przeciwpowozarowego Wyl4cznika Pr4du

1. Regularnořć Przegl4dów:

- o Przeciwpowozarowy wyl4cznik pr4du powinien być sprawdzany co najmniej raz w roku, zgodnie z przepisami prawa budowlanego oraz wytycznymi producenta.
- o Dodatkowe kontrole mog4 być wymagane po przeprowadzeniu prac remontowych lub modernizacyjnych w instalacjach elektrycznych, które mog4 wpłyn4ć na działanie wyl4cznika.

2. Zakres Przegl4du:

- o **Test Funkcjonalnořci:** Sprawdzenie, czy wyl4cznik prawidłowo odcina zasilanie w przypadku uruchomienia. Należy upewnić się, że po aktywacji wszystkie zasilane obwody s4 odł4czone,
- o **Stan Wizualny:** Inspekcja obudowy wyl4cznika, przycisków oraz wskaźników, aby upewnić się, że nie ma uszkodzeń mechanicznych, korozji czy oznak zużycia, które mogłyby wpłyn4ć na jego działanie,
- o **Kontrola Poł4czeń Elektrycznych:** Sprawdzenie, czy połączenia elektryczne s4 prawidłowo wykonane i czy nie występuj4 luźne przewody lub ślady przegrzania.
- o **Ocena Stanu Izolacji:** Kontrola stanu izolacji przewodów, aby wykluczyć ryzyko zwarcia lub przebicia.

3. Konserwacja:

- o **Czyszczenie:** Regularne usuwanie kurzu i zanieczyszczeń z obudowy wyl4cznika oraz z wnętrza szafy rozdzielczej, aby zapewnić odpowiednią wentylację i zmniejszyć ryzyko przegrzania,
- o **Smarowanie Mechanizmów:** W przypadku wyl4czników wyposażonych w mechaniczne elementy uruchamiające, należy przeprowadzać ich smarowanie, zgodnie z zaleceniami producenta,
- o **Wymiana Uszkodzonych Elementów:** Jeřli podczas przegl4du wykryte zostan4 uszkodzenia lub zużycie elementów, należy je niezwłocznie wymienić, aby zapobiec awarii urz4dzenia.

4. Dokumentacja Przegl4dów i Konserwacji:

- o Každy przegl4d i czynnořć konserwacyjna powinny być udokumentowane. Dokumentacja powinna zawierać datę, opis wykonanych prac, wyniki testów oraz dane osoby odpowiedzialnej za przegl4d,
- o Ewentualne uwagi, zalecenia oraz terminy kolejnych przegl4dów równieř powinny być odnotowane.

5. Osoba Odpowiedzialna:

- o Przegl4dy i konserwacja przeciwpowozarowego wyl4cznika pr4du powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowan4 osobę, posiadaj4c4 odpowiednie uprawnienia w zakresie eksploatacji i dozoru urz4dzeń elektrycznych oraz znajomořć przepisów przeciwpowozarowych.

Znaczenie Przeglądów

Regularne przeglądy i konserwacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu są kluczowe dla zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego budynku. Zaniedbanie tych obowiązków może prowadzić do awarii systemu w krytycznym momencie, co może skutkować poważnymi konsekwencjami, w tym niekontrolowanym rozprzestrzenianiem się pożaru i zagrożeniem życia ludzkiego.

2.3.7. Oświetlenie awaryjne



Konserwacja instalacji oświetlenia awaryjnego, obejmującego oświetlenie bezpieczeństwa i ewakuacyjne, jest kluczowym elementem utrzymania bezpieczeństwa w budynkach. Oświetlenie awaryjne zapewnia odpowiednie warunki widoczności w sytuacjach awaryjnych, takich jak pożar lub awaria zasilania, umożliwiając bezpieczną ewakuację osób przebywających w obiekcie.

Zasady Konserwacji Instalacji Oświetlenia Awaryjnego

1. Regularność Przeglądów:

- **Codzienna Kontrola:** Pracownicy obsługi technicznej powinni codziennie wizualnie sprawdzać stan oświetlenia awaryjnego, zwracając uwagę na uszkodzenia, brak sygnalizacji zasilania, czy wyłączenie oprav oświetleniowych.
- **Miesięczne Przeglądy:** Co najmniej raz w miesiącu należy przeprowadzać testy funkcjonalne, polegające na symulacji awarii zasilania głównego, aby sprawdzić, czy wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego włączają się prawidłowo i działają przez określony czas.
- **Roczne Przeglądy:** Raz w roku należy przeprowadzić kompleksową kontrolę systemu, obejmującą pełny test autonomicznego działania oprav przez cały czas ich deklarowanej autonomii, a także kontrolę stanu technicznego całej instalacji.

2. Zakres Przeglądu i Konserwacji:

- **Sprawdzenie Opraw Oświetleniowych:**
 - Kontrola stanu technicznego oprav, sprawdzenie, czy nie ma uszkodzeń mechanicznych, przepalonych żarówek, zużytych baterii lub innych elementów, które mogą wpłynąć na działanie oświetlenia.
 - Upewnienie się, że oprawy są czyste i nie ma na nich kurzu lub innych zanieczyszczeń, które mogłyby ograniczać wydajność oświetlenia.
- **Testy Baterii:**
 - Testowanie baterii w każdej oprawie oświetleniowej, aby upewnić się, że są w stanie zapewnić zasilanie przez wymagany czas (min. 1 godzina). Baterie o niewystarczającej pojemności powinny być wymienione.

- **Kontrola Systemu Centralnego:**

- Jeśli budynek wyposażony jest w centralny system zasilania awaryjnego, należy sprawdzić stan techniczny tego systemu, w tym działanie zasilaczy, falowników, oraz połączeń kablowych,
- Weryfikacja, czy system jest prawidłowo podłączony do centrali monitorującej, jeśli taka istnieje.

- **Kontrola Znaczków Ewakuacyjnych:**

- Sprawdzenie, czy wszystkie znaki ewakuacyjne są odpowiednio podświetlone i widoczne. Usunięcie przeszkód blokujących widoczność tych znaków oraz upewnienie się, że ich lokalizacja jest zgodna z planem ewakuacji.

3. Dokumentacja:

- Każdy przegląd oraz czynność konserwacyjna powinny być dokładnie udokumentowane. Dokumentacja powinna zawierać datę, opis wykonanych prac, wyniki testów oraz dane osoby odpowiedzialnej za konserwację,
- W przypadku wymiany elementów (np. baterii, żarówek), należy odnotować datę wymiany i nową datę następnej planowanej konserwacji lub wymiany.

4. Działania Korygujące:

- W przypadku wykrycia niesprawności lub uszkodzeń, należy niezwłocznie podjąć działania naprawcze, aby przywrócić pełną funkcjonalność systemu oświetlenia awaryjnego,
- Należy również przeprowadzić dodatkowe szkolenie dla personelu, jeśli wykryte problemy wynikają z niewłaściwego użytkowania lub obsługi systemu.

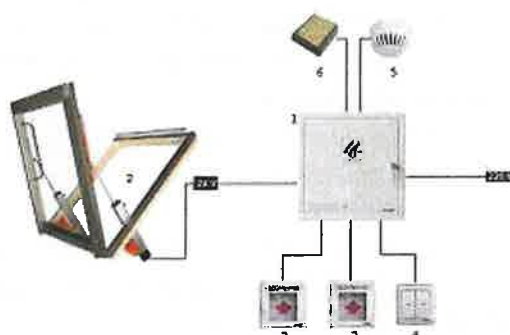
5. Osoba Odpowiedzialna:

- Przeglądy i konserwację instalacji oświetlenia awaryjnego powinny przeprowadzać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zaleceniami producentów urządzeń.

Znaczenie Regularnej Konserwacji

Oświetlenie awaryjne odgrywa kluczową rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa w sytuacjach kryzysowych. Regularne przeglądy i konserwacja tego systemu są niezbędne, aby zapewnić jego niezawodne działanie w każdej chwili. Zaniedbanie tych obowiązków może prowadzić do awarii systemu w krytycznych momentach, narażając życie i zdrowie osób przebywających w budynku na poważne niebezpieczeństwo.

2.3.8. Urządzenia do usuwania dymów i gazów



Konserwacja instalacji oddymiania jest kluczowa dla zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego w budynkach. Systemy oddymiania odgrywają ważną rolę w usuwaniu dymu, ciepła oraz toksycznych gazów z dróg ewakuacyjnych podczas pożaru, umożliwiając bezpieczną ewakuację osób oraz ułatwiając działania ratownicze.

Zasady Konserwacji Instalacji Oddymiania

1. Regularność Przeglądów:

- **Codzienna Kontrola:** Codzienna wizualna kontrola elementów systemu oddymiania, takich jak klapy dymowe, drzwi dymoszczelne oraz centrale sterujące, aby upewnić się, że nie są uszkodzone i działają prawidłowo,
- **Miesięczne Testy:** Raz w miesiącu należy przeprowadzać testy funkcjonalne systemu oddymiania, aby sprawdzić, czy wszystkie jego elementy uruchamiają się poprawnie w przypadku wykrycia dymu,
- **Roczne Przeglądy:** Kompleksowy przegląd instalacji oddymiania powinien być przeprowadzany przynajmniej raz w roku przez uprawnionych specjalistów. Przegląd ten powinien obejmować testy działania wszystkich elementów systemu oraz ocenę ich stanu technicznego.

2. Zakres Przeglądu i Konserwacji:

- **Klapy Oddymiające i Drzwi Dymoszczelne:**
 - Sprawdzenie, czy klapy oddymiające oraz drzwi dymoszczelne działają poprawnie, otwierają się i zamykają bez przeszkód, a ich uszczelki są w dobrym stanie,
 - Upewnienie się, że mechanizmy otwierające klapy (np. siłowniki, sprężyny) działają prawidłowo i nie są uszkodzone.
- **Centrale Sterujące Oddymianiem:**
 - Przegląd centrali sterującej, w tym kontrola połączeń elektrycznych, poprawności działania przycisków awaryjnych oraz sygnalizacji,
 - Testowanie zasilania awaryjnego centrali, aby zapewnić, że system działa w przypadku awarii zasilania głównego.
- **Czujki Dymu i Ciepła:**
 - Sprawdzenie działania czujek dymu i ciepła, które uruchamiają system oddymiania. Czujki powinny być regularnie testowane, a w razie potrzeby kalibrowane lub wymieniane.
- **Zasilanie Awaryjne:**
 - Testowanie źródeł zasilania awaryjnego (baterie), aby zapewnić, że system oddymiania pozostanie operacyjny podczas przerw w dostawie prądu.

3. Dokumentacja:

- Wszystkie przeglądy i czynności konserwacyjne powinny być dokładnie dokumentowane, z zapisem daty, opisem wykonanych działań, wynikami testów oraz informacjami o wymienionych komponentach,
- Dokumentacja powinna być przechowywana w łatwo dostępnym miejscu, aby mogła być szybko przedłożona w przypadku kontroli lub audytu.

4. Działania Korygujące:

- W przypadku wykrycia niesprawności, takich jak uszkodzenia mechaniczne, awarie systemu sterowania, czy problemy z zasilaniem, należy niezwłocznie podjąć działania naprawcze,
- W razie potrzeby, części zamienne powinny być szybko dostarczone i zainstalowane, aby przywrócić pełną funkcjonalność systemu.

5. Osoba Odpowiedzialna:

- Prace konserwacyjne i przeglądowe powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zaleceniami producentów sprzętu.

Znaczenie Regularnej Konserwacji

Systemy oddymiania odgrywają kluczową rolę w ochronie życia i mienia podczas pożaru. Regularna konserwacja tych systemów jest niezbędna, aby zapewnić ich niezawodne działanie w momencie zagrożenia. Zaniedbanie tych obowiązków może prowadzić do poważnych konsekwencji, w tym do utrudnionej ewakuacji, zwiększonego ryzyka dla osób przebywających w budynku oraz trudności w prowadzeniu akcji gaśniczej.

Konserwacja instalacji oddymiania powinna być prowadzona zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.

2.3.9. Inne urządzenia

Pomiary instalacji elektrycznej w zakresie ochrony przeciwporażeniowej przewodów roboczych - nie rzadziej niż raz na 5 lat.

Uwaga !!!

Terminy i zakres przeglądów instalacji zawierają książki eksploatacji urządzeń i DTR urządzeń.

Z każdego przeglądu powinien być sporządzony protokół, określający zakres dokonanych prac i określenie stanu instalacji (dot. czy system czy też instalacja jest sprawna).

*Zgodnie z § 3 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.), urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznymi czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w odnośnej dokumentacji technicznej oraz instrukcjach obsługi. Przeglądy te powinny być przeprowadzane w okresach i sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, **nie rzadziej jednak niż raz w roku.***

3. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia



"Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostkę ochrony przeciwpożarowej bądź policję lub wójta albo sołtysa" (Art. 9. Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.)

1. W przypadku powstania Pożaru.

W przypadku powstania pożaru na terenie obiektu wszyscy pracownicy są zobowiązani:

- powiadomić Straż Pożarną i Starostę lub osoba przez niego wyznaczoną,
- przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym,
- udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym,
- po ogłoszeniu komunikatu o ewakuacji wykonać zadania określone w zakresie obowiązków na czas nadzwyczajnego zagrożenia,
- wykonać wszystkie polecenia kierującego działaniami ratowniczymi.

2. Innego miejscowego zagrożenia.

W przypadku wystąpienia innego miejscowego zagrożenia stwarzającego zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi wszyscy pracownicy są zobowiązani:

- powiadomić Straż Pożarną i Starostę lub osoba przez niego wyznaczona,
- przeciwdziałać rozszerzaniu się zagrożenia,
- udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym,
- przystąpić do wykonywania zadań określonych w zakresie obowiązków na czas nadzwyczajnego zagrożenia,
- bezwzględnie dostosować się do poleceń określonych w treści komunikatu.

3.1. Instrukcja postępowania na wypadek pożaru

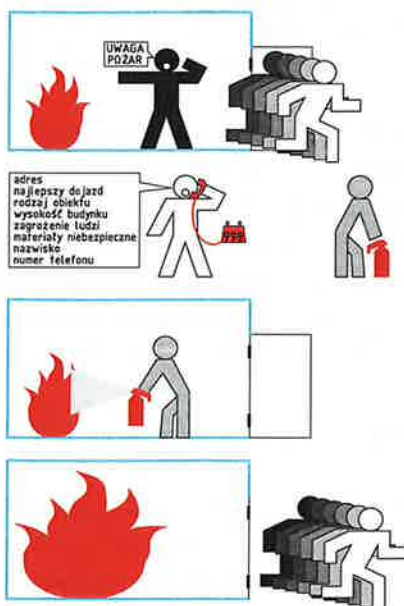


Kto zauważy pożar obowiązany jest niezwłocznie:

1. Zawiadomić: osoby znajdujące się w strefie zagrożenia, straż pożarną, tel. **112** lub najbliższą jednostkę ratowniczo – gaśniczą, właściciela obiektu, jakiegokolwiek pracownika zachować spokój i nie dopuścić do paniki.
2. Po uzyskaniu telefonicznego połączenia ze strażą pożarną należy podać: gdzie się pali - dokładny adres, nazwę instytucji, co się pali: np. instalacja elektryczna, dach, instalacja, czy istnieje zagrożenie dla życia ludzi, numer telefonu, z którego się dzwoni i swoje imię i nazwisko.
3. Odłożyć słuchawkę dopiero po otrzymaniu odpowiedzi, że straż pożarna przyjęła zgłoszenie.
4. Odczekać chwilę przy telefonie na ewentualne sprawdzenie.

W razie potrzeby (awaria, wypadek) alarmować:

Centrum Powiadamiania Ratunkowego tel. 112,



Akcja ratowniczo – gaśnicza

Równocześnie z alarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej przy pomocy gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, znajdującego się na wyposażeniu budynku, do czasu przybycia straży pożarnej kierownictwo akcją gaśniczą obejmuje kierownik sztabu. Każdy przystępujący do akcji ratowniczo - gaśniczej powinien pamiętać, że:

w pierwszej kolejności przeprowadzić ratowanie zagrożonego życia

- a. wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do pomieszczeń objętych pożarem,
- b. nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem - stosować gaśnice proszkowe,
- c. usunąć z zasięgu ognia wszystkie materiały palne,
- d. nie otwierać bez potrzeby drzwi i okien do pomieszczeń, w których powstał pożar, ponieważ napływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia szybkie i prawidłowe użycie podręcznego sprzętu gaśniczego umożliwia gaszenie pożaru w zarodku.

4. Warunki i organizacja warunków ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzenia



Ewakuacja to uporządkowane przemieszczanie się osób do miejsca bezpiecznego (w razie pożaru lub innego niebezpieczeństwa) [PN-ISO 8421-6].

Zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami ma obowiązek co najmniej raz na dwa lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

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

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

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z budynku, decyzję o jej podjęciu wydaje **Użytkownik (osoba wyznaczona), odpowiedzialne za bezpieczeństwo osób i mienia na terenie obiektu np. ochrona budynku**. Decyzja ta musi zawierać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektu, a także musi określać drogi ruchu i rejon dla osób ewakuowanych.

4.1. Zasady prowadzenia ewakuacji w przypadku zagrożenia

Wszystkie osoby ewakuujące się udają się na zewnątrz budynku do wyznaczonego miejsca zbiórki.

Zasady prowadzenia i organizacja ewakuacji:

Czynności zabronione, które mogą spowodować utrudnienia w prowadzeniu ewakuacji

W obiektach, budynkach i przestrzeniach zamkniętych jest zabronione wykonywanie następujących czynności, które mogą spowodować utrudnienia w prowadzeniu ewakuacji: składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji,

1. ustawianie na klatkach schodowych i korytarzach jakichkolwiek przedmiotów utrudniających ewakuację,
2. zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie,
3. uniemożliwienie lub ograniczenie dostępu do wyjść ewakuacyjnych i urządzeń do usuwania dymów i gazów pożarowych.

Na czym polega organizacja i warunki ewakuacji

Zapewnienie warunków ewakuacji polega w szczególności na:

1. zapewnieniu odpowiedniej ilości i szerokości wyjść,
2. zachowaniu dopuszczalnych długości dróg ewakuacyjnych,
3. zapewnieniu odpowiedniej, bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielen dróg ewakuacyjnych,
4. zapewnieniu urządzeń do usuwania dymów i gazów pożarowych.

Jak i kiedy ogłaszać ewakuację

Sposoby ogłaszania alarmu o niebezpieczeństwie:

- a. głosem - zaalarmowanie najbliższego otoczenia,
- b. telefonicznie - liniami wewnętrznymi,
- c. dzwonkiem trzy krótkie sygnały,

Ewakuację należy zarządzić i przeprowadzić tylko w sytuacji, gdy zagrożone jest życie lub zdrowie ludzi.

Decyzji o ewakuacji nie można podejmować w sposób pochopny, gdyż powstanie paniki może w rezultacie spowodować tragiczne skutki.

Ewakuacją musi kierować osoba zrównoważona, sprawna fizycznie, aby w razie potrzeby opanować panikę i bezpośrednio pomóc osobom niedysponowanym, rannym, wystraszonej itp.

4.2. Zasady poszukiwania osób z przestrzeni zagrożonych pożarem

Jeżeli zajdzie taka potrzeba, szukając ludzi w zagrożonych pożarem pomieszczeniach, należy kierować się następującymi zasadami:

1. Osoby znajdujące się najbliżej źródła pożaru starają się zlokalizować ognisko pożaru i ugasić go przy pomocy gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, jeśli jest to możliwe i nie stwarza zagrożenia życia dla życia tych ludzi,
2. Osoba, która wykryła pożar, alarmuje straż pożarną i Starostę lub osobę wyznaczoną. Podejmuje decyzję o ogłoszeniu ewakuacji. Osoba wyznaczone przez Starostę kieruje działaniami ratowniczymi do momentu przybycia jednostek straży pożarnej,
3. Pozostałe osoby stara się jak najszybciej opuścić zagrożone pomieszczenia, pomagając w ewakuacji wszystkim osobom znajdującym się na terenie budynku,
4. Drzwi każdego pomieszczenia należy zamknąć, a klucz pozostawić w drzwiach. Przedtem należy się upewnić czy nikt nie przebywa w pomieszczeniu,
5. Osoby poszkodowane należy wynosić na zewnątrz budynku, a następnie przekazać służbom medycznym,
6. Po ewakuacji ludzi można na wyraźne polecenie kierującego działaniem ratowniczym przystąpić do ewakuacji mienia,
7. Wszyscy pracownicy i osoby przebywające na terenie budynku, ewakuują się do punktu ewakuacji,
8. Po zbiórce w punkcie ewakuacyjnym, następuje przeliczenie wszystkich osób oraz zameldowanie dowódcy akcji ratowniczo-gaśniczej o tym, czy wszyscy pracownicy opuścili zagrożony teren,
9. W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z tych pomieszczeń, w których powstał pożar (zagrożenie) lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, dymu (zagrożenia) oraz z pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie (zagrożenie) – np. kondygnacje znajdujące się powyżej miejsca powstania pożaru,

10. Po opuszczeniu pomieszczeń należy kierować się do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego i następnie do miejsca zbiórki,
11. W przypadku pożaru, przy znacznym zadymieniu dróg ewakuacyjnych, należy poruszać się w pozycji pochylonej (a nawet w pozycji „na czworaka”) starając się trzymać głowę jak najniżej ze względu na to, że w dolnych partiach pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych panować będzie mniejsze zadymienie, przez co jednocześnie lepsza widoczność, niższa temperatura, mniej toksyczne środowisko,
12. Po zakończeniu ewakuacji należy dokładnie sprawdzić, czy wszyscy opuścili budynek. W razie niezgodności stanu osobowego ewakuowanych z ilością osób przebywających w obiekcie należy natychmiast fakt ten zgłosić jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji,
13. W przypadku odcięcia dróg ruchu dla pojedynczych osób lub grup należy niezwłocznie dostępnymi środkami np. telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy powiadomić kierującego działaniem ratowniczym (Starostę lub osobę wyznaczoną, dowódcę przybytej jednostki PSP). Odciętych od dróg wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru, zagrożenia (w pomieszczeniu z oknem zewnętrznym) i w miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować na zewnątrz przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek Państwowej Straży Pożarnej lub innych jednostek ratowniczych,
14. W atmosferze dymu poruszać się w pozycji pochylonej lub „na czworakach”, ponieważ na wysokości mniej więcej kolan znajduje się w atmosferze pożaru najwięcej chłodnego i czystego powietrza,
 - a. Jeżeli istnieje taka możliwość, nos i usta zabezpieczyć tkaniną zmoczona płynem (wodą),
 - b. starać się oddymiać pomieszczenie i drogi komunikacyjne - w dymie nie można oddychać i ograniczona jest widoczność,
15. W pomieszczeniu starać się poruszać zgodnie ze wskazówkami zegara - ułatwi to orientację i stworzy duże prawdopodobieństwo, że po przejściu całego pomieszczenia trafimy z powrotem do drzwi wejściowych,
16. Wchodząc do zagrożonych pomieszczeń zachować szczególną ostrożność przy otwieraniu drzwi lub okien schować się za ścianę, ze względu na możliwość wystąpienia tzw. ogni żrących,
17. Działania ratownicze najlepiej prowadzić w 2 osoby można wówczas przyjść z pomocą koledze, a i łatwiej jest wynosić poszkodowanych,
 - a. dorosłych ludzi szukać przy oknach, drzwiach, innych otworach lub klatkach schodowych, ponieważ człowiek dorosły stara się uciec przed niebezpieczeństwem,
 - b. nieprzytomnych należy szukać w różnych miejscach dróg ewakuacyjnych.

Po odszukaniu zagrożonych ludzi, ratownicy powinni przede wszystkim uspokoić ich, a następnie wyprowadzić lub wynieść najbezpieczniejszą drogą i natychmiast przekazać pod opiekę lekarską.

Jeżeli nasuwa się najmniejsze podejrzenie, że w pomieszczeniach zagrożonych mogą być trujące gazy nie wchodzić bez sprzętu ochrony dróg oddechowych.

4.2.1. Zasady, których należy przestrzegać w czasie ewakuacji

Ewakuowani powinni kierować się następującymi zasadami w czasie ewakuacji:

1. przestrzegać ściśle poleceń kierujących ewakuacją,
2. poruszać się trasami i drogami oznakowanymi znakami ewakuacyjnymi,
3. na drogach ewakuacyjnych nie rozmawiać, poruszać się spokojnie, z zachowaniem normalnego tempa poruszania się bez niepotrzebnych przyspieszeń i zatrzymań (przyspieszenie powoduje, że ludzie za nami myślą, że wzrosło zagrożenie i zaczynają napierać, zatrzymanie i zwalnianie powoduje, że ludzie za nami myślą, że droga do wyjścia jest zablokowana i również powodowani strachem napierają),
4. jeżeli z jakichkolwiek powodów, np. z powodu bardzo silnego zadymienia, nie możemy skorzystać z normalnych dróg ewakuacyjnych (korytarze, klatki schodowe), należy wycofać się do poprzednio zajmowanego pomieszczenia i przez okno wezwać pomoc głosem lub wymachując odzieżą w kolorze jaskrawym - w pomieszczeniach bez okien sygnał o swojej obecności przekazywać uderzając, np. w rury centralnego ogrzewania, wodociągowe lub kanalizacyjne,
5. po wyjściu z obiektu zgłosić się do swojego przełożonego,

Zasady ewakuacji mienia:

Ewakuować powinno się te przedmioty, które stanowią dla danego zakładu podstawę jego działania: plany, projekty, dane komputerowe, dokumentację technologiczną, unikatową aparaturę kontrolno-pomiarową, papiery wartościowe. Do ewakuacji tych przedmiotów powinny być przygotowane specjalne worki lub skrzynki, a każdy z pracowników powinien być przeszkolony, jakie przedmioty i w jakiej kolejności obowiązany jest ewakuować w razie pożaru. Ewakuację mienia należy prowadzić ogólnie dostępnymi drogami ewakuacyjnymi. Ewakuowane przedmioty ustawiać w wyznaczonym miejscu w taki sposób, aby nie utrudniały prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej oraz zabezpieczonym przed możliwością zalania wodą, kradzieżą czy rabunkiem. Należy pamiętać, że ewakuację mienia, a w szczególności dokumentów można rozpocząć dopiero po zakończeniu ewakuacji ludzi. Pomieszczenia, w których przechowywane są dokumenty i mienie przeznaczone do ewakuacji powinny być wyposażone w specjalne worki. Rozpoczynając ewakuację mienia kolejność ewakuacji należy konsultować z Starostą lub osobą wyznaczoną.

4.2.2. Ewakuacja, zadania i obowiązki kierującego działaniem ratowniczym

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji, decyzję o jej podjęciu, podejmuje Starosta lub osoba wyznaczona.

Ewakuacja jest zorganizowanym działaniem zmierzającym do usunięcia ze strefy zagrożonej ludzi i mienia.

Ewakuacja jest działaniem, które można przewidzieć i przygotować się do niego poprzez:

- a. przystosowanie do jej wymagań odpowiednich dróg ewakuacyjnych (zachowanie odpowiedniej szerokości przejścia, oznakowanie, oświetlenie),
- b. opracowanie wskazówek dotyczących postępowania (instrukcje),
- c. przygotowanie niezbędnego sprzętu i wyposażenia (wory, nosze, wózki itp).

Decyzję o ewakuacji osób z budynku podejmuje się z chwilą, gdy zaistniały pożar może stwarzać zagrożenie dla przebywających ludzi w obiekcie. W obiektach użyteczności publicznej obowiązek rozpoczęcia ewakuacji spoczywa na pracownikach danej instytucji i bardzo często zostaje ona zakończona jeszcze przed przybyciem straży pożarnej, co należy uznać za objaw właściwy. W innych przypadkach decyzja o ewakuacji zostaje podjęta przez dowódcę akcji ratowniczo-gaśniczej.

Ewakuację mienia podejmuje się, gdy:

1. istnieje obawa zniszczenia mienia o znacznej wartości, a siły i środki straży pożarnych są niewystarczające do skutecznego zlokalizowania pożaru,
2. występuje bezpośrednie zagrożenie mienia, którego nie można obronić,
3. ruchomości utrudniają dostęp do ogniska pożaru lub wyraźnie przeszkadzają w prowadzeniu działań bojowych,
4. ruchomości stwarzają groźbę rozszerzenia się pożaru,
5. ze względu na ciężar mienia występuje groźba zawalenia się stropów, nadwątłych w wyniku oddziaływania ciepła.

Decyzja dotycząca ewakuacji musi zawierać:

1. informacje o jej zakresie,
2. liczbie osób przewidzianych do ewakuacji,
3. sposobie i kolejności opuszczenia terenu,
4. określenie dróg ewakuacyjnych i rejonów dla osób ewakuowanych.

Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia – należy:

1. Niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby przebywające na terenie obiektu, powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności przeprowadzenia ewakuacji. Do powiadomienia należy wykorzystać istniejące środki łączności.
2. Kierujący akcją ewakuacyjną wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji poszczególnych grup osób, ponadto ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia – określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia.
3. W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z powierzchni najbardziej zagrożonych, tj. tych, w których wystąpiło zagrożenie (pożar, awaria), lub, które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się zagrożenia (ognia, dymu).
4. Pojedyncze osoby, lub strumień ludzi, należy kierować najkrótszą drogą do wyjść prowadzących na zewnątrz (poza teren obiektu).
5. W przypadku blokady wyjść ewakuacyjnych, należy niezwłocznie, przy pomocy dostępnych środków łączności, bądź bezpośrednio, powiadomić o tej sytuacji kierownictwo akcji ewakuacyjnej.
6. Ludzi odciętych od dróg wyjściowych, a znajdujących się w strefie zagrożenia, należy w miarę posiadanych sił i istniejących warunków, ewakuować przy wykorzystaniu sprzętu ratownictwa przybyłych jednostek.
7. Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych przedmiotów, aparatury, urządzeń i dokumentacji. Do demontażu i ewakuacji mienia, należy wykorzystać wszystkie sprawne osoby oraz sprzęt techniczny i transportowy znajdujący się na zagrożonym terenie i w dyspozycji przybyłych na miejsce, jednostek ratownictwa z zewnątrz.
8. Po zakończeniu ewakuacji osób, należy dokładnie sprawdzić, czy wszyscy ludzie opuścili zagrożony teren. W razie podejrzenia, że ktoś został w zagrożonej strefie, należy natychmiast zgłosić ten fakt jednostkom ratowniczym, przybyłym na miejsce akcji i przeprowadzić ponowne sprawdzenie.
9. W przypadku przybycia Jednostek Straży Pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, kierujący jej przebiegiem zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji, a następnie podporządkowania się dowódcy przybyłej jednostki ratowniczej z zewnątrz.

Przy poruszaniu się drogami ewakuacyjnymi, należy stosować się do następujących zasad:

1. osoby znajdujące się na drodze ewakuacyjnej poruszają się szybkim krokiem, lecz bez przebiegania i wyprzedzania osób znajdujących się przed nimi,
2. nie wolno się zatrzymywać i poruszać się w kierunku przeciwnym wyznaczonemu kierunkowi ewakuacji,
3. szybkość poruszania się należy dostosować do osób znajdujących się przed nami,
4. nie wolno napierać na osoby znajdujące się w drzwiach lub przejściach ewakuacyjnych,
5. w pomieszczeniach zadymionych poruszamy się w pozycji pochylonej, jak najniżej podłogi, gdzie jest najmniejsze stężenie dymu,
6. w miarę możliwości usta i nos zasłaniać zmoczoną w wodzie chustką, lub częścią ubrania,
7. poruszać się wzdłuż ścian, zwracając uwagę na oznakowania o kierunku ewakuacji,
8. w stosunku do osób ulegających panice należy użyć przymusu fizycznego,
9. należy zachować ciszę i spokój tak aby były słyszalne polecenia zespołu ewakuacyjnego.

Oznakowanie dróg ewakuacji przedstawiono w załączniku nr 3.

W porze nocnej ochrona obiektu po zauważeniu pożaru :

1. alarmuje straż pożarną informując o sytuacji,
2. przystępuje do gaszenia pożaru przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego,
3. alarmuje właściciela/użytkownika i Policję,
4. po przybyciu Straży Pożarnej otwiera im drzwi informując o sytuacji.

4.3. Ewakuacja osób niepełnosprawnych



Organizacja ewakuacji osób o organicznej zdolności poruszania

Podstawy uruchomienia procedury ewakuacji

1. Pożar: ogłoszenie ewakuacji w sytuacji braku możliwości ugaszenia pożaru podręcznymi środkami gaśniczymi.
2. Zamach o charakterze terrorystycznym: otrzymanie informacji o podłożeniu ładunku wybuchowego lub innego niebezpiecznego dla ludzi środka np.: substancji chemicznej, przejęcie budynku przez uzbrojoną osobę/osoby.
3. Zagrożenie NSCH: zagrożenie ze strony uwolnienia niebezpiecznych środków chemicznych.
4. Zagrożenie katastrofą budowlaną.
5. Zagrożenie wybuchem gazu spowodowane awarią instalacji gazowej.
6. Inne.

Osoby objęte procedurą

1. osoby odpowiedzialne za ewakuację,
2. osoby o ograniczonej zdolności poruszania z dysfunkcjami narządów ruchu, wzroku, słuchu, zaburzeniami psychicznymi,
3. osoby odpowiedzialne za ogłoszenie i realizację działań związanych z ewakuacją osób o ograniczonej zdolności poruszania,
4. pracownicy.

Osoby niepełnosprawne ruchowo: osoby niepełnosprawne ruchowo w ograniczonym zakresie poruszające się na wózku inwalidzkim, o kulach, z protezami nóg, rąk.

1. niepełnosprawność ruchowa występuje w wielu różnych formach. Może dotyczyć całego ciała lub poszczególnych jego części (rąk, nóg, kręgosłupa).
2. sprawność fizyczna ograniczona,
3. utrudniony lub całkowity brak możliwości samodzielnego poruszania się
4. konieczność przenoszenia na rękach lub stosowania wózków i noszy podczas transportu,
5. konieczność doboru dróg ewakuacji, dostępnych np. dla wózków,
6. lęk przed pośpiesznym i nie zawsze wykonywanym konwencjonalnymi metodami transportem,
7. często znaczna waga osób,
8. pełny i stały kontakt z otoczeniem za pomocą wszystkich receptorów,
9. brak utrudnień w komunikowaniu się z ratownikiem, możliwy kontakt wzrokowy i głosowy,
10. konieczna pomoc ratowników podczas ewakuacji.

Osoby niedowidzące, niewidome:

1. sprawność fizyczna i umysłowa, możliwy kontakt głosowy,
2. nigdy nie widziały ognia, pogorzeliska, sprzętu ratowniczego,
3. brak reakcji na wizualne efekty towarzyszące katastrofom,
4. brak reakcji ochronnych na zagrożenia niesłyszalne i bezwonne,
5. brak reakcji na napisy i znaki ostrzegawcze,
6. niemożność poruszania się bez przewodnika w terenie nieznanym lub znanym, lecz o zmienionej charakterystyce,
7. stres i panika po wyczuciu za pomocą dotyku,
8. chęć ewakuacji trasą dobrze sobie znaną, bez względu na jej dostępność,
9. ufność w stosunku do osób widzących i dokładne wykonywanie ich poleceń głosowych,
10. dotyk, słuch, węch i smak kompensują brak wzroku, również przy rozpoznawaniu zagrożeń,
11. konieczna pomoc ratowników podczas ewakuacji.

Osoby niedosłyszące, niesłyszące:

1. niemożność zbiorowego informowania o zagrożeniu za pomocą syren, głośników, odbiorników rtv, a także osób niosących pomoc,
2. konieczność rozmów migowych i czytania z ust - prowadzonych prawie indywidualnie,
3. niezajomość języka migowego wśród większości społeczeństwa, a także wśród ratowników, co np. utrudnia przekazywanie informacji o obecności innych zagrożeń,
4. niemożność lub kłopoty w uzyskaniu informacji o stanie zdrowia,
5. utrudniony lub wręcz niemożliwy kontakt w ciemności i zadymieniu,
6. sprawność fizyczna umożliwia samodzielne poruszanie się samodzielne wykonywanie zalecanych i zademonstrowanych czynności,
7. wyostrzone receptory wzroku, węchu i dotyku kompensują brak słuchu.
8. konieczna pomoc ratowników podczas ewakuacji.

Osoby z zaburzeniami psychicznymi: zaburzenia polegają na utracie umiejętności odpowiedniej reakcji na bodźce oraz współistnienia zresztą środowiska.

1. osoby z zaburzeniami psychicznymi mają różne osobowości i różne sposoby radzenia sobie ze swoją niepełnosprawnością

2. kłopoty ze zrozumieniem i z przyswajaniem poleceń przekazywanych szybko, głośno, niezrozumiale i tonem rozkazującym,
3. agresja wobec otoczenia, osób i przedmiotów,
4. brak tolerancji w stosunku do osób nieznanych, obcych,
5. tendencja do ciągłego powtarzania tych samych czynności, zwłaszcza w sytuacjach pobudzenia emocjonalnego,
6. niezwykła ciekawość i chęć uczestniczenia w nowych sytuacjach, co może prowadzić do wchodzenia w strefę bezpośredniego zagrożenia ich zdrowia i życia,
7. barykadowanie pomieszczeń, krycie się, używanie siły fizycznej,
8. chwilowe zaniki świadomości, podczas których w żaden sposób nie można nawiązać kontaktu z chorym,
9. często znaczna waga i niedołętność,
10. normalna sprawność fizyczna umożliwia wykonywanie czynności ewakuacyjnych,
11. stosunkowo duże posłuszeństwo wobec poleceń znanego opiekuna, wychowawcy, członka rodziny,
12. możliwość wykorzystania znajomości, przyzwyczajzeń i upodobań poszczególnych chorych przy wykonywaniu czynności ewakuacyjnych,
13. stosunkowo chętnie podchwytyją czynności wykonywane przez innych lub przywódcę grupy.
14. Zmiany zachodzące w szybkim tempie związane z zagrożeniem i ewakuacją wśród wymienionych grup osób mogą powodować dezorientację, panikę, stres, niechęć lub niemożność działania.

Elementy ułatwiające ewakuację osób z dysfunkcjami narządów ruchu

1. wykorzystaj pełny i stały kontakt z otoczeniem za pomocą wszystkich receptorów,
2. uspokój,
3. wydaj polecenia,
4. bądź stanowczy,
5. wskaż kierunek ewakuacji,
6. pomóż w ewakuacji.

Elementy ułatwiające ewakuację osób z dysfunkcjami wzroku

1. zanim nawiążesz kontakt fizyczny, uprzedź o tym osobę niewidomą. Wymień swoje imię i powiedz co się dzieje,
2. osoby niewidome korzystają ze swoich rąk do utrzymywania równowagi, więc jeśli chcesz taką osobę poprowadzić, zaproponuj jej swoje ramię, zamiast chwytać ją za rękę,
3. idąc opisuj otoczenie i wskazuj przeszkody, np. schody w górę, w dół,
4. jeśli chcesz ostrzec osobę niewidomą, zrób to w sposób konkretny. Sam okrzyk „uwaga!” nie pozwoli jej zorientować się, czy ma się zatrzymać, uciekać, pochylić czy coś przeskoczyć,
5. niektóre z poleceń można wydać w sposób naturalny (spontaniczny), np. nacisk na bark głowę.

Elementy ułatwiające ewakuację osób z dysfunkcjami słuchu

1. zanim zaczniesz mówić do osoby niesłyszącej lub niedosłyszącej, upewnij się że na ciebie patrzy. W zależności od sytuacji możesz zamachać ręką, dotknąć jej ramienia,
2. mów z twarzą zwróconą w kierunku rozmówcy,
3. jeżeli osoba niesłysząca lub niedosłysząca nie zrozumie któregoś zdania, nie powtarzaj

- go, a ujmij to, co chcesz powiedzieć inaczej,
- niektóre z poleceń można wydać w sposób naturalny (spontaniczny), np. nacisk na bark głowę,
 - ogranicz gestykulację do minimum.

Elementy ułatwiające ewakuację osób z zaburzeniami psychicznymi

- traktuj każdą osobę jako indywidualną jednostkę,
- wykorzystaj fakt, że osoby chętnie podchwytyją czynności wykonywane przez innych lub przywódcę grupy,
- niektóre z poleceń można wydać w sposób naturalny (spontaniczny), np. nacisk na bark głowę,
- nie oddalaj się od osoby niepełnosprawnej,
- jeżeli osoba niesłyszcząca lub niedosłyszcząca nie zrozumie któregoś zdania, nie powtarzaj go, a ujmij to, co chcesz powiedzieć inaczej,
- ogranicz gestykulację do minimum.

Wsparcie jakie mogą potrzebować osoby z niepełnosprawnościami

- powiadomienie o wystąpieniu zagrożenia,,
- odnalezienie drogi ewakuacyjnej
- opuszczenie budynku (wyprowadzenie),
- opuszczenie budynku z użyciem specjalistycznego sprzętu ewakuacyjnego.

4.3.1. Instrukcja postępowania na wypadek ewakuacji



Systemy powiadamiania:

Trudności w zrozumieniu i rozpoznaniu zagrożenia

Obrazkowa instrukcja
ewakuacyjna

Asysta – osoba zaufana

Wyraźne oznaczenia
dróg ewakuacyjnych

Postępowanie osób ewakuowanych:

- Jeśli usłyszysz alarm,
- Zostaw wszystko i kieruj się za strzałkami,
- Do wyjścia,
- Nie korzystaj z windy,
- Idź po schodach.,
- Poczekaj na pomoc,
- Gdy wyjdiesz z budynku, odszukaj znajomego pracownika i powiedz mu, że jesteś bezpieczny.

Zadania personelu:

W sytuacjach koniecznych np.: imprezy z udziałem osób trzecich, kierownik prowadzi ewidencję osób o ograniczonej zdolności poruszania się. Ewidencja prowadzona jest tylko w konkretnym celu zapewnienia bezpieczeństwa osobom niepełnosprawnym w sytuacji zagrożenia i konieczności ewakuacji oraz zapewnienia miejsca w budynku zgodnie z wytycznymi.

W sytuacji doraźnego pobytu w osób trzecich o ograniczonej zdolności poruszania, opiekę nad daną osobą przejmuje pracownik, który w danej chwili ma z nią kontakt.

W przypadku pobytu osób o ograniczonej zdolności poruszania się, osobom zostaje przypisany stały opiekun/opiekunowie, który zna miejsce pobytu osoby i w chwili ogłoszenia ewakuacji jest odpowiedzialny za udzielenie pomocy w opuszczeniu budynku.

Zarządzoną ewakuację należy kontynuować. Nie można odwoływać ewakuacji w czasie jej trwania. W trakcie ewakuacji wskazane jest korzystanie z platformy dla osób niepełnosprawnych (wejście główne) przeznaczonego do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania po schodach.

W zależności od rozwoju sytuacji w razie konieczności można wyznaczyć inne bezpieczne dla osób miejsce zbiórki.

Na miejscu zbiórki osoba odpowiedzialna za ewakuację sprawdza stan osobowy pracowników i osób ewakuowanych.

Po ogłoszeniu ewakuacji Pierwsza osoba, która znajdzie się przy drzwiach ewakuacyjnych otwiera drzwi na pełną szerokość i zabezpiecza je w taki sposób aby umożliwić opuszczenie budynku wszystkim osobom.

4.3.2. Sprzęt do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania

Krzeseła / Wózki Ewakuacyjne:



Przeznaczone do ewakuacji po schodach w dół lub w górę i w dół. Wyposażone w ergonomiczne pojedyncze oparcie i system pasów ślizgowych w bezpiecznej zamkniętej kasie oraz zagłówek wraz z pasem unieruchamiającym.

Kiedy jest potrzebny?

1. Pożar lub zadymienie,
2. Atak terrorystyczny,
3. Powódź,
4. Trzęsienie ziemi,
5. Brak dostawy prądu,
6. Strukturalne uszkodzenia budynków.

Dla kogo?

1. Ludzi poruszających się na wózkach,
2. Kobiety w ciąży,
3. Osób stale przyjmujących leki,
4. Osób z tymczasową niepełnosprawnością ruchu,
5. Seniorów.

Gdzie:

W pobliżu miejsc przebywania osób wymagających pomocy lub w pobliżu: toalet dla osób z niepełnosprawnościami, restauracji, sal konferencyjnych, wyjść ewakuacyjnych

4.3.3. Metody ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania



Rys. nr 1 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 2 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 poszkodowanego 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 (wewnętrzną) wykonują wzajemny chwyt na wysokości łokci, o które opiera się plecami poszkodowany.



Rys. nr 3 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 4 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 podchwycem 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 5 Wynoszenie poszkodowanego przez jedną osobę chwytem „tłumokowym”.

Metodę tę stosujemy w przypadkach, gdy pacjent 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 zwisają 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.



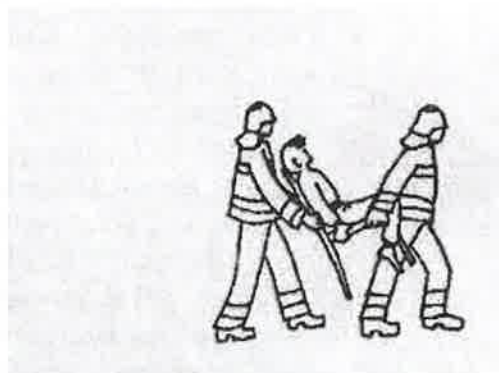
Rys. nr 6 Wyprowadzanie poszkodowanego przez jedną osobę

Wyprowadzenie poszkodowanego stosuje się do osób, które posiadają ograniczoną zdolności poruszania się. 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 7 Wyprowadzanie poszkodowanego przez dwóch ratowników.

Metod polega na tym, że poszkodowany obejmuje swoimi kończynami górnymi szyję ratowników. Ratownicy z kolei ręce ewakuowanego przytrzymują za nadgarstki. Ratownicy rękami (wewnętrznymi w stosunku do ewakuowanego) podtrzymują ciało poszkodowanego w okolicy pasa. Poszkodowany może nawet cały ciężar swojego ciała przenieść na ciało ratownika, a nogami nieznacznie dotykać podłogi.



Rys. nr 8 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.

4.4. Sposoby ogłaszania alarmu do ewakuacji:



4.4.1. Sygnałem alarmowym informującym o konieczności ewakuacji

Sygnałem alarmowym informującym o konieczności ewakuacji z budynku jest:

OGŁASZANIE EWAKUACJI PRZEZ PRACOWNIKÓW *

* - należy wpisać ustalony sygnał alarmowy, najlepszym rozwiązaniem dla budynku (w obecnej sytuacji) byłoby zastosowanie sygnału dźwiękowego, który powinien być słyszalny w każdym pomieszczeniu budynku oraz będzie na tyle jednoznaczny i charakterystyczny, że nie będzie go można pomylić z żadnym innym codziennie występującym sygnałem (przykładowo może być to sygnał dźwiękowy nadany w odpowiedniej sekwencji i przez określony czas, np. przez minimum jedną minutę, lub aż do chwili opuszczenia przez wszystkich budynku).

W przypadku braku możliwości wykorzystania sygnału dźwiękowego, do powiadomienia innych osób przebywających w budynku zobowiązany jest inny pracownik, który pierwszy zauważył pożar (lub inne zagrożenie), który powinien alarmować w kolejności następującej:

1. osoby bezpośrednio zagrożone oddziaływaniem pożaru (np. w pobliżu pomieszczeń lub na kondygnacji, na której wybuchł pożar),
2. osoby zagrożone rozprzestrzenianiem się pożaru (np. osoby pracujące na kondygnacjach powyżej miejsca powstania pożaru – zaczynając od kondygnacji najwyższej i następnie niższych),
3. osoby pracujące, przebywające na kondygnacjach poniżej miejsca powstania pożaru.

W razie zarządzenia alarmu II stopnia:

1. Otwórz najbliższe drzwi ewakuacyjne.
2. Staraj się wyprowadzić ludzi co najmniej 15 m od obiektu.
3. Do momentu przybycia straży pożarnej wszelkie działania ratownicze koordynuje Starosta lub osoba wyznaczona.

Jeżeli zauważysz objawy pożaru, a nie ogłoszono alarmu:

1. Powiadom współpracowników i osoby znajdujące się w strefie zagrożenia (mów wyraźnie, ale nie krzycz),
2. Wciśnij najbliższy przycisk alarmu pożarowego (ROP),
3. Z najbliższego aparatu telefonicznego powiadom służby ratunkowe.

4.4.2. Miejsce zbiórki ewakuowanych osób



TEREN PRZED BUDYNKIEM*

* - W przypadku konieczności należy ustalić inne miejsce i przeprowadzić tam ewakuowane osoby (m.in. dlatego, aby uniknąć niebezpieczeństwa pochodzącego zarówno od pożaru, jak też i nie zakłócać działań ratowniczo-gaśniczych, czy też ze względu na warunki atmosferyczne).

4.5. Instrukcja ewakuacji

Ogólne zasady ewakuacji

1. Po ogłoszeniu ewakuacji:

- Każda osoba przebywająca w budynku zobowiązana jest natychmiast przerwać swoje działania i przystąpić do ewakuacji.
- Opuszczanie budynku odbywa się najbliższymi drogami ewakuacyjnymi oznaczonymi znakami „ewakuacyjnymi”.
- Podczas ewakuacji należy poruszać się spokojnie, unikając paniki i chaosu.

2. Zabronione jest korzystanie z wind. W sytuacji zagrożenia należy korzystać wyłącznie z klatek schodowych i oznaczonych dróg ewakuacyjnych.

3. Po opuszczeniu budynku należy udać się do wyznaczonego punktu zbiórki, znajdującego się w bezpiecznej odległości od budynku.

Pomoc osobom o ograniczonej zdolności poruszania się

1. Osoby odpowiedzialne za pomoc:

- Wyznaczeni pracownicy są odpowiedzialni za pomoc osobom starszym, niepełnosprawnym oraz osobom z ograniczoną mobilnością.

2. Postępowanie przy pomocy osobom z ograniczoną zdolnością poruszania się:

- Zapewnić, aby osoby te przemieszczały się w kierunku najbliższej bezpiecznej drogi ewakuacyjnej – NAJBLIŻSZEJ KLATKI SCHODOWEJ.
- W przypadku niemożności opuszczenia budynku przez osoby niepełnosprawne:
 - Przenieść je do strefy bezpiecznej, takiej jak klatka schodowa wyposażona w odpowiednią wentylację i zabezpieczenie przeciwpożarowe.
 - Natychmiast poinformować kierownika ewakuacji i służby ratunkowe o ich lokalizacji.

3. Specjalne środki transportu:

- Jeśli dostępne, użyć wózków ewakuacyjnych lub specjalistycznego sprzętu znajdującego się w budynku.

Postępowanie pracowników biurowych podczas ewakuacji

1. Przygotowanie do ewakuacji:

- Przerwać wykonywaną pracę natychmiast po ogłoszeniu alarmu.
- Wyłączyć urządzenia elektryczne, np. komputery, drukarki, o ile można to zrobić szybko i bezpiecznie.
- Zabrać ze sobą tylko najpotrzebniejsze rzeczy, takie jak dokumenty tożsamości lub telefon, jeśli nie opóźni to ewakuacji.

2. Poruszanie się podczas ewakuacji:

- W porządku i bez paniki skierować się do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego, zgodnie z oznaczeniami i instrukcjami kierownika ewakuacji.
- Pomagać współpracownikom w dotarciu do bezpiecznego miejsca, jeśli jest to konieczne.

3. Zbiórka w wyznaczonym punkcie:

- Po opuszczeniu budynku udać się bezpośrednio do punktu zbiórki, gdzie należy zgłosić swoją obecność kierownikowi ewakuacji.
- Nie opuszczać punktu zbiórki bez wyraźnego polecenia od kierownika ewakuacji lub służb ratunkowych.

Zadania kierującego ewakuacją

1. Koordynuje działania ewakuacyjne, w tym pomoc osobom wymagającym wsparcia.
2. Sprawdza, czy wszystkie osoby opuściły budynek,
3. Informuje przybyłe służby ratunkowe o sytuacji, w tym o lokalizacji osób wymagających pomocy w strefach bezpiecznych,
4. Podejmuje decyzję o zakończeniu ewakuacji po konsultacji z przedstawicielami służb ratunkowych.

Szczególne sytuacje podczas ewakuacji

1. Zadymienie lub ogień:
 - a. Poruszaj się blisko podłogi, gdzie stężenie dymu jest najmniejsze,
 - b. Zakryj usta i nos wilgotną tkaniną, jeśli to możliwe,
 - c. Jeśli wyjścia są niedostępne, znajdź najbezpieczniejsze miejsce w budynku, np. pokój z zamkniętymi drzwiami i oknami,
 - d. Użyj telefonu, aby wezwać pomoc, i wyraźnie sygnalizuj swoją lokalizację,
- a. Osoby pozostające w budynku: Każdy pracownik powinien natychmiast zgłaszać osoby, które mogły pozostać w budynku, kierownikowi ewakuacji,
2. Nie wracaj po rzeczy osobiste: Po opuszczeniu budynku nie wracaj po pozostawione rzeczy, chyba że zostaniesz poinformowany, że jest to bezpieczne,
3. Pomoc osobom wymagającym wsparcia: Zapewnij pomoc osobom starszym, niepełnosprawnym lub o ograniczonej mobilności.

Informacje końcowe

1. Regularne ćwiczenia ewakuacyjne mają na celu zapoznanie pracowników z procedurami w sytuacjach awaryjnych,
2. Osoby przebywające w budynku powinny znać lokalizację dróg ewakuacyjnych oraz punktów zbiórki.

Trzeba pamiętać o tym, że podczas przeprowadzania ewakuacji mogą nastąpić wypadki takie jak: omdlenia, zezadzenia, urazy lub zatrutowania osób w przypadku powstania paniki. Należy zwrócić uwagę na to, że na terenie obiektu przebywają osoby o ograniczonej zdolności poruszania, a więc takie osoby, które w przypadku wystąpienia zagrożenia będą oczekiwały czy też liczyły na pomoc ze strony pracowników. Dlatego też, równocześnie ze strażą pożarną należy powiadomić inne służby ratownicze np. pogotowie ratunkowe.

UWAGA!!!

Właściciel lub zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami, powinien, co najmniej raz na dwa lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

Właściciel lub zarządca obiektu powinien powiadomić Komendanta Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej m. st. Warszawy o terminie przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem. – wzór karty z przebiegu ewakuacji stanowi załącznik nr 4.

5. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym



5.1. Postanowienia ogólne dotyczące wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

W oparciu o zapisy Ustawy z o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.), wprowadza się instrukcję zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym ujętą w niniejszym rozdziale.

1. niniejsza instrukcja ma na celu określenie obowiązków i odpowiedzialności pracowników za zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym oraz określenie zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.
2. pod pojęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy rozumieć wszelkie prace, nieprzewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonymi do tego celu miejscami, jak:
 - a. prace remontowo-budowlane związane z użyciem ognia otwartego prowadzone wewnątrz obiektu i na przyległym do niego terenie, na których występują materiały palne,
 - b. prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy i pyłów palnych i wybuchowych,
 - c. wszelkie prace remontowo-budowlane prowadzone w strefach zagrożonych wybuchem.

Do prac takich należy zaliczyć w szczególności:

A. Prace z otwartym ogniem, podczas których występuje iskrzenie lub nagrzewanie, np.:

1. spawanie, cięcie gazowe i elektryczne,
2. podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów z substancjami palnymi,
3. podgrzewanie lepiku, smoły itp.,
4. rozniecanie ognisk,
5. używanie materiałów pirotechnicznych.

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

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

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

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

5.2. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym

Przygotowanie budynku i pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym polega na:

1. oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów lub zanieczyszczeń,
2. odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych lub niepalnych w opakowaniach palnych,
3. zabezpieczeniu np. przed działaniem rozprysków spawalniczych wszelkich materiałów i urządzeń palnych, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, przez osłonięcie ich, np. arkuszami blachy, płytami gipsowymi,
4. sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń,
5. uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych, itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac,
6. zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych oraz instalacyjnych z palną izolacją, o ile znajduje się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami niebezpiecznymi pod względem pożarowym,
7. sprawdzeniu, czy w miejscu planowanych prac nie prowadzono tego dnia prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwo zapalnych,
8. przygotowaniu w miejscu dokonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym m.in.: napełnionych wodą metalowych pojemników na rozgrzane odpadki drutu spawalniczego, elektrod itp., materiałów osłonowych izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac, niezbędnego sprzętu pomiarowego np. do pomiaru stężeń par i gazów palnych w rejonie prowadzenia prac,
9. zapewnieniu stałej drożności przejść i wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

5.3. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchów

1. **Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać następujących zasad:**

1. na stanowiskach pracy mogą znajdować się stosowane tam ciecze gazy i pyły palne ilości niezbędnej do prowadzenia prac z zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości pracy danej zmiany. zapas substancji znajdującej się na stanowisku pracy powinien być przechowywany w niepalnych (lub innych dopuszczonych), szczelnych opakowaniach.
2. pozostawianie opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione.
3. po zakończeniu prac wszystkie naczynia, wanny i pojemniki należy szczelnie zamknąć lub zabezpieczyć w inny sposób przed emisją do otoczenia znajdujących się w nich substancji tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

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

5.4. Obowiązki osoby wyznaczonej do nadzoru prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym

Osoba wyznaczona do nadzoru nad przebiegiem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym powinna w szczególności:

1. znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe,
2. dopilnować, aby przed przystąpieniem do prac pożarowo-niebezpiecznych wykonane zostały wszystkie zalecenia w zakresie zabezpieczenia obiektu lub stanowisk, przewidziane w protokole zabezpieczenia prac lub zezwoleniu na ich przeprowadzenie,
3. sprawdzać zabezpieczenie ppoż. stanowisk prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym oraz wydawać polecenia gwarantujące natychmiastowe usunięcie stwierdzonych niedociągnięć,
4. wstrzymywać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występującej nieprawidłowości,
5. brać udział w kontroli stanowisk, pomieszczeń lub terenu po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

5.5. Obowiązki wykonawcy prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

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

1. Ustalenie, czy sprzęt i narzędzia są technicznie sprawdzone i należyście zabezpieczone przed możliwością zainicjowania oraz rozprzestrzenienia pożaru, ściśle przestrzeganie zaleceń zawartych w protokole i zezwoleniu na prowadzenie prac,
2. znajomość przepisów przeciwpożarowych, obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
3. sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia, przewidziane dla danego rodzaju prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
4. ściśle przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia ustalonych dla prowadzenia danego rodzaju prac niebezpiecznych,
5. sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego,
6. rozpoczynanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia,
7. poinstruowanie pomocników o wymaganiach przeciwpożarowych obowiązujących dla wykonywanego rodzaju prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
8. przerwanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie i rozprzestrzenienie pożaru oraz zgłoszenie tego faktu przełożonemu, meldowanie bezpośredniemu przełożonemu o zakończeniu prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym oraz informowanie o ewentualnych faktach zainicjowania ognia ugaszonego w czasie wykonywania prac czynności niebezpiecznych pod względem pożarowym,
9. dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia w celu stwierdzenia, czy podczas wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym nie zainicjowano pożaru.

6. Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz z treścią przedmiotowej instrukcji

6.1. Cel i zakres szkoleń

1. Celem szkoleń przeciwpożarowych jest zapoznanie pracowników z:
 - a. zagrożeniem pożarowym występującym na terenie obiektu,
 - b. obowiązkami w zakresie zapobiegania pożarom,
 - c. zasadami postępowania na wypadek pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
 - d. występującymi urządzeniami przeciwpożarowymi na terenie obiektu,
 - e. zasadami użycia urządzeń przeciwpożarowych, gaśnic i hydrantów,
 - f. oznakowaniem bezpieczeństwa i ewakuacji,
 - g. organizacją i warunkami ewakuacji osób z terenu obiektu,
 - h. zasadami ogłaszania i prowadzenia ewakuacji.

6.2 zasady zapoznawania użytkowników obiektu z treścią Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz prowadzenia szkoleń przeciwpożarowych

Osoby zatrudnione w obiekcie, będące jego stałymi użytkownikami, powinny być zaznajomione z treścią niniejszej instrukcji oraz przepisami przeciwpożarowymi w ramach szkoleń wstępnych ogólnych BHP oraz szkoleń okresowych BHP.

6.3 zasady organizowania szkoleń

Szkolenia okresowe prowadzone na podstawie programu opracowanego przez organizatora szkolenia zgodnie z terminami szkoleń bhp dla określonej grypy pracowników w formie:

1. samokształcenia kierowanego,
2. seminarium.

6.4. Dokumentacja szkoleń

1. dokumentację wstępnego szkolenia przeciwpożarowego stanowi oświadczenie pracownika,
2. dokumentację szkolenia zorganizowanego w formie seminarium stanowi dokumentacja szkolenia, zawierająca datę, miejsce, wykaz osób uczestniczących w szkoleniu i program szkolenia,
3. dokumentacja przechowywana jest w aktach osobowych pracownika.

7. Zadania i odpowiedzialność pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) właściciel, użytkownik lub zarządca obiektu jest obowiązany przestrzegać w czasie eksploatacji obiektu wymagania przeciwpożarowe. Aby warunek ten był realizowany niezbędnym jest określenie dla wszystkich osób, zakresu odpowiedzialności za zachowanie bezpieczeństwa pożarowego.

Należy zaznaczyć, że zakres obowiązków służbowych poszczególnych pracowników, poza określeniem charakteru świadczonej pracy zawiera także obowiązek dbałości o bezpieczeństwo (w tym również przeciwpożarowe) na zajmowanym stanowisku pracy. Zatem n/w zakres odpowiedzialności za sprawy ochrony ppoż. dla pracowników należy traktować, jako zakres ramowy, służący generalnie do celów szkolenia przeciwpożarowego.

Szczególną odpowiedzialność za sprawy ochrony przeciwpożarowej ponosi właściciel, który odpowiada za bezpieczeństwo pożarowe obiektu i osób w nim przebywających. Wykonując swoje obowiązki poprzez podległych pracowników, właściciel ma prawo scedować część obowiązków służbowych na wyznaczonego pracownika. Zakres kompetencji w tym przypadku powinien być jednoznacznie sprecyzowany w zakresie obowiązków służbowych pracownika i zgodny z aktualnymi rozwiązaniami organizacyjnymi i personalnymi.

7.1. Starosta

Starosta w zakresie ochrony przeciwpożarowej odpowiada za:

1. **Zapewnienie zgodności z przepisami** – musi upewnić się, że obiekt spełnia wszystkie wymagania prawne w zakresie ochrony przeciwpożarowej, w tym te wynikające z przepisów przeciwpożarowych i budowlanych.
2. **Organizację systemów ochrony przeciwpożarowej** – zarządzanie systemami przeciwpożarowymi, w tym systemami alarmowymi, czujnikami dymu, instalacjami tryskaczowymi oraz hydrantami.
3. **Przeglądy i konserwacja sprzętu przeciwpożarowego** – regularne przeglądy i konserwacja gaśnic, hydrantów, drzwi przeciwpożarowych, oświetlenia ewakuacyjnego oraz innych urządzeń PPOŻ. Musi także dbać o wymianę i legalizację sprzętu zgodnie z normami.
4. **Opracowanie instrukcji przeciwpożarowej** – stworzenie i aktualizacja instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, uwzględniającej zasady postępowania w razie pożaru oraz wytyczne dotyczące ewakuacji.
5. **Przeprowadzanie szkoleń i ćwiczeń ewakuacyjnych** – organizacja szkoleń dla pracowników i użytkowników obiektu oraz regularnych próbnych ewakuacji, by zapewnić, że każdy zna procedury postępowania w sytuacji zagrożenia.
6. **Współpraca z inspekcją ochrony przeciwpożarowej** – współpraca z Państwową Strażą Pożarną oraz innymi organami w zakresie kontroli i inspekcji PPOŻ, a także wdrażanie ich zaleceń.
7. **Dokumentacja PPOŻ** – prowadzenie dokumentacji związanej z ochroną przeciwpożarową, w tym rejestrowanie przeglądów, konserwacji, szkoleń oraz ćwiczeń ewakuacyjnych.

Dzięki tym działaniom zwiększa bezpieczeństwo przeciwpożarowe obiektu i minimalizuje ryzyko wystąpienia pożaru oraz jego ewentualnych skutków.

7.2. Kierownicy komórek organizacyjnych

Kierownicy komórek organizacyjnych mają kluczową rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa pożarowego w swoim obszarze odpowiedzialności. Ich obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej wynikają zarówno z przepisów prawnych (np. ustawy o ochronie przeciwpożarowej), jak i z wewnętrznych regulaminów organizacji. Poniżej szczegółowo opisano obowiązki:

1. Organizacja i nadzór nad ochroną przeciwpożarową

- **Zapewnienie przestrzegania przepisów pożarowych** przez pracowników i osoby przebywające na terenie jednostki organizacyjnej.
- **Wdrażanie procedur postępowania w przypadku pożaru** oraz zapoznanie z nimi podległych pracowników.
- **Kontrola przestrzegania zasad ochrony przeciwpożarowej** w swoim obszarze odpowiedzialności,
- **Współpraca z inspektorem ochrony przeciwpożarowej** oraz innymi odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo na terenie organizacji.

2. Zarządzanie w sytuacjach zagrożenia

- **Natychmiastowe reagowanie** w przypadku wykrycia pożaru lub zagrożenia pożarowego, w tym wezwanie odpowiednich służb (straż pożarna, ratownictwo),
- **Koordynowanie ewakuacji osób** oraz współpraca z osobami odpowiedzialnymi za kierowanie działaniami ratowniczymi,
- **Zapewnienie bezpieczeństwa osób przebywających na terenie jednostki** do czasu przybycia służb ratunkowych.

3. Promowanie kultury bezpieczeństwa pożarowego

- **Zachęcanie pracowników do zgłaszania nieprawidłowości** związanych z bezpieczeństwem pożarowym,
- **Dbanie o to, by wszyscy pracownicy** byli świadomi ryzyka pożarowego i roli, jaką odgrywają w jego minimalizowaniu.

Wykonywanie powyższych obowiązków wymaga od kierowników systematyczności, znajomości przepisów prawnych dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz dobrej organizacji pracy. Dzięki temu można skutecznie zapobiegać zagrożeniom i minimalizować ryzyko wystąpienia pożarów.

7.3. Wszyscy pracownicy bez względu na zajmowane stanowisko

Wszyscy pracownicy w zakresie ochrony przeciwpożarowej odpowiadają za:

1. **Znajomość i stosowanie przepisów PPOŻ** – każdy pracownik powinien być świadomy przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej obowiązujących na terenie zakładu, w tym wewnętrznych instrukcji PPOŻ i procedur ewakuacyjnych.
2. **Utrzymanie dróg ewakuacyjnych i wyjść awaryjnych w dostępności** – pracownicy są zobowiązani do unikania blokowania dróg ewakuacyjnych, wyjść awaryjnych oraz dostępu do sprzętu przeciwpożarowego (np. gaśnic, hydrantów).
3. **Udział w szkoleniach PPOŻ** – wszyscy pracownicy muszą regularnie uczestniczyć w szkoleniach PPOŻ oraz ćwiczeniach ewakuacyjnych, aby znać procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych i umieć bezpiecznie opuścić budynek.
4. **Reagowanie na sytuacje awaryjne** – w razie zauważenia pożaru lub innego zagrożenia, każdy pracownik powinien natychmiast zgłosić incydent zgodnie z obowiązującymi procedurami, uruchomić alarm pożarowy (jeśli to konieczne) i podjąć działania zgodne z zasadami bezpieczeństwa.

5. **Unikanie działań zwiększających ryzyko pożaru** – pracownicy powinni dbać o bezpieczne korzystanie z urządzeń elektrycznych, unikać używania uszkodzonego sprzętu, stosować materiały łatwopalne zgodnie z zasadami bezpieczeństwa oraz zgłaszać zauważone usterki techniczne.
6. **Znajomość i stosowanie procedur ewakuacyjnych** – wszyscy pracownicy powinni znać lokalizację wyjść ewakuacyjnych, punktów zbiórki oraz wiedzieć, jak się zachować i kogo poinformować podczas ewakuacji.
7. **Zgłaszanie zagrożeń** – pracownicy mają obowiązek zgłaszać przełożonym wszelkie zauważone nieprawidłowości, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie pożarowe, takie jak uszkodzona instalacja elektryczna, przegrzewające się urządzenia, czy nieprawidłowo przechowywane materiały łatwopalne.

Dzięki przestrzeganiu tych zasad każdy pracownik przyczynia się do tworzenia bezpiecznego środowiska pracy i minimalizuje ryzyko wystąpienia pożaru oraz jego skutków.

7.4. Osoby sprzątające pomieszczenia

Osoby sprzątające pomieszczenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej odpowiadają za:

1. **Utrzymywanie dróg ewakuacyjnych i wyjść awaryjnych w czystości i dostępności** – dbanie o to, aby korytarze, klatki schodowe, wyjścia ewakuacyjne i inne drogi ewakuacyjne były wolne od wszelkich przeszkód, które mogłyby utrudnić szybkie opuszczenie budynku w razie pożaru.
2. **Utrzymywanie porządku wokół urządzeń PPOŻ** – zapewnienie dostępu do gaśnic, hydrantów, przycisków alarmowych i innych urządzeń przeciwpożarowych, tak by nic ich nie zasłaniało i były one łatwo dostępne w sytuacji zagrożenia.
3. **Przestrzeganie zasad bezpiecznego przechowywania materiałów łatwopalnych** – jeżeli osoby sprzątające używają lub przechowują materiały chemiczne (np. środki czyszczące), muszą przestrzegać zasad bezpiecznego przechowywania, unikać trzymania ich w pobliżu źródeł ciepła oraz nie pozostawiać ich bez nadzoru.
4. **Informowanie o potencjalnych zagrożeniach** – zgłaszanie zauważonych usterek lub sytuacji, które mogą stanowić zagrożenie pożarowe (np. uszkodzona instalacja elektryczna, zablokowane drogi ewakuacyjne) przełożonym lub odpowiedzialnym za bezpieczeństwo przeciwpożarowe.
5. **Stosowanie sprzętu zgodnie z zasadami PPOŻ** – osoby sprzątające powinny znać zasady bezpiecznego korzystania ze sprzętu elektrycznego, takiego jak odkurzacze, suszarki, czy maszyny czyszczące, aby zminimalizować ryzyko zwarcia lub pożaru.

Dzięki przestrzeganiu tych zasad osoby sprzątające pomagają w utrzymaniu bezpiecznych warunków w obiekcie, co jest istotne w kontekście ochrony przeciwpożarowej.

8. Definicje podstawowych pojęć z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Nazwy i określenia podstawowe:

- nośność pożarowa - zdolność konstrukcji lub elementu budynku do przenoszenia obciążeń zewnętrznych i ciężaru własnego w warunkach pożaru.
- odporność pożarowa - zdolność konstrukcji lub elementu budynku do spełnienia
- w określonym czasie, w warunkach odpowiadających działaniu pożaru, wymagań dotyczących nośności pożarowej i/lub izolacyjności pożarowej i/lub szczelności pożarowej oraz innych wymaganych właściwości.
- środek ogniochronny - środek polepszający właściwości techniczne materiału lub wyrobu ze względu na działanie pożaru.

Charakterystyki pożarowe materiałów i elementów budowlanych.

- izolacyjność ogniowa - właściwość elementu oddzielającego konstrukcji budowlanej poddanego z jednej strony działaniu znormalizowanych warunków ogniowych polegająca na tym, że w określonym czasie temperatura nienagrzewanej powierzchni elementu i/lub natężenie promieniowania cieplnego po nieogrzewanej stronie elementu nie przekracza określonych wartości.
- klasa dymotwórczości - określenie przyporządkowujące materiał do odpowiedniej grupy ze względu na dymotwórczość w określonych warunkach badania i według umownego podziału.
- klasa odporności ogniowej konstrukcji lub elementu konstrukcji budynku - symbol, któremu podporządkowano konstrukcję lub element konstrukcji ze względu na odporność ogniową.
- klasa palności - określenie przyporządkowujące materiał do odpowiedniej grupy ze względu na palność w określonych warunkach badania i według umownego podziału.
- klasa rozprzestrzeniania ognia - określenie przyporządkowujące element budowlany do odpowiedniej grupy ze względu na rozprzestrzenienie ognia w określonych warunkach badania i według umownego podziału.
- odporność ogniowa - zdolność konstrukcji lub elementu budynku poddanego działaniu znormalizowanych warunków fizycznych do spełniania w określonym czasie wymagań dotyczących nośności ogniowej i/lub izolacyjności ogniowej i/lub szczelności ogniowej oraz innych wymaganych właściwości.

Projektowanie. Definicje ogólne.

- bezpieczeństwo pożarowe budynku - zespół cech związanych z usytuowaniem budynku, zastosowaniu rozwiązań architektonicznych, zastosowanymi materiałami
- i elementami oraz wyposażeniem w środki techniczne wpływające na ograniczenie możliwości powstania pożaru, jego rozwoju i skutków.
- bezpieczeństwo pożarowe konstrukcji - zdolność konstrukcji budynku,
- określonym sposobie użytkowania, do spełniania w określonym czasie trwania pożaru wymagań dotyczących nośności i/lub odkształcalności zarówno całej konstrukcji jak i poszczególnych jej elementów.
- gęstość obciążenia ogniowego - obciążenie ogniowe przypadające na jednostkę powierzchni podłoża.
- klasa odporności ogniowej budynku - symbol, któremu przyporządkowano wymagania dotyczące właściwości materiałów i elementów budynku.
- strefa pożarowa - przestrzeń w budynku wydzielona w taki sposób, aby
- w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni.

Elementy technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych.

- kłapa dymowa - urządzenie zamykane ręcznie lub automatycznie, kierunkujące przepływ dymu i gorących gazów.
- klatka schodowa ewakuacyjna - klatka schodowa wewnątrz lub na zewnątrz budynku, zabezpieczona odpowiednio przed pożarem i stanowiąca element drogi ewakuacyjnej.
- oddzielenie przeciwpożarowe - element konstrukcji budynku (ściana, strop) wydzielający strefę pożarową.
- oświetlenie awaryjne - oświetlenie, działające w przypadku wyłączenia się oświetlenia podstawowego.

Ewakuacja.

- długość drogi ewakuacji - odległość od wyjścia ewakuacyjnego do osi wyjścia końcowego mierzona wzdłuż osi przejścia.
- długość przejścia ewakuacyjnego - odległość od najdalszego miejsca
- w pomieszczeniu, w którym może przebywać człowiek do osi wyjścia ewakuacyjnego mierzona wzdłuż osi przejścia.
- dojście ewakuacyjne - część drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia do miejsca bezpiecznego.
- droga ewakuacyjna - droga stanowiąca część systemu ewakuacyjnego od wyjścia ewakuacyjnego do wyjścia końcowego.
- droga ewakuacyjna z nadciśnieniem - droga ewakuacyjna, na której zawsze lub
- w wypadku pożaru wywołane jest nadciśnieniem w stosunku do ciśnienia panującego w sąsiednich częściach budynku w celu zabezpieczenia jej przed przenikaniem dymu, gazów i płomieni.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1: Wzór zezwolenia na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

PROTOKÓŁ nr zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

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

Podpisy członków Komisji:

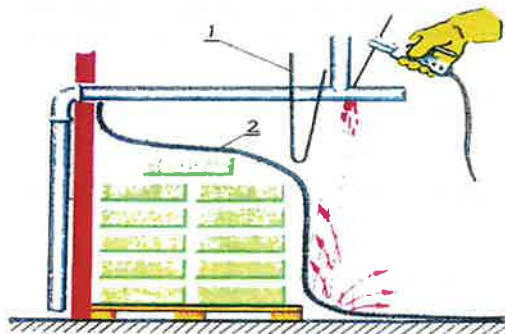
.....
/imię, nazwisko i rodzaj zajmowanego stanowiska/

.....
/imię, nazwisko i rodzaj zajmowanego stanowiska/

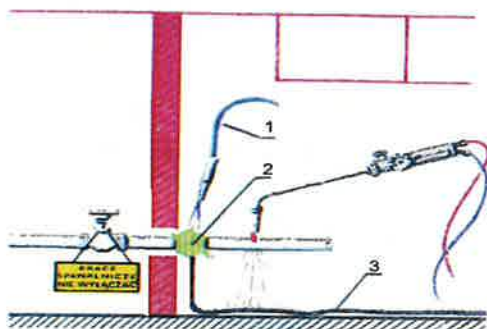
.....
/imię, nazwisko i rodzaj zajmowanego stanowiska/

Przykładowe zabezpieczenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

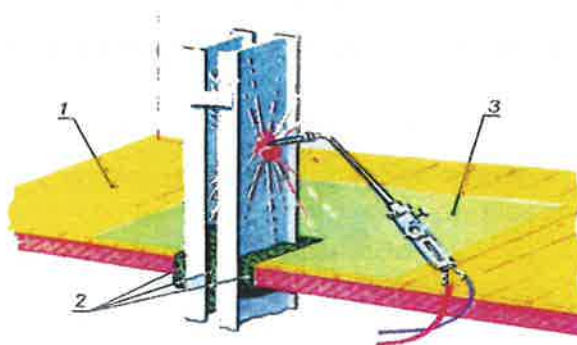
Palne materiały, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe, osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo: 1 - ekran z blachy, 2 - materiał niepalny



Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału.

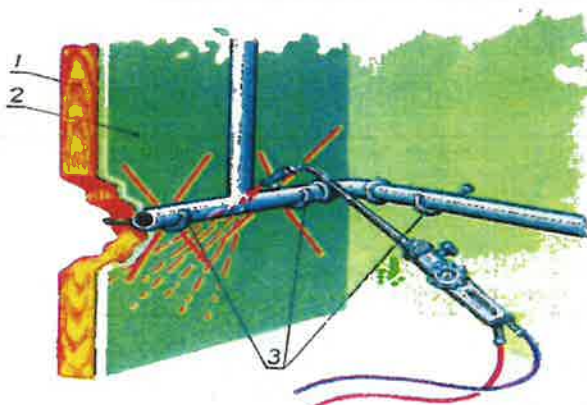


Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału.

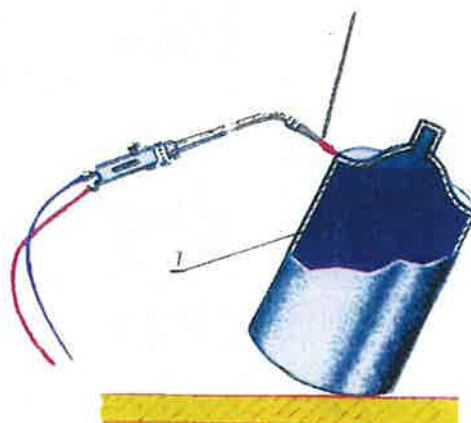
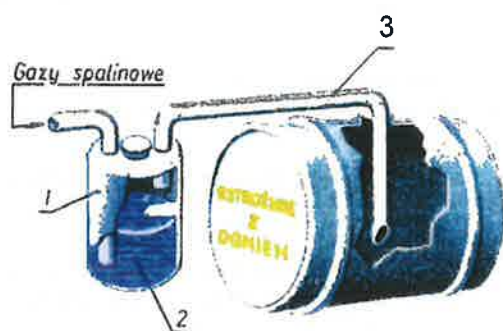


Sposób prawidłowego zabezpieczenia spawania metalowego elementu konstrukcji przechodzącego przez drewniany strop, 1 – strop drewniany, 2 – szczeliwo azbestowe, 3 – materiał niepalny.

Elementy instalacji rozgrzewające się przy spawaniu bezpośrednio od płomienia lub na drodze przewodnictwa



ciepłego, stykające się z materiałami palnymi, należy zdemonstować lub skutecznie chłodzić: 1 – palna ścianka, 2 – niepalna wykładzina, 3 – haki podtrzymujące instalację.



Cięte lub spawane pojemniki mogące zawierać gazy lub pary cieczy palnych należy przed przystąpieniem do prac wypełnić gazem obojętnym np. gazami spalinowymi z silnika samochodowego podawanymi przez łapaczkę iskier: 1- łapaczka iskier, 2 – woda, 3 – przewód doprowadzający gazy do wnętrza pojemnika.

Niewielkie pojemniki, mogące zawierać palne gazy lub pary cieczy palnych, zabezpieczamy skutecznie przed zapaleniem lub wybuchem napełniając je wodą

Załącznik nr 2: Znaki bezpieczeństwa i ewakuacji

ZNAKI EWAKUACYJNE

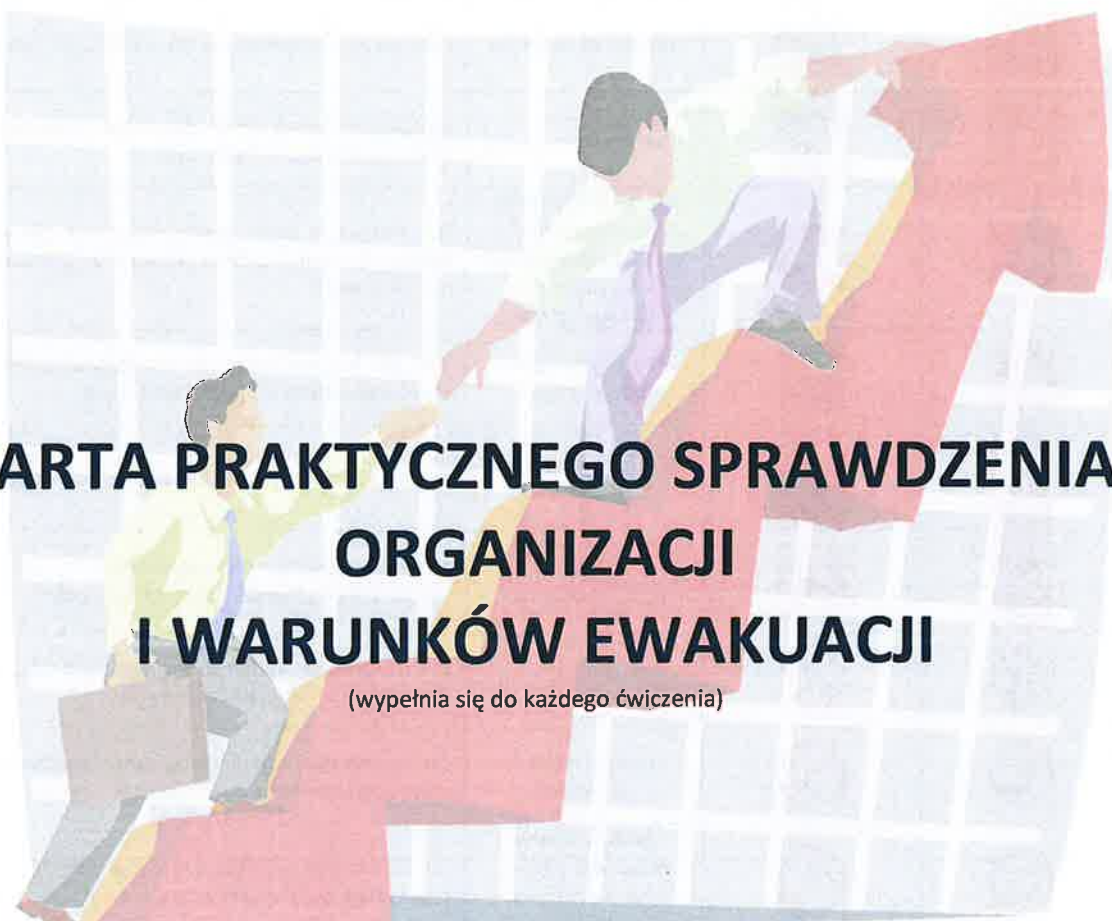
Lp.	Znak ewakuacyjny		Znaczenie znaku ewakuacyjnego	Znaczenie
	PN-92/N-01256/02	PN-EN ISO-7010		
1			Wyjście ewakuacyjne	stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
2			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w lewo	stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
3			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo	wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia; może kierować w lewo lub w prawo.
4			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej	wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia.
5			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej dla niepełnosprawnych	wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia dla niepełnosprawnych.
6			Kierunek drogi ewakuacyjnej	wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia. Strzałki do stosowania z innymi znakami.
7			Drzwi ewakuacyjne	stosowany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi (drzwi lewe lub prawe).
8			Drzwi ewakuacyjne	stosowany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi (drzwi lewe lub prawe).
9			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół	wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia
10			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę	wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami.
11			Pchać, aby otworzyć	umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania.
12			Ciągnąć, aby otworzyć	umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania.
13			Stłuc, aby uzyskać dostęp	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 dostępu.
14			Okno ewakuacyjne	stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
15			Defibrylator (AED)	stosowany w celu oznaczenia miejsca, gdzie znajdują się automatyczny defibrylator zewnętrzny (AED).
16			Miejsce zbiórki do ewakuacji	stosowany w celu oznaczenia miejsca zgrupowania ludzi podczas ewakuacji

ZNAKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Lp.	Znak ewakuacyjny		Znaczenie znaku ewakuacyjnego	Znaczenie
	PN-92/N-01256/02	PN-EN ISO-7010		
1			Gaśnica	Znak ten jest stosowany do oznaczenia gaśnic.
2			Hydrant wewnętrzny	Znak ten jest stosowany na drzwiach szafki hydrantowej.
3			Uruchamianie ręczne	Stosowany do wskazania przycisku pożarowego lub ręcznego sterowania urządzeń gaśniczych.
4			Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego	Do stosowania tylko łącznie ze znakami dla wskazania kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego.
5			Zestaw sprzętu pożarniczego	Znak ten jest stosowany dla podawania zestawu indywidualnych znaków określających sprzęt pożarniczy.
6			Uruchamianie klap dymowych	do oznaczenia urządzeń uruchamiających klapy dymowe
7			Drzwi przeciwpożarowe	do oznaczenia drzwi znajdujących się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego
8			Zakaz gaszenia wodą	Do stosowania we wszystkich przypadkach, kiedy użycie wody do gaszenia pożaru jest zabronione.
9			Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu może być przyczyną zagrożenia pożarowego.
10			Zakaz używania otwartego ognia – Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu lub otwarty ogień mogą być przyczyną zagrożenia pożarem lub wybuchem.
11			Nie zastawiać	Znak do stosowania w przypadkach, gdy ewentualna przeszkoda stanowiłaby szczególne niebezpieczeństwo (na drodze ewakuacyjnej/).
12			Hydrant zewnętrzny	do oznaczenia miejsca hydrantu zewnętrznego, wodnego, pianowego, podziemnego lub nadziemnego.
13			Dźwig dla straży pożarnej	umieszczany na panelu dyspozycji windy przeznaczonej dla służb ratunkowych.
14			Główny wyłącznik prądu	Znak ten jest stosowany do oznaczenia głównego wyłącznika prądu.
15			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	Znak ten jest stosowany do oznaczenia przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
16			Koc gaśniczy	Wskazuje miejsce, w którym znajduje się koc gaśniczy.

Załącznik nr 3: Karta praktycznego sprawdzenia organizacji

Zatwierdzam:



KARTA PRAKTYCZNEGO SPRAWDZENIA ORGANIZACJI I WARUNKÓW EWAKUACJI

(wypełnia się do każdego ćwiczenia)

„Właściciel lub zarządzający obiektem zawierającym strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami, powinien co najmniej raz na dwa lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji”

Opracował:

Zarządzenie nr/..... z dnia

Realizując postanowienia **Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego** zarządzam:

Przeprowadzenie praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji z obiektu mieszczącego się przy ul. w dniu zgodnie z § 17.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm. t.j.).

Alarm próbny z ewakuacji należy rozpocząć o godzinie

Godzina rozpoczęcia alarmu:,

Planowana godzina zakończenia ćwiczenia:,

Podmioty uczestniczące w ćwiczeniach: Użytkownicy pomieszczeń, najemcy oraz osoby interesanci przebywający na terenie obiektu.

Powołuję na:

Kierownika ćwiczeń wyznaczam:

Zobowiązuję do przygotowania niezbędnej dokumentacji łącznie z wyznaczeniem miejsca dla osób ewakuowanych oraz sprawnego ich przeprowadzenia.

Obserwatora ćwiczeń na terenie obiektu:,

Obserwatora ćwiczeń w miejscu ewakuacji:,

Wyznaczam osoby odpowiedzialne za:

obsługę techniczną:

zabezpieczenie mienia na terenie obiektu:,

zabezpieczenie wyjść ewakuacyjnych:,

Zobowiązuję wszystkich pracowników i użytkowników obiektu do uczestnictwa w ćwiczeniach i podporządkowania się poleceniom wydawanym podczas przeprowadzania ewakuacji przez kierownika ćwiczeń i dowódców poszczególnych odcinków.

Podpisał:

.....

1. Cel ćwiczeń

- Sprawdzenie znajomości zasad postępowania użytkowników w przypadku zarządzenia ewakuacji,
- Sprawdzenie sprawności ewakuacji.
- Sprawdzenie prawidłowości postępowania służb odpowiedzialnych za bezpieczne funkcjonowanie obiektu.
- Sprawdzenie funkcjonowania systemu alarmowania na wypadek pożaru lub innego zagrożenia.
- Sprawdzenie umiejętności postępowania osób funkcyjnych odpowiedzialnych za organizację działań ratowniczych i ewakuacji na wypadek powstania zagrożenia.
- Sprawdzenie funkcjonowania urządzeń przeciwpożarowych oraz możliwości odłączenia instalacji elektrycznej, innych mających wpływ na bezpieczeństwo budynku.

- g. Wyrobień właściwych zachowań u osób przebywających na terenie budynku w przypadku zauważenia, usłyszenia komunikatu alarmowego.

2. Założenia ćwiczenia - planowany przebieg ewakuacji.

W punkcie tym należy określić:

- miejsce pożaru i kierunek jego rozprzestrzeniania,
- ilość osób znajdujących się w sąsiedztwie,
- zasięg pożaru,
- jakie urządzenia przeciwpożarowe i sprzęt gaśniczy ma być wykorzystywany do ćwiczeń i w jakich okolicznościach,
- kto i jak prowadzi ewakuację mienia lub zabezpieczenie maszyn i materiałów,
- kto zauważył zdarzenie i kogo powiadomił. (ewentualnie - można ustalić z Komendą PSP ewentualne uczestnictwo Jednostek Ratowniczo - Gaśniczych PSP w ćwiczeniu.

3. Na terenie obiektu sygnałami zobowiązującymi do opuszczenia budynku są:

- ogłoszenie ewakuacji przez,
- ogłoszenie ewakuacji głosem przez wyznaczonych pracowników, straż pożarną lub policję,
- ogłoszenie ewakuacji drogą telefoniczną.

4. Zadania pozorantów.

W punkcie tym należy określić:

- czy i jakie środki pozoracji będą zastosowane,
- kto jest odpowiedzialny za przygotowanie i nadzór nad środkami pozoracji,
- niezbędny sprzęt gaśniczy do zabezpieczenia miejsca pozoracji,
- rodzaj łączności pozorantów z kierownikiem ćwiczenia,
- orientacyjny czas aktywowania środków pozoracji.

Na polecenie kierownika ćwiczenia pozoranci są zobowiązani do natychmiastowego przerwania pozoracji.

5. Zadania osób nadzorujących.

Osoby nadzorujące są zobowiązane do obserwacji i oceny poszczególnych etapów ćwiczenia. Swoje uwagi i spostrzeżenia przekazują Kierownikowi ćwiczenia i/lub całej grupie ćwiczącej.

6. Scenariusz przebiegu ćwiczenia.

W zależności od celów i założeń ćwiczenia należy opracować scenariusz ze szczegółowym opisem wszystkich czynności zgodnie z tabelą na kolejnej stronie.

Godz.	Decyzje kierownika ćwiczenia	Rozwój sytuacji w rejonie zagrożenia	Podjęte przedsięwzięcia	Osoba odpowiedzialna	Uwagi
1	2	3	4	5	6

7. Wnioski i zalecenia wynikające z przeprowadzonych ćwiczeń:

Załącznik nr 4: Karta aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa

L.p.	Data aktualizacji	Wprowadzone zmiany	Podpis
1	3	3	4

Załącznik nr 5: Lista osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego

Lp.	Imię i Nazwisko, stanowisko	Podpis
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		

23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		
33.		
34.		
35.		
36.		
37.		
38.		
39.		
40.		
41.		
42.		
43.		
44.		
45.		
46.		
47.		
48.		
49.		
50.		
51.		
52.		
53.		
54.		
55.		
56.		
57.		

58.		
59.		
60.		
61.		
62.		
63.		
64.		
65.		
66.		
67.		
68.		
69.		
70.		
71.		
72.		
73.		
74.		
75.		
76.		
77.		
78.		
79.		
80.		

Załącznik nr 6: Część graficzna

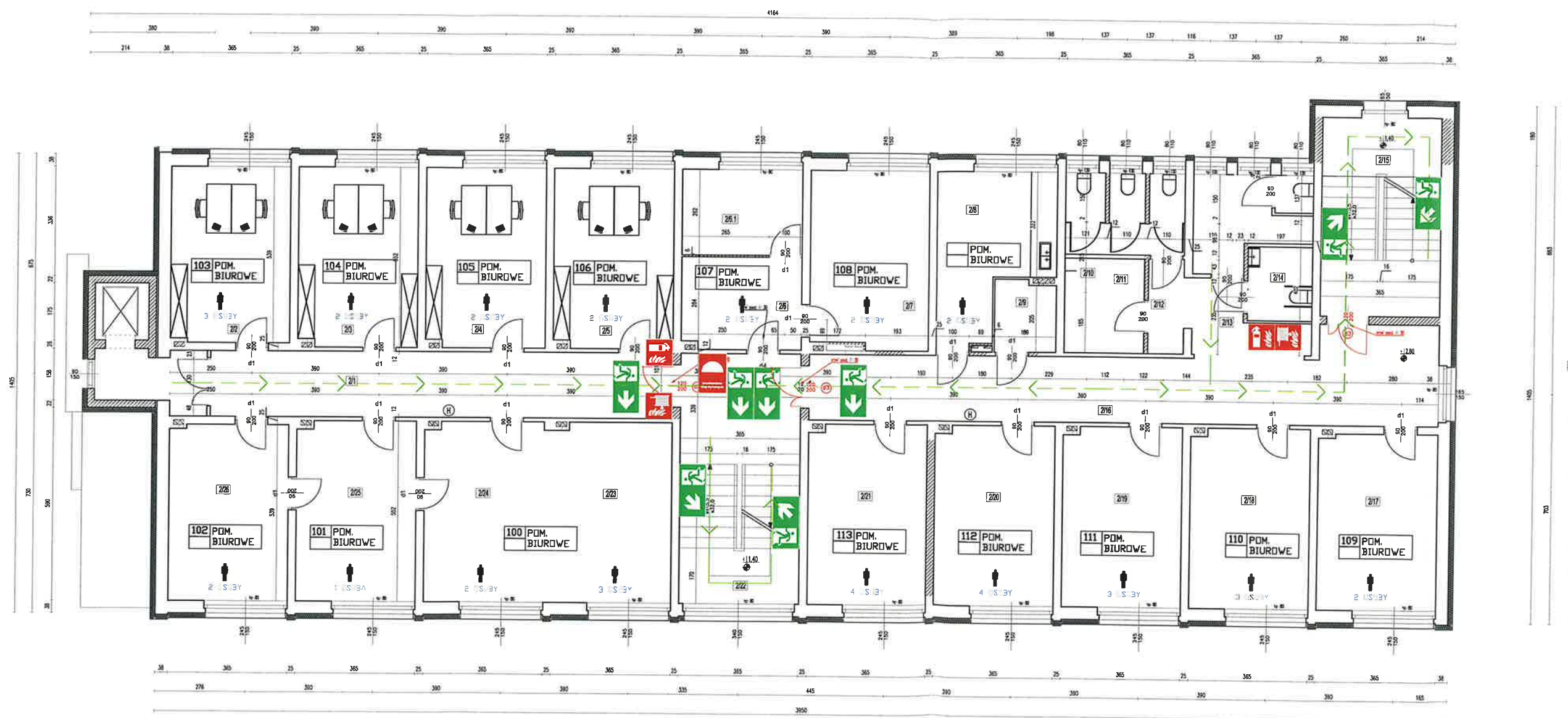
THE HISTORY OF THE





LEGENDA/LEGEND	
ZNAKI EWAKUACJI EVACUATION SIGNS	
	WYJŚCIE EWAKUACYJNE
	MIEJSCE ZBIÓRKI
	KIERUNEK EWAKUACJI
ZNAKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ FIRE EQUIPMENT SIGNS	
	GŁÓWNY ZAWÓR GAZU
	DROGA POŻAROWA
	PRZECIWOPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU
	GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU
	HYDRANT PPOŻ. ZEWNĘTRZNY
	Droga dojazdu POJAZDÓW służb ratowniczych DROGA POŻAROWA
	OGRODZENIE
	WEJŚCIE GŁÓWNE
	WEJŚCIE
	WINDA
	ZAKRES OPRACOWANIA
TEMAT:	
INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO	
OBIEKT:	
STAROSTWO POWIATOWE w Nowym Dworze Maz. ul. Chemików 6 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki	
POZIOM:	
SZKIC SYTUACYJNY	
DATA:	
grudzień 2024 r.	

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRO I			
Nr	NAZWA POM.	WYMIARYCZNE POSIADKO	POM. UŻYTKOWA
2/1	hol	wykafalino PCV	26,90 m ²
2/2	pom. biurowe POKR	wykafalino PCV	19,60 m ²
2/3	pom. biurowe POKR	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/4	pom. biurowe POKR	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/5	sekretnariat	wykafalino PVC	20,01 m ²
2/6	PGR/abakajone	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/7	gab. dyrektora	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/7	pom. biurowe POKR	wykafalino PCV	19,70 m ²
2/8	sekretnariat	pyłki gresowe	15,30 m ²
2/10	WC damskie	pyłki gresowe	10,99 m ²
2/11	WC męskie	pyłki gresowe	7,80 m ²
2/12	WC dla na	pyłki gresowe	5,58 m ²
2/13	pom.porządkowe	pyłki gresowe	5,50 m ²
2/14	kuchnia	wykafalino PCV	7,15 m ²
2/15	biurowe schod. boczne	pyłki gresowe	22,90 m ²
2/16	hol	wykafalino PCV	51,04 m ²
2/17	pom. biurowe PWB	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/18	sekretnariat PWB	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/19	pom. biurowe PWB	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/20	pom. biurowe PWB	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/21	pom. biurowe PWB	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/22	biurowe schod. główne	pyłki gresowe	27,52 m ²
2/23	pom. biurowe POKR	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/24	pom. biurowe POKR	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/25	pom. biurowe POKR	wykafalino PCV	20,01 m ²
2/26	pom. biurowe POKR	wykafalino PCV	19,60 m ²
Powierzchnia użytkowa:			476,76



LEGENDA	
ZNAKI EWAKUACJI EVACUATIONS SIGNS	
	WYJŚCIE EWAKUACYJNE EMERGENCY EXIT
	KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK. DIRECTION TO EMERGENCY EXIT
	KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK. DIRECTION TO EMERGENCY EXIT
	KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK. DIRECTION TO EMERGENCY EXIT DOWN
	KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK. DIRECTION TO EMERGENCY EXIT DOWN
	DEFIBRYLATOR
	KIERUNEK EWAKUACJI DIRECTION OF EVACUATION
	APTECZKA FIRST-AID KIT
ZNAKI OCHRONY PPOŻ. FIRE PROTECTION SIGNS	
	GAŚNICA FIRE EXTINGUISHER
	HYDRANT WEWNĘTRZNY FIRE HOSE
	RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY MANUAL CALL POINT
	KOC GAŚNICZY FIRE BLANKET
	PPOŻ.WYLĄCZNIK PRĄDU FIRE BREAKER
	URUCHAMIANIE ODDYMNIANIA SMOKE BUTTON
	ZAWÓR HYDRANTOWY VALVE
	DRZWI PRZECIWPÓŻAROWE FIRE DORS
OBIEKT:	
BUDYNEK STAROSTWA POWIATOWEGO w Nowym Dworze Maz. ul. Chemiczków 6 05-100 Nowy Dwór Maz.	
TEMAT:	
INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO	
POZIOM:	
POZIOM +1	
DATA:	
grudzień 2024 r.	

ZESTAWIENIE POMIESZCZEN PİTRO II			
Nr	NAZWA POM.	WYKONCZ. POSADZ.	POM. UŻYTKOWA
3/1	hol	wykończ. PVC	30,85 m²
3/2	poczekalnia	wykończ. PVC	5,38 m²
3/3	gabinet terapeuty	wykończ. PVC	13,76 m²
3/4	gabinet pedagogiczny	wykończ. PVC	13,76 m²
3/5	poczekalnia	wykończ. PVC	5,76 m²
3/6	gabinet SI	wykończ. PVC	19,96 m²
3/7	składek pomocy do SI	wykończ. PVC	3,81 m²
3/8	ortek podprz. kłeg. + karo	wykończ. PVC	15,65 m²
3/9	sejleriat	wykończ. PVC	19,96 m²
3/10	gabinet dyrektora	wykończ. PVC	19,70 m²
3/11	pom. socjalne	pyłki ceramiczne	15,43 m²
3/12	corbio	wykończ. PVC	1,00 m²
3/13	pom. gospodarcze	pyłki ceramiczne	1,75 m²
3/14	WC do personelu	pyłki ceramiczne	7,45 m²
3/15	WC domski	pyłki ceramiczne	9,83 m²
3/16	WC męski	pyłki ceramiczne	7,81 m²
3/17	WC do niepełnozp. i sprawni	pyłki ceramiczne	11,60 m²
3/18	Wolna schod. boczna	pyłki ceramiczne	22,19 m²
3/19	hol	wykończ. PVC	42,68 m²
3/20	poczekalnia	wykończ. PVC	5,76 m²
3/21	gabinet pedagogiczny	wykończ. PVC	13,76 m²
3/22	poczekalnia	wykończ. PVC	5,76 m²
3/23	gabinet pedagogiczny	wykończ. PVC	13,76 m²
3/24	poczekalnia	wykończ. PVC	5,76 m²
3/25	gabinet pedagogiczny	wykończ. PVC	13,76 m²
3/26	poczekalnia	wykończ. PVC	5,76 m²
3/27	rob. zesp. orzek. i zesp. rob.	wykończ. PVC	13,76 m²
3/28	poczekalnia	wykończ. PVC	5,76 m²
3/29	gabinet socjoterapeutyczny	wykończ. PVC	13,76 m²
3/30	Wolna schod. główna	pyłki ceramiczne	27,82 m²
3/31	poczekalnia	wykończ. PVC	5,76 m²
3/32	gabinet pedagogiczny	wykończ. PVC	13,76 m²
3/33	gabinet pedagogiczny	wykończ. PVC	13,76 m²
3/34	poczekalnia	wykończ. PVC	5,76 m²
3/35	poczekalnia	wykończ. PVC	5,76 m²
3/36	gabinet logopedyczny	wykończ. PVC	13,76 m²
3/37	poczekalnia	wykończ. PVC	5,38 m²
3/38	gabinet logopedyczny	wykończ. PVC	13,76 m²

LEGENDA / LEGEND

ZNAKI EWAKUACJI

EVACUATIONS SIGNS

 WYJŚCIE EWAKUACYJNE
EMERGENCY EXIT

 KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

 KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

 KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

 KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

 KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

 KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.
DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

 KIERUNEK EWAKUACJI
DIRECTION OF EVACUATION

 APTECZKA
FIRST-AID KIT

ZNAKI OCHRONY PPOŻ.

FIRE PROTECTION SIGNS

 GAŚNICA
FIRE EXTINGUISHER

 HYDRANT WEWNĘTRZNY
FIRE HOSE

 RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY
MANUAL CALL POINT

 KOC GAŚNICZY
FIRE BLANKET

 PPOŻ. WYŁĄCZNIK PRĄDU
FIRE BREAKER

 URUCHAMIANIE ODDYMIANIA
SMOKE BUTTON

 ZAWÓR HYDRANTOWY
VALVE

 DRZWI PRZECIWOPOŻAROWE
FIRE DOORS

OBIĘKT:

BUDYNEK
STAROSTWA POWIATOWEGO
w Nowym Dworze Maz.
ul. Chemiczków 6
05-100 Nowy Dwór Maz.

TEMAT:

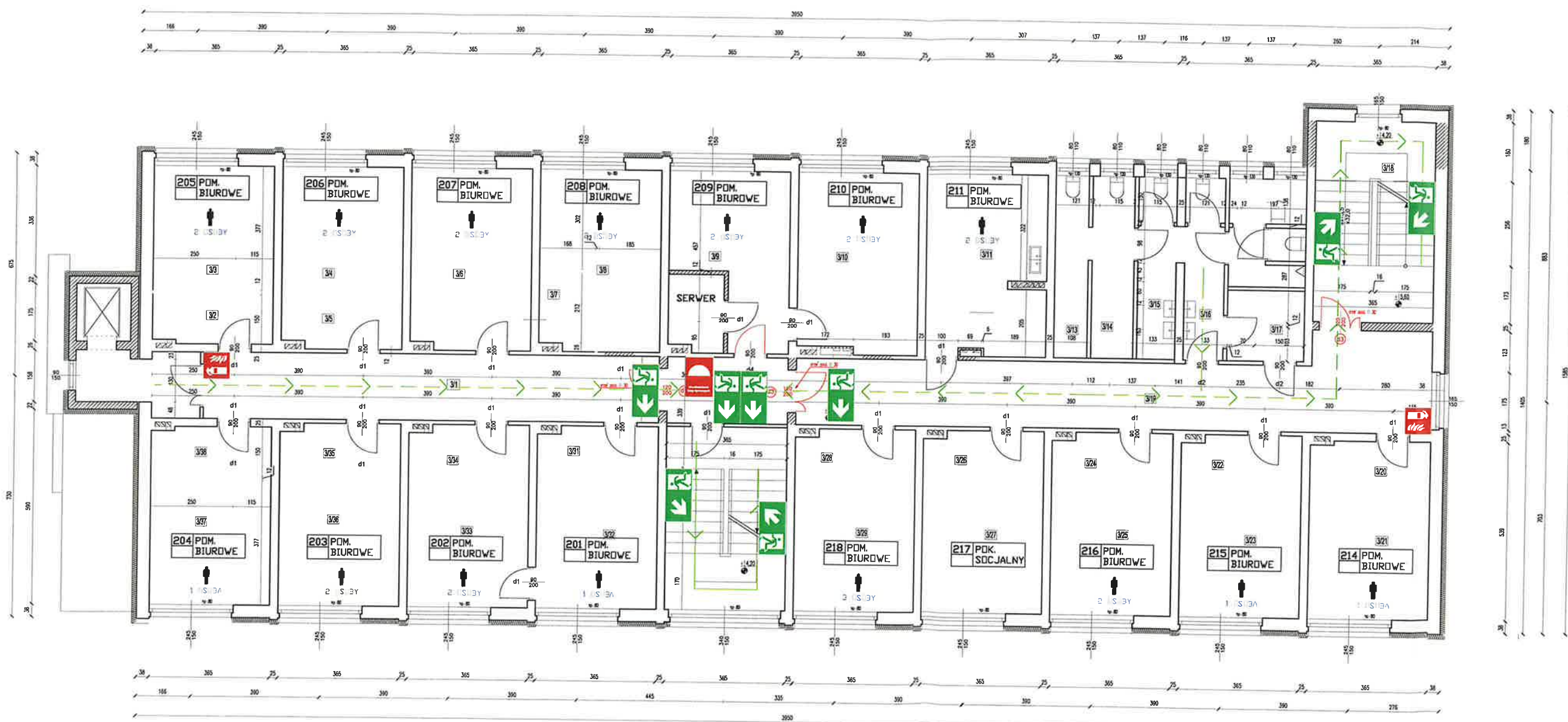
INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA
POŻAROWEGO

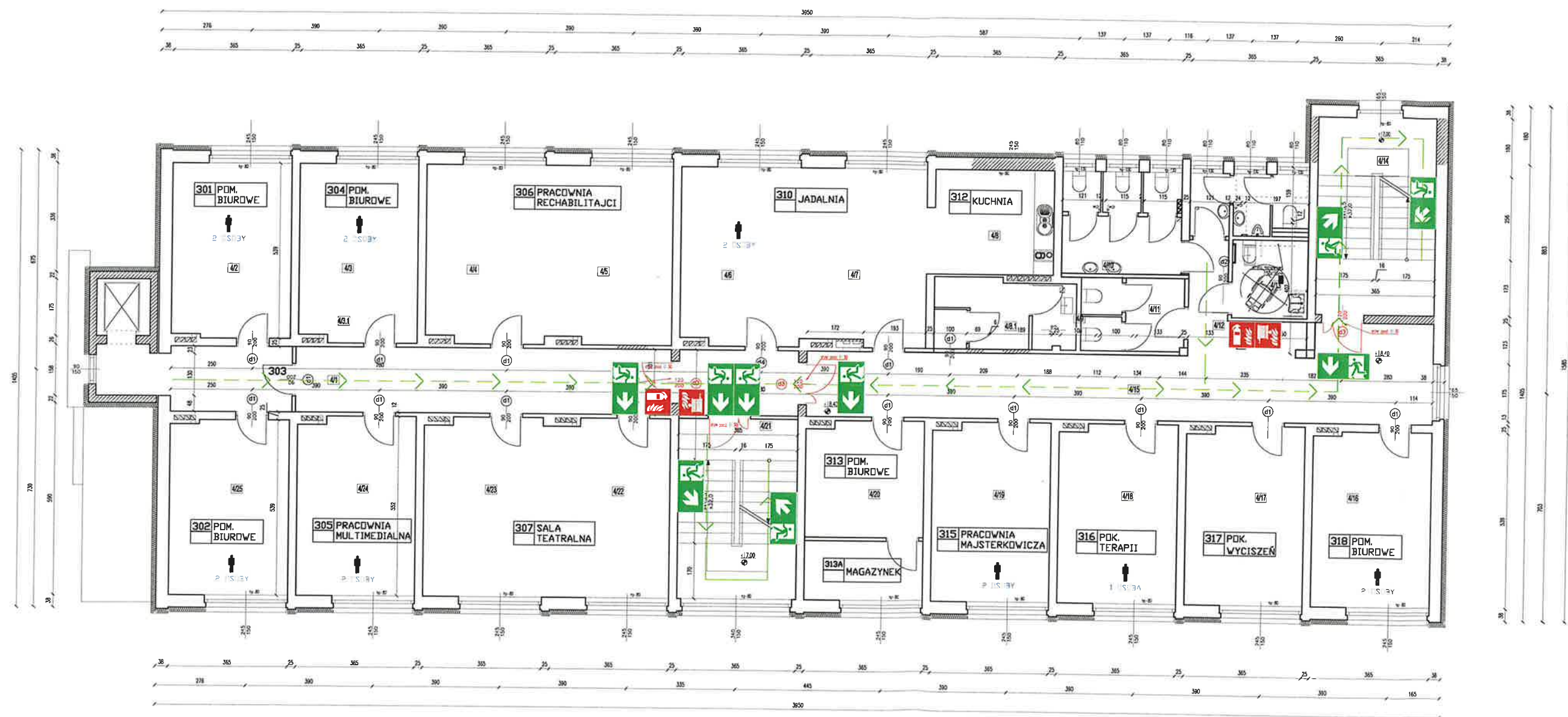
POZIOM:

POZIOM +2

DATA:

grudzień 2024 r.





ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRO III			
Nr	NAZWA POM.	WYKONCZENIE POSADZO	POM. UŻYTKOWA
4/1	kuchnia	plyta granowa	7,19 m²
4/2	gabinet	wykładzina PCV	19,45 m²
4/3	dyktando	wykładzina PCV	19,91 m²
4/4	sejleria	wykładzina PCV	19,91 m²
4/5	podłoga + schod	wykładzina PCV	24,14 m²
4/6	podłoga	wykładzina PCV	15,78 m²
4/7	gabinet	wykładzina PCV	19,69 m²
4/8	podłoga	wykładzina PCV	15,38 m²
4/9	podłoga/magazyn	wykładzina PCV antystatyczna	3,94 m²
4/10	szatnia	wykładzina PCV	6,02 m²
4/11	wc damski	plyta granowa	10,90 m²
4/12	wc męski	plyta granowa	7,80 m²
4/13	wn na	plyta granowa	5,14 m²
4/14	kuchnia schodowa	plyta granowa	22,19 m²
4/15	kuchnia	wykładzina PCV	51,81 m²
4/16	gabinet	wykładzina PCV	19,56 m²
4/17	gabinet	wykładzina PCV	19,61 m²
4/18	gabinet	wykładzina PCV	20,03 m²
4/19	gabinet	wykładzina PCV	19,82 m²
4/20	gabinet	wykładzina PCV	19,82 m²
4/21	kuchnia schodowa	plyta granowa	20,22 m²
4/22	gabinet	wykładzina PCV	20,03 m²
4/23	gabinet	wykładzina PCV	19,70 m²
4/24	gabinet	wykładzina PCV	19,91 m²
4/25	gabinet	wykładzina PCV	19,55 m²
4/26	kuchnia	wykładzina PCV	20,40 m²
4/27	kuchnia	wykładzina PCV	13,88 m²
Podłoga używana			481,88 m²

LEGENDA

ZNAKI EWAKUACJI

EVACUATIONS SIGNS

WYJŚCIE EWAKUACYJNE

EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.

DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.

DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.

DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.

DIRECTION TO EMERGENCY EXIT DOWN

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.

DIRECTION TO EMERGENCY EXIT DOWN

DEFIBRYLATOR

DEFIBRILLATOR

KIERUNEK EWAKUACJI

DIRECTION OF EVACUATION

APTECZKA

FIRST-AID KIT

ZNAKI OCHRONY PPOŻ.

FIRE PROTECTION SIGNS

GAŚNICA

FIRE EXTINGUISHER

HYDRANT WEWNĘTRZNY

FIRE HOSE

RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY

MANUAL CALL POINT

KOC GAŚNICZY

FIRE BLANKET

PPOŻ.WYŁĄCZNIK PRĄDU

FIRE BREAKER

URUCHAMIANIE ODDYMIANIA

SMOKE BUTTON

ZAWÓR HYDRANTOWY

VALVE

DRZWI PRZECIWOPOŻAROWE

FIRE DOOR

OBIKT:

BUDYNEK

STAROSTWA POWIATOWEGO

w Nowym Dworze Maz.

ul. Chemiczków 6

05-100 Nowy Dwór Maz.

TEMAT:

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

POŻAROWEGO

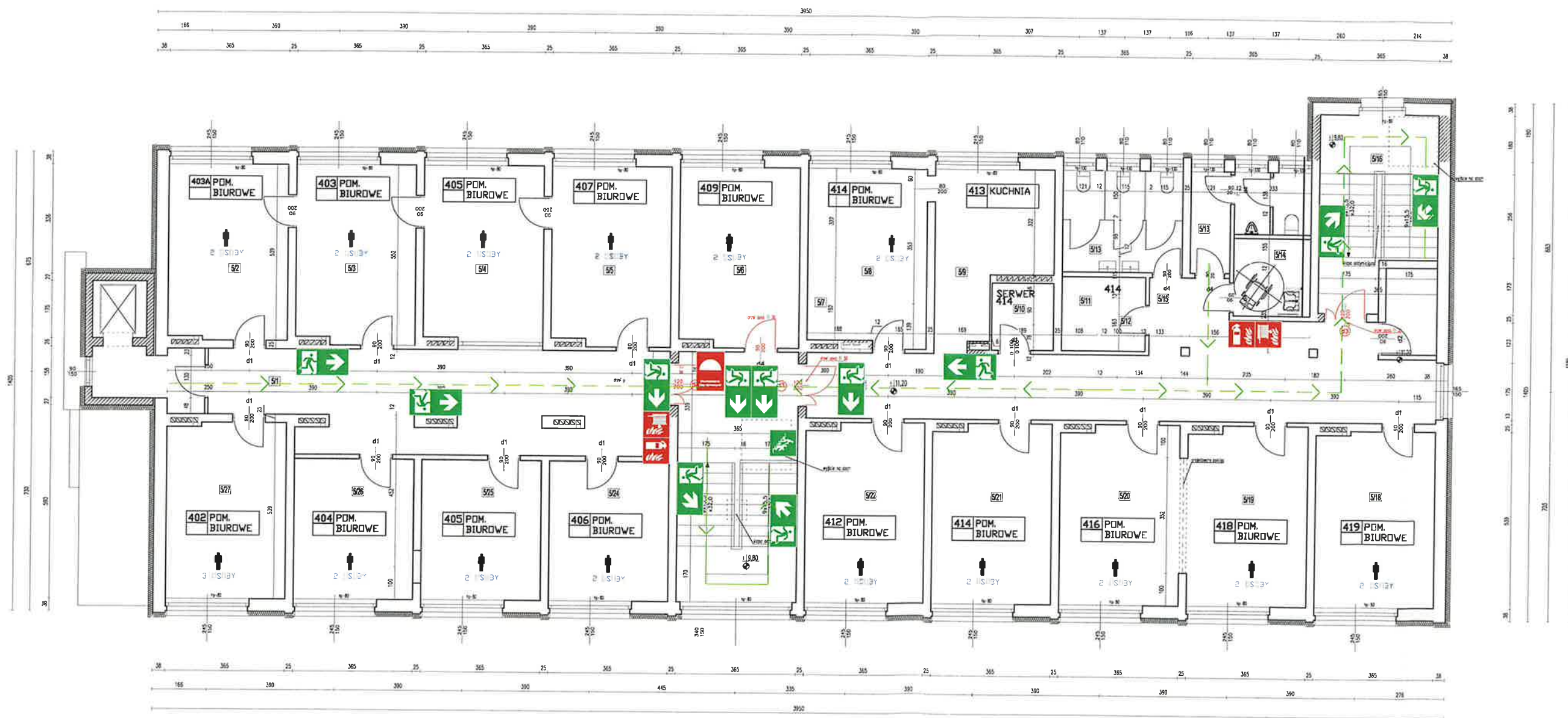
POZIOM:

POZIOM +3

DATA:

grudzień 2024 r.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRO IV			
Nr	NAZWA POM.	WYKONCZENIE POSADZI	POM. UŻYTKOWA
5/1	hol	wykładzina PCV	26,90 m ²
5/2	kamunikacja	wykładzina PCV	7,15 m ²
5/3	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,54 m ²
5/4	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/5	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/6	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/7	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/8	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,57 m ²
5/9	pom. recepcyjne	wykładzina PCV	15,43 m ²
5/10	pom. LPD/magazyn	wykładzina PCV antyślizgowa	3,82 m ²
5/11	pom. porządkowe	plyta gresowa	5,50 m ²
5/12	wc damskie	plyta gresowa	10,90 m ²
5/13	wc męskie	plyta gresowa	7,80 m ²
5/14	wc dla niepełnospr.	plyta gresowa	5,56 m ²
5/15	kamunikacja	wykładzina PCV	8,90 m ²
5/16	klatka schod. boczna	plyta gresowa	22,19 m ²
5/17	hol	wykładzina PCV	42,69 m ²
5/18	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,54 m ²
5/19	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/20	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/21	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/22	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/23	klatka schod. główna	plyta gresowa	27,92 m ²
5/24	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/25	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/26	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,87 m ²
5/27	pom. biurowe	wykładzina PCV	19,54 m ²
Powierzchnia użytkowa:			488,84 m ²



LEGENDA / LEGEND

ZNAKI EWAKUACJI

EVACUATIONS SIGNS

WYJŚCIE EWAKUACYJNE

EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.

DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.

DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.

DIRECTION TO EMERGENCY EXIT

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.

DIRECTION TO EMERGENCY EXIT DOWN

KIERUNEK DO WYJŚCIA EWAK.

DIRECTION TO EMERGENCY EXIT DOWN

DEFIBRYLATOR

DEFIBRILLATOR

KIERUNEK EWAKUACJI

DIRECTION OF EVACUATION

APTECZKA

FIRST-AID KIT

ZNAKI OCHRONY PPOŻ.

FIRE PROTECTION SIGNS

GAŚNICA

FIRE EXTINGUISHER

HYDRANT WEWNĘTRZNY

FIRE HOSE

RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY

MANUAL CALL POINT

KOC GAŚNICZY

FIRE BLANKET

PPOŻ. WYŁĄCZNIK PRĄDU

FIRE BREAKER

URUCHAMIANIE ODDYMIANIA

SMOKE BUTTON

ZAWÓR HYDRANTOWY

VALVE

DRZWI PRZECIWOPOŻAROWE

FIRE DOORS

OBIEKT:

BUDYNEK
STAROSTWA POWIATOWEGO
w Nowym Dworze Maz.
ul. Chemiczków 6
05-100 Nowy Dwór Maz.

TEMAT:

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA
POŻAROWEGO

POZIOM:

POZIOM +4

DATA:

grudzień 2024 r.



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Budynek Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim
ul. Bohaterów Modlina 40
05-100 Nowy Dwór Mazowiecki

ZATWIERDZAM:

STAROSTA
Magdalena Biernacka

Nowy Dwór Mazowiecki dn. *16*. grudzień 2024 r.

Opracował:

SPECJALISTA
ds. Zabezpieczeń Przeciwpożarowych
m. lipr 2196/06
R. Parapura
mgr inż. Radosław Parapura

TRACER Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe
ul. Jasna 9, Stanisławów Pierwszy
05-126 Nieporek
tel. 513 838 924
NIP 113 197 92 03, Regon 387457120

UWAGA!!!

Niniejsza Instrukcja powinna być poddawana okresowej aktualizacji co najmniej raz na dwa lata lub po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę jego warunków ochrony przeciwpożarowej.

Nowy Dwór Mazowiecki, grudzień 2024 r

Spis treści:

1. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem.....	5
1.1. Zagadnienia ogólne	5
1.2. Podstawy prawne.....	6
1.3. Przeznaczenie obiektu, sposobu użytkowania	6
1.4. Zasady profilaktyki przeciwpożarowej	6
1.5. Charakterystyka pożarowa obiektu	13
1.5.1. Usytuowanie obiektu	13
1.5.2. Opis ogólny obiektu, funkcja i przeznaczenie obiektu	14
1.5.3. Grupa wysokości	14
1.5.4. Liczba kondygnacji.....	15
1.5.5. Liczba osób w obiekcie	15
1.5.6. Kategoria zagrożenia ludzi	15
1.5.7. Gęstość obciążenia ogniowego	15
1.5.8. Zagrożenie wybuchem w budynku nie występuje	15
1.5.9. Instalacje i urządzenia techniczne w obiekcie	15
1.5.10. Lokalizacja głównego wyłącznika prądu	15
1.5.11. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	15
1.5.12. Lokalizacja kurka głównego instalacji gazowej	16
1.5.13. Strefy pożarowe	16
1.5.14. Klasa odporności pożarowej i odporności ogniowej elementów budowlanych.....	16
1.5.15. Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.....	16
1.5.16. Warunki ewakuacji	16
1.5.17. Dźwigi pożarowe oraz dźwigi osobowe	17
1.5.18. Materiały wykończeniowe	17
1.5.19. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie	17
1.5.20. Wyposażenie w gaśnice	17
1.5.21. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	17
1.5.22. Drogi pożarowe (drogi dojazdu dla jednostek ratowniczych)	17
1.5.23. Odległość od najbliższych budynków	17
1.5.24. Parametry pożarowe występujących substancji niebezpiecznych.....	17
2. Sposób poddawania przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic	18
2.1. Grupy i rodzaje pożarów	18
2.2. Rodzaje środków gaśniczych.....	19
2.3. Rodzaje urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.....	20
2.3.1. Gaśnice	20
2.3.2. Koc gaśniczy	28
2.3.3. Drzwi przeciwpożarowe	30
2.3.4. Inne urządzenia.....	31
3. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia	32
3.1. Instrukcja postępowania na wypadek pożaru	32
3.2. Instrukcja postępowania na wypadek zgłoszenia o podłożeniu lub znalezieniu ładunku wybuchowego.....	33
3.3. Instrukcja postępowania w przypadku otrzymania podejrzanego przesyłki	35
4. Warunki i organizacja ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzenia	37
4.1. Plan ewakuacji - schemat postępowania	37

4.2. Zasady prowadzenia ewakuacji w przypadku zagrożenia	39
4.3. Sposoby ogłaszania alarmu do ewakuacji	40
4.4. Miejsce zbiórki ewakuowanych osób	40
5. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	42
5.1. Postanowienia ogólne dotyczące wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	42
5.2. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym	43
5.3. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchów	43
5.4. Obowiązki osoby wyznaczonej do nadzoru prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym	44
5.5. Obowiązki wykonawcy prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	45
6. Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji.	46
6.1. Cel i zakres szkoleń	46
6.2. Rodzaje i zasady prowadzenia szkoleń przeciwpożarowych	46
6.3. Zasady organizowania szkoleń przeciwpożarowych	46
6.4. Dokumentacja szkoleń	46
7. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób, będących stałymi użytkownikami obiektu	47
8. Definicje podstawowych pojęć z zakresu ochrony przeciwpożarowej	50
Załącznik nr 1: Wzór zezwolenia na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym	52
Załącznik nr 2: Znaki bezpieczeństwa i ewakuacji	56
Załącznik nr 3: Karta aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa	58
Załącznik nr 4: Lista osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego	58
Załącznik nr 5: Część graficzna	58

1. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem

1.1. Zagadnienia ogólne

Najważniejszy akt prawny regulujący sprawy bezpieczeństwa przeciwpożarowego w Polsce jakim jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) już w art. 1 stanowi, że „ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem”. Do spełnienia warunków zapewniających bezpieczeństwo przeciwpożarowe w obiekcie zobowiązany jest zarówno właściciel jak i jego użytkownicy. Na podmiotach tych spoczywa też odpowiedzialność za naruszanie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych przepisach. Zgodnie z art. 4 cytowanej wyżej ustawy, właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, zapewniając jego ochronę przeciwpożarową, zobowiązany jest w szczególności:

- a. *przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych, technologicznych i instalacyjnych,*
- b. *wyposażyc, zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach, budynek, obiekt lub teren w sprzęt pożarniczy i ratowniczy, środki gaśnicze oraz zapewnić poprzez właściwą konserwację niezawodność tego sprzętu lub urządzeń,*
- c. *zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie i na terenie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,*
- d. *przygotować budynek, obiekt lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej,*
- e. *zaznajomić pracowników z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi,*
- f. *ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.*

W celu ustalenia sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia oraz zasad zapobiegania tym zdarzeniom, właściciel, zarządca lub użytkownik budynku lub obiektu (bądź ich części stanowiących odrębne strefy pożarowe) przeznaczonych do wykonywania funkcji użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, magazynowych oraz inwentarskich obowiązany jest do opracowania specjalnego dokumentu określanego jako „**Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego**”.

Szczegółowe wymagania dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów użyteczności publicznej, zakładów pracy i innych obiektów zostały określone w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.).

Praktyczne przestrzeganie określonych w przepisach przeciwpożarowych wymagań, czynności i zachowań odbywa się przez określenie dla poszczególnych osób nakazów, zakazów lub dodatkowych zakresów obowiązków. Egzekwowania ich realizacji dokonuje Starosta lub poprzez upoważnione przez siebie osoby.

Celem Instrukcji jest ustalenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym, porządkowym itp., które należy uwzględnić w czasie użytkowania, eksploatacji i prowadzenia prac porządkowych i remontowych w **budynku administracyjno-biurowym Budynek Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim zlokalizowanego przy ul. Bohaterów Modlina 40, w Nowym Dworze Mazowieckim.**

Do zapoznania się z Instrukcją i do przestrzegania jej ustaleń zobowiązane są wszystkie osoby zatrudnione w budynku – dotyczy to również pracowników firm wynajmujących pomieszczenia – bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i pełnionych przez nich obowiązków.

Postanowienia Instrukcji obowiązują także wszystkich pracowników przedsiębiorstw czy firm prowadzących działalność lub wykonujących prace zlecone w obrębie obiektu, oraz wszystkie inne osoby przebywające na jego terenie (interesantów, ekip remontowych itp.). Obowiązek zapoznania tych podmiotów z przepisami przeciwpożarowymi obowiązującymi w obiekcie oraz dopilnowanie ich przestrzegania spoczywa na osobach zawierających umowy z tymi osobami (firmami) lub pracownikach, w obecności których osoby te przebywają na jej terenie.

Postanowienia zawarte w niniejszej instrukcji są rozwinięciem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, oraz innych dokumentów i aktów normatywnych mających bezpośredni lub pośredni związek z tymi przepisami.

1.2. Podstawy prawne

1. **Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.** Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,
2. **Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm. ze zm.** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
3. **Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
4. **Dz.U. 2022 poz. 1225 t.j.** Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 12 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
5. **Dz. U. z 2024 r. poz. 725 t.j.** Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
6. Wizja lokalna przeprowadzona na terenie obiektu.

1.3. Przeznaczenie obiektu, sposobu użytkowania

Budynek z przeznaczeniem pomieszczeń na cele administracyjno-biurowe.

1.4. Zasady profilaktyki przeciwpożarowej

Najlepszym sposobem uniknięcia pożaru i innych zagrożeń mogących w swoich skutkach przynieść straty w mieniu oraz narazić zdrowie lub życie ludzi jest właściwa profilaktyka zapobiegawcza. Najskuteczniejszą metodą zapobiegania jest stałe, ścisłe przestrzeganie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) stanowi podstawę do wydawania dalszych aktów prawnych niższej rangi zwanych przepisami wykonawczymi. Zawarte w nich zapisy powodują, że podstawowym gwarantem bezpieczeństwa musi być przede wszystkim sam obiekt, zaprojektowany i wzniesiony zgodnie z przeciwpożarowymi przepisami budowlanymi.

Drugim, niemniej istotnym czynnikiem jest czynnik ludzki, czyli codzienne zachowanie się przebywających w obiekcie osób.

Podstawowym państwowym przepisem wykonawczym określającym zadania właścicieli, administratorów i użytkowników obiektów w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej jest rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.). Powyższe rozporządzenie w § 4 stanowi m.in. że: „w obiektach, oraz na terenach przyległych do nich zabronione jest wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenienie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji”.

W czasie eksploatacji obiektu należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa pożarowego, ograniczając w ten sposób możliwość powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów, a także gwarantując środki ratownicze na wypadek zaistnienia pożaru. Przepisy przeciwpożarowe dotyczące użytkowania budynków formułują warunki bezpieczeństwa w następujących sferach działalności:

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

W szczególności :

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

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

5. przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
 - a. urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C),
 - b. linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V,
6. stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki,
7. instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem,
8. składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości,
9. zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
10. lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych,
11. uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
 - a. gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
 - b. źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - c. instalacji wpływających na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
 - d. wyjść ewakuacyjnych,
 - e. wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej.

B. Właściciele lub użytkownicy budynku:

1. utrzymują urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej,
2. wyposażają obiekty, zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych, w przeciwpożarowe wyłączniki prądu,
3. umieszczają w widocznych miejscach instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych,
4. oznakowują znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa:
 - a. miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
 - b. miejsca usytuowania przeciwpożarowych wyłączników prądu, kurków głównych instalacji gazowej oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo,
 - c. pomieszczenia, w których występują materiały niebezpieczne pod względem pożarowym.

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

1. nieprzekroczenia maksymalnej powierzchni strefy pożarowej, określonej dla tego obiektu,

2. zachowania dostępu do obiektu na wypadek działań ratowniczych,
3. nienaruszenia minimalnej odległości od obiektów sąsiednich, wymaganej z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

W pomieszczeniach zaliczonych do kategorii ZL I zagrożenia ludzi (pomieszczenia, w których mogą przebywać ludzie w grupach ponad 50 osób, **powinny być zachowane następujące wymagania:**

- a. kotary, zasłony i inne elementy stałego wyposażenia oraz wystrój wnętrz wykonane z materiałów, co najmniej trudno zapalnych,
- b. wykładziny podłogowe wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych,
- c. sufity podwieszane wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia (wymagania dotyczą wszystkich części obiektu, w których występują sufity podwieszane),
- d. pomieszczenie powinno posiadać co najmniej dwa czynne wyjścia przeznaczone do celów ewakuacji, przy czym muszą otwierać się na zewnątrz.

Powyższe wymagania powinny być przestrzegane w trakcie eksploatacji obiektów.

Zagrożenie pożarowe

Potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania:

1. urządzenia i osprzęt instalacji elektrycznej usytuowany w niewłaściwej odległości od materiałów palnych, np. *makulatury, książek oraz innych materiałów palnych*.
2. stany awaryjne urządzenia i osprzętu instalacji elektrycznej, technicznej i komputerowej,
3. zaproszenie ognia, najbardziej niebezpieczne w pomieszczeniach magazynowych, technicznych,
4. zaproszenie ognia w czasie prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych,
5. stosowanie materiałów łatwo zapalnych niezgodnie ze wskazaniami producenta,
6. użytkowanie urządzeń grzejnych (piecyki, czajniki) bez właściwego zabezpieczenia,
7. zwarcie instalacji elektrycznej na skutek przeciążeń instalacji, starzenia się izolacji, zużycia gniazd, wyłączników, opraw instalacji elektrycznej, pęknięcia żarówek,
8. prowizoryczne naprawy osprzętu instalacji elektrycznej i podłączenia do tablic rozdzielczych,
9. niewłaściwe składowanie towarów i stosowanie cieczy palnych (niebezpiecznych) niezgodnie z warunkami bezpieczeństwa, określonymi przez producenta czy dystrybutora,
10. pozostawienie włączonych odbiorników energii elektrycznej po zakończeniu pracy
11. podpalenia.

Zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru

W punkcie powyżej wskazano mogące wystąpić w budynku przyczyny pożaru. W odniesieniu do nich można ustalić następujące zasady profilaktyki pożarowej:

Linie kablowe, przewody instalacji elektrycznej

Zagrożenie pożarowe wynika ze starzenia się izolacji przewodów, utleniania się połączeń w rozdzielniach, tzw. „puszkach”. Przy uszkodzeniu izolacji powstaje możliwość zwarcć między przewodami, w przypadku osłabienia izolacji powstają tzw. „zwarcia tępe”. W obiekcie należy wykonywać okresowe badania stanu technicznego instalacji elektrycznej.

Zagrożenie pożarowe stwarzają dodatkowo przewody prowadzone na doraźne potrzeby, bez projektu, przewody prowizoryczne oraz stosowanie przedłużaczy.

W związku z tym należy:

- wszelkie dodatkowe instalacje w zakresie projektowania i wykonawstwa zlecać specjalistom,
- zabronić stosowania połączeń tzw. prowizorycznych,
- ograniczyć do minimum stosowanie przedłużaczy.

Urządzenia grzejne

W budynku stosowane są w pomieszczeniach socjalnych, do przygotowywania posiłków, kuchenki mikrofalowe, czajniki, ekspresy do kawy i herbaty. Ponadto w obiekcie mogą być używane urządzenia grzejne stosowane powszechnie w gastronomii.

Urządzenia te posiadają na ogół zabezpieczenia gwarantujące wyłączenie zasilania w przypadku przekroczenia dopuszczalnych parametrów. Zagrożenie pożarowe wynikające ze stosowania tych urządzeń wynika głównie z awaryjności układów zabezpieczeń. Wzrost temperatury ponad wartość zadaną może spowodować zapalenie się materiałów poddawanych obróbce termicznej lub znajdujących się w sąsiedztwie urządzenia.

Zwraca się uwagę, że szczególne zagrożenie mogą spowodować używane nielegalnie (obowiązuje zakaz stosowania) grzałki i inne urządzenia grzewcze. Grzałki pozostawione pod napięciem bez wody nagrzewają się do bardzo wysokich temperatur i stanowią poważne zagrożenie pożarowe. Urządzeń tego typu oraz wszelkich urządzeń niestanowiących wyposażenia pomieszczeń nie wolno stosować w budynku.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.) w części dotyczącej urządzeń grzejnych i elektrycznych zabrania się:

1. przechowywania materiałów palnych,
2. przechowywania materiałów palnych,
3. użytkowania elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.

Urządzenia oświetleniowe

Urządzenia oświetleniowe stosowane w obiekcie nie stwarzają poważnego zagrożenia pożarowego. Zagrożenie takie stwarza stosowanie tradycyjnych żarówek, których powierzchnie nagrzewają się do temperatury do 350°C i mogą spowodować zapalenie nawet stałych materiałów palnych, takich jak papier, tkaniny itp. Zwraca się uwagę, że samowolne stosowanie tego typu oświetlenia w obiekcie jest zabronione.

Moc źródeł światła nie powinna przekraczać mocy, na jaką przewidziana jest oprawa. Sprzęt oświetleniowy powinien być utrzymywany w należytej czystości i użytkowany zgodnie z zaleceniami producenta. W szczególności powinno być zapewnione odprowadzenie ciepła poprzez zapewnienie właściwej pozycji lampy i usunięcie osadzających się na niej pyłów.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.) zabrania się:

1. stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeżeli zostaną one umieszczone, co najmniej 0.05 m od żarówki,

2. instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznej bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem.

Wiele pożarów powstaje na skutek nieprzestrzegania elementarnych zasad bezpiecznej eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych. Dlatego:

1. niedopuszczalne jest zakładanie instalacji prowizorycznych, niewłaściwie wykonanych,
2. nie wolno korzystać z uszkodzonych urządzeń elektrycznych ani dokonywać samowolnych ich napraw,
3. kategorycznie zabrania się podejmowania jakichkolwiek działań uniemożliwiających prawidłowe zadziałanie bezpieczników,
4. zabrania się przeciążania urządzeń,
5. po zakończeniu pracy należy wyłączyć wszystkie urządzenia i oświetlenie na swoim stanowisku.

Osprzęt instalacji elektrycznej

Osprzęt instalacji elektrycznej powinien być dostosowany do rodzaju pomieszczenia i zastosowanych w instalacji przewodów. Obudowa osprzętu musi zapewniać zabezpieczenie przed porażeniem prądem, pożarem lub zainicjowaniem wybuchu, stosownie do warunków miejscowych.

Wiele pożarów powstaje na skutek nieprzestrzegania elementarnych zasad bezpiecznej eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych. Dlatego:

1. niedopuszczalne jest zakładanie instalacji prowizorycznych, niewłaściwie wykonanych, np. zawieszanie przewodów na hakach, gwoździach, osłanianie żarówek czy lamp papierem lub palną tkaniną,
2. nie wolno korzystać z uszkodzonych urządzeń elektrycznych ani dokonywać ich samowolnych napraw,
3. kategorycznie zabrania się „naprawiania” bezpieczników drutem,
4. zabrania się przeciążania urządzeń,
5. po zakończeniu pracy należy wyłączyć wszystkie urządzenia i oświetlenie na swoim stanowisku.

Pożary powstałe od niezgaszonych papierosów

Niezgaszone papierosy stanowią źródło ognia o temperaturze od 250⁰-800⁰C. Niedopałek może tlić się nawet do 12 min. Najbardziej podatne na zapalenie od niedopałków są materiały, których temperatura zapalenia jest w granicach temperatury niedopałka a w szczególności:

1. gazy, ciecze łatwo zapalne i ich pary,
2. papier i wyroby z papieru,
3. materiały pochodzenia celulozowego,
4. tkaniny,
5. trociny i odpady z drewna.

W związku z powyższym bezwzględny zakaz palenia tytoniu i używania otwartego ognia obowiązuje, poza wyznaczonymi do tego miejscami, w całym budynku.

Zapobieganie pożarom przy aranżacji pomieszczeń

Przy aranżacji pomieszczeń należy zapewnić ogólne warunki bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczną ewakuację osób, prawidłowy stan instalacji i urządzeń oraz przestrzegać zasad przechowywania i składowania materiałów palnych.

W szczególności należy zapewnić:

1. co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, w których może przebywać więcej niż 50 osób lub których powierzchnia przekracza 300m²,
2. szerokość drzwi dostosowana do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, zachowując wskaźnik 0,6 m na 100 osób, ale nie mniej niż 0,9 m na każde drzwi,
3. drzwi wyjściowe otwierające się na zewnątrz pomieszczenia, nie rozsuwane, podnoszone lub obrotowe,
4. wymaganą przepisami długość przejścia w pomieszczeniu, mierzoną od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego z tego pomieszczenia,
5. wymaganą przepisami długość dojścia ewakuacyjnego, mierzoną od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz budynku,
6. stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wnętrz z materiałów niepalnych lub co najmniej trudno zapalnych,
7. okładziny sufitowe lub sufity podwieszane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Inne miejscowe zagrożenia

Inne niż pożar zagrożenia praktycznie mogą powstać tylko w przypadku objęcia budynku strefą zagrożenia w wypadku działań o charakterze dywersyjnym lub awarii zewnętrznej.

Ustalenia porządkowe

Na terenie obiektu zabrania się:

1. palenia tytoniu poza miejscami wyznaczonymi,
2. przechowywania cieczy palnych w pomieszczeniach do tego niedostosowanych,,
3. składowania materiałów palnych na drogach ewakuacyjnych,
4. tarasowania pionowych materiałów poziomych dróg ewakuacyjnych,
5. składowania materiałów palnych z niezachowaniem wymaganej odległości od urządzeń grzewczych,
6. gromadzenia odpadów palnych - należy je usuwać niezwłocznie po zakończeniu pracy,
7. tarasowania dostępu do sprzętu pożarniczego, wyłączników prądu i tablic rozdzielczych oraz innych urządzeń mających wpływ na bezpieczeństwo pożarowe budynku,
8. używania sprzętu pożarniczego do celów niezwiązanych z ochroną przeciwpożarową,
9. pozostawiania po pracy niewyłączonych z gniazd sieciowych odbiorników energii elektrycznej, takich jak: wentylatory, kuchenki, grzejniki itp.,
10. ustawiania elektrycznych urządzeń grzewczych w odległości mniejszej niż 0,5 m od materiałów palnych, bez zastosowania izolatora termicznego zabezpieczającego przed zapaleniem się podłoża,
11. posługiwania się dodatkowymi odbiornikami energii, w szczególności z otwartą spiralą grzejną oraz bez wyłączników termicznych,
12. używania niezgodnie z instrukcją obsługi lub zasadami eksploatacji urządzeń elektrycznych, naprawiania i przeróbek takich urządzeń przez osoby nieposiadające odpowiednich uprawnień i kwalifikacji, wszelkie nieprawidłowości w pracy tych

urządzeń należy zgłaszać służbom technicznym lub ochronie. **Używanie urządzeń z wadami jest zabronione,**

13. opuszczania pomieszczeń z pozostawionymi bez nadzoru odbiornikami energii elektrycznej (za wyjątkiem urządzeń przewidzianych do pracy ciągłej lub urządzeń, których zasilanie wynika z zastosowanej technologii),
14. wykonywania wszelkich czynności, które mogą spowodować pogorszenie stanu bezpieczeństwa pożarowego w budynku lub przyczynić się do powstania lub rozprzestrzenienia się pożaru.

Drogi rozprzestrzeniania się pożaru

Pożar w budynku rozprzestrzeniał się będzie po stałych materiałach palnych, które stanowią w przeważającej mierze papier, drewno oraz tworzywa sztuczne. Efektem powstania pożaru w pierwszej fazie jest dym o charakterystycznym zapachu palonego drewna lub tworzyw sztucznych. Już po kilku minutach od powstania pożaru w pomieszczeniu, wyczuwalna jest podwyższona temperatura na korytarzu. W drugiej fazie pożaru, gdy objęte jest nim całe pomieszczenie, jego rozprzestrzenianie następuje przez okna, drzwi i ściany działowe. W przypadku, gdy drzwi do pomieszczeń są otwarte lub spalone, rozgrzane gazy pożarowe wypełniają korytarz i drogą konwekcji, przemieszczają się klatką schodową na wyższe kondygnacje. W wyniku penetracji rozgrzanych gazów pożarowych następuje zapalenie się materiałów położonych dalej od źródła pożaru np. wyposażenia korytarza. Temperatura pożaru może osiągnąć 600°C w miejscu bezpośredniego oddziaływania. W miejscach odległych temperatura zależna jest od ciągu powietrza (jest ona wyższa przy stropach). Temperatura ponad 200°C bez obecności płomieni powoduje zapalenie się materiałów drewnianych i drewnopodobnych oraz topnienie tworzyw sztucznych w wydzieleniu palnych produktów rozkładu termicznego. Wzrost temperatury i wypieranie powietrza przez dymy, powoduje zmniejszenie się ilości tlenu. Zmniejszające się ilości tlenu i przejrzystość powietrza oraz wysoka temperatura utrudniają działanie ludzi w akcji ratowniczej.

1.5. Charakterystyka pożarowa obiektu

1.5.1. Usytuowanie obiektu

Wymieniona nieruchomość położona jest w centralnej części miasta przy ul. Bohaterów Modlina. Najbliższa okolica to tereny budownictwa jednorodzinnego i wielorodzinnego. Ulica Bohaterów Modlina to ulica o nawierzchni asfaltowej biegnąca w kierunku Okunina. Odległość do centrum miasta wynosi ok. 500 m. Ulica przebiega. od strony południowej działki, a od strony wschodniej i zachodniej przylegają budynki mieszkalne jednorodzinne.

Opis budynku:

Budynek będący przedmiotem wyceny był realizowany w latach 1984 - 1987 poprzez osoby fizyczne, jako dom mieszkalny w zabudowie szeregowej, w pierzei ulicy Bohaterów Modlina. Roboty przerwano przy zaawansowaniu robót do stanu surowego. W 1989 r. wznowiono roboty budowlane i wykończeniowe, adaptując budynek do potrzeb Biura Notarialnego. Budynek posiada podpiwniczenie i dwie kondygnacje nadziemne, oraz dwa tarasy - od ulicy ze schodami wejściowymi oraz ogrodu.

1.5.2. Opis ogólny obiektu, funkcja i przeznaczenie obiektu

Budynek znajduje się w zabudowie szeregowej, został zaadaptowany z segmentu mieszkalnego na podstawie projektu z 1989 roku. Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne oraz podpiwniczenie wychodzące poza zasadniczą część budynku. W rzucie na poziomie I pietra wymiary budynku w kształcie zbliżonym do prostokąta wynoszą ok. 10,35 x 14,70 m. Na parterze i piętrze znajdują się pomieszczenia o charakterze biurowym a w piwnicach archiwum i pomieszczenia techniczne oraz kotłownia. Kotłownia zlokalizowana w piwnicy. Wentylacja wyciągowa - komin murowany 14x14 cm. Nawiew - kanał stalowy 14x14 obustronnie osiatkowany. Od frontu budynku pod częścią tarasu znajduje się pomieszczenie ze zbiornikiem bezodpływowym ścieków, połączone przejściem do jednego z pomieszczeń archiwum. Budynek oddany do użytkowania w 1992 r.

Konstrukcja budynku:

- fundamenty: żelbetowe wylewane,
- ściany piwnic: częściowo wylewane z betonu, częściowo murowane z cegły,
- ściany nadziemne: murowane z cegły kratówki i cegły pełnej grubości 6 i 12 cm na zaprawie cementowo wapiennej,
- strop: Klein'a typ półciepki,
- nadproża: typu Klein'a lub łukowe, murowane,
- ścianki działowe: murowane z cegły dziurawki, gr. 6,5 i 12 cm.
- konstrukcja schodowe - biegi i spoczniki, żelbetowe wylewane, podobnie schody zewnętrzne,
- konstrukcja dachu: drewniana pokryta blachą fałdową,
- izolacje piwnic: 2 x papa na lepiku, izolacja tarasów: 3 x papa na lepiku,
- elewacje: wykonana z dwóch rodzajów tynku: zwykłego, zatartego na gładko i malowanego, oraz z terazytu nakrapianego,
- stolarka: drewniana typowa. Okna zespolone, malowane olejno, okratowane. Drzwi wewnętrzne typowe płycinowe, oraz klepkowe nietypowe,
- parapety: z płyt prefabrykowanych lastrykowych,
- ślusarka: wykonana z profili stalowych, spawanych malowane olejno,
- podłogi: w halach i sanitariatach z płytek ceramicznych, w pokojach i biurach parkiet, w piwnicach posadzki cementowe. Na klatce schodowej i na tarasach ułożone lastryko,
- tynki wewnętrzne: cementowo - wapienne kat. III, malowane farbami emulsyjnymi.

Dane techniczne

- Powierzchnia zabudowy - 205,5 m²,
- Powierzchnia użytkowa – 302,90 m²,
- Piwnica – 162,9 m²,
- Parter – 127,30 m²,
- Poziom +1 - 94,30 m²,
- Kubatura – 1 261,5 m³.

1.5.3. Grupa wysokości

Lp.	Budynek	Grupa wysokości
1.	Budynek Starostwa Powiatowego	N– budynek niski

1.5.4. Liczba kondygnacji

Lp.	Budynek	Kondygnacje nadziemne	Kondygnacje podziemne
1.	Budynek Starostwa Powiatowego	2	1

1.5.5. Liczba osób w obiekcie

Jednocześnie w budynku może przebywać do **10 osób**.

1.5.6. Kategoria zagrożenia ludzi

Poszczególne części budynku i pomieszczenia ze względu na swoją funkcję pomieszczenie biurowe zakwalifikowane są do **ZL III** kategorii zagrożenia ludzi.

1.5.7. Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego jest to energia, 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, wyrażona w metrach kwadratowych.

Zgodnie z PN gęstość obciążenia ogniowego oblicza się wg wzoru:

$$Q_d = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (Q_{ci} \times G_i)}{F} \quad [\text{MJ/m}^2]$$

gdzie:

- Q_d – gęstość obciążenia ogniowego $[\text{MJ/m}^2]$,
- n – liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu (strefie pożarowej)
- Q_{ci} – ciepło spalania poszczególnych materiałów $[\text{MJ/kg}]$,
- G_i – masa poszczególnych materiałów w kilogramach $[\text{kg}]$,
- F – powierzchnia rzutu poziomego pomieszczenia, (strefy pożarowej) $[\text{m}^2]$.

Gęstość obciążenia ogniowego (Q_d) pomieszczeń nie przekracza 500 MJ/m^2 .

1.5.8. Zagrożenie wybuchem w budynku nie występuje

Na terenie obiektu nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

1.5.9. Instalacje i urządzenia techniczne w obiekcie

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje techniczne:

- a. elektryczna,
- b. wody zimnej zasilanej z ujęć miejskich,
- c. kanalizacja podłączona do ogólnospławnej,
- d. c.o. i c.w. zasilane z własnej kotłowni gazowej,
- e. gazowa,
- f. telefoniczna i odgromowa,

1.5.10. Lokalizacja głównego wyłącznika prądu

Główny wyłącznik prądu znajduje się w rozdzielni.

1.5.11. Przeciwpožarowy wyłącznik prądu

Budynek nie jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

1.5.12. Lokalizacja kurka głównego instalacji gazowej

Główny wyłącznik gazu zlokalizowany od strony ul. Bohaterów Modlina.

1.5.13. Strefy pożarowe

Cały budynek posiadający znajduje się w jednej strefie pożarowej.

1.5.14. Klasa odporności pożarowej i odporności ogniowej elementów budowlanych

Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

Istniejące elementy - Brak dokładnych danych budowlanych.

Klasę odporności ogniowej elementów budowlanych wymaganą w przypadku nowobudowanych lub istniejących budynków tego typu (etap przebudowy, nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania) wynikająca z klasy „C” odporności pożarowej budynku podano w poniższej tabeli.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	Ściana wewnętrzna ¹⁾	Przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6
R 60	R 15	REI 60	E I 30	E I 15 ⁴⁾	RE 15

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 zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku.

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

¹⁾ - jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 1 i 2.

²⁾ - klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ - wymagania nie dotyczą nasłoneczników, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

⁴⁾ - dla ścian komór zsypu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsypu EI 30.

1.5.15. Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla budynków tego typu, nowobudowanych lub istniejących (etap przebudowy, nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania), wymagane NRO (nie rozprzestrzeniające ognia).

1.5.16. Warunki ewakuacji

- Dla potrzeb ewakuacji przewidziano wyjścia ewakuacyjne (szerokości drzwi ewakuacyjnych - 90 cm),
- Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami. Szerokość wyjścia ewakuacyjnego (drzwi) należy dostosować do liczby osób mogących przebywać w pomieszczeniu, przyjmując 0,6 m szerokości wyjścia na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m w świetle.
- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych oblicza się przyjmując 0,6 m na 100 osób mogących przebywać w pomieszczeniach, lecz nie mniej niż 1,4 m. Szerokość ta może być zmniejszona do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Wysokość dróg ewakuacyjnych nie może być mniejsza niż 2,2 m, natomiast wysokość przejścia, drzwi lub lokalnego obniżenia - 2 m.

- d. Drzwi ewakuacyjne z budynku powinny się otwierać na zewnątrz. Stosowanie drzwi obrotowych i podnoszonych na drogach ewakuacyjnych jest zabronione. Stosowanie drzwi rozsuwanych, jeżeli służą one wyłącznie ewakuacji, jest zabronione.
- e. Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów palnych, których produkty rozkładu są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
- f. Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji jest zabronione stosowanie materiałów łatwo zapalnych.
- g. Prowadzenie przez pomieszczenia przewodów wentylacyjnych z materiałów palnych jest zabronione. Palne izolacje termiczne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zabezpieczający przed rozprzestrzenieniem ognia.
- h. Drogi i wyjścia ewakuacyjne są oznakowane pożarniczymi tablicami informacyjnymi zgodnie z PN.

1.5.17. Dźwigi pożarowe oraz dźwigi osobowe

Nie dotyczy.

1.5.18. Materiały wykończeniowe

Do aranżacji i zabudowy wnętrz oraz jako wykładziny podłogowe przewidziano materiały co najmniej trudno zapalne oraz niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

1.5.19. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie nie występują.

1.5.20. Wyposażenie w gaśnice

Obiekt wyposażony jest w gaśnice proszkowe.

1.5.21. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru może być czerpana z miejskiej sieci wodociągowej, hydrantów zewnętrznych podziemnych usytuowanych przy ul. Bohaterów Modlina (88 m od budynku) oraz Modlińskiej (145 m od budynku) –patrz szkic sytuacyjny.

1.5.22. Drogi pożarowe (drogi dojazdu dla jednostek ratowniczych)

Dojazd do budynku prowadzi od ulicy Bohaterów Modlina. Droga pojazdowa posiada nawierzchnię utwardzoną, asfaltową z możliwością dojazdu ciężkich samochodów pożarniczych. Drogi dojazdowe oraz lokalizacja obiektu przedstawiona jest w części graficznej.

1.5.23. Odległość od najbliższych budynków

Najbliższe budynki przylegają bezpośrednio do budynku.

1.5.24. Parametry pożarowe występujących substancji niebezpiecznych.

Na terenie obiektu nie występują substancje niebezpieczne pod względem pożarowym.

2. Sposób poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic

2.1. Grupy i rodzaje pożarów

W zależności od spalających się podczas pożaru materiałów, pożary dzielimy na następujące grupy i rodzaje:

Grupa	Rodzaj palącego się materiału	Rodzaj środka gaśniczego
	Stałe materiały palne (np. drewno, papier, węgiel, tkaniny, słoma) mogą pod wpływem ciepła ulegać rozkładowi i wydzielać przy tym gazy palne i pary. Ich obecność powoduje, że materiały te palą się płomieniem. Jeśli materiał nie ma tych właściwości to spala się przez żarzenie. Na szybkość palenia się ciał stałych wpływają: – stopień ich rozdrobnienia (stykane się większej powierzchni z tlenem), – wydzielanie się gazów i par, – większe chemiczne pokrewieństwo z tlenem. Rozdrobnione materiały palne mogą być szybko przemieszczane wskutek działania prądów pożarowych i powietrza, powodujących rozprzestrzenianie się pożaru. Natomiast pył materiałów stałych unoszący się w powietrzu ma szybkość palenia się mieszaniny gazowej i może spowodować wybuch.	Woda, piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.
	Ciecze palne i substancje topiące się pod wpływem ciepła (np. benzyna, nafta i jej pochodne, alkohol, aceton, eter, oleje, lakiery, tłuszcze, parafina, stearyna, pak, naftalen, smoła) ulegają zapaleniu, gdy – pod wpływem parowania – utworzy się nad górną warstwą cieczy mieszanina par z powietrzem. Dalszy proces palenia przebiega już samorzutnie, ponieważ mieszanina par z powietrzem, paląc się, nagrzewa ciecz i powoduje jej parowanie. Pożar cieczy palnych w wyniku parowania i łączenia się z powietrzem może spowodować powstanie mieszaniny wybuchowej. Niebezpieczne jest zarówno wyciekanie palącego się płynu, jak i płynu jeszcze się niepalącego. W każdej chwili bowiem ogień może go zapalić, powodując rozprzestrzenianie się pożaru.	Piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.
	Spalanie gazów (np. metanu, acetyleny, propanu, wodoru, gazu miejskiego) odbywa się w warstwie stykania się strumienia gazu z powietrzem. Mieszanina gazu palnego z powietrzem lub, w odpowiedniej proporcji w przedziale powyżej dolnej i poniżej górnej granicy wybuchowości, z innymi gazami, ulega łatwemu zapaleniu od najmniejszego źródła ciepła, nawet od iskry, lub żaru papierosa. Gazy palne stanowią duże niebezpieczeństwo szczególnie wtedy, gdy wymieszają się z powietrzem i zostaną podpalone w pomieszczeniu zamkniętym. Wybuch mieszaniny gazowo-powietrznej może dokonać poważnych zniszczeń w budynku, a nawet jego okolicach.	Proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.
	Metale (np. lit, sód, potas, glin i ich stopy), w zależności od składu chemicznego, podczas palenia zużywają tlen z powietrza albo – jako mieszaniny mające w swym składzie utleniacze – spalają się bez dostępu do powietrza (np. termit [pirotechnika]), elektron [stop magnezu]). Metale te oraz mieszanki ciekłe, przeważnie pochodne ropy naftowej (np. napalm, pirożel), są trudne do ugaszenia. Z tego powodu stosowane są jako środki zapalające, wywołujące pożary punktowe lub przestrzenne.	Proszek gaśniczy.
	Pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kulinarnych. Wyróżnienie tej klasy wynika z tego, że tłuszcze spożywcze w czasie ich użytkowania (np. smażenie) mają wysoką temperaturę, co utrudnia ich gaszenie, gdy są w większej ilości (np. urządzenia kuchenne stosowane w restauracjach), ponieważ po ich ugaszeniu mogą znów zacząć się palić, gdy znów dotrze do nich tlen z powietrza. Niebezpieczeństwo pożarów tej grupy wynika również z tego, że przy próbie ugaszenia takiego pożaru wodą może nastąpić wyrzut palącego się tłuszczu, co gwałtownie może powiększyć strefę spalania.	Piana gaśnicza.

Fazy rozwoju pożaru

1. faza I - charakteryzuje się rozszerzaniem ognia od źródła zapalenia, w tej fazie następuje gwałtowny wzrost temperatury. Pożar jest w tej fazie kontrolowany przez ilość paliwa
2. Faza II - pożar osiąga pełny rozwój przez objęcie płomieniem całego pomieszczenia, lub przez wniknięcie w głąb materiału palnego. Podczas przejścia pożaru do tej fazy może nastąpić rozgorzenie lub wsteczny ciąg płomienia. Następuje gwałtowny wzrost temperatury do ok. 800-1200 °C w górnej strefie gazów pożarowych. Pożar jest kontrolowany przez wentylację,
3. faza III - następuje dopalanie się resztek materiału palnego, w fazie tej temperatura stopniowo zaczyna spadać,
4. faza IV jest to faza, w której następuje stygnięcie pogorzeliska, a temperatura osiąga wartość sprzed zapaleniem.

Najbardziej znanymi metodami walki z pożarem jest użycie środków gaśniczych. Do powszechnie stosowanych środków gaśniczych zaliczamy: wodę, pianę, piasek, gazy i proszki.

2.2. Rodzaje środków gaśniczych

Woda: absorbuje z palącego się ciała duże ilości ciepła tym samym uniemożliwiając dalsze palenie się. W zetknięciu z pożarem z wody wytwarza się para wodna, która wypiera tlen z ogniska pożaru, hamując cały proces palenia się. W przypadku pożaru palnych cieczy mieszających się z wodą (np. etanolu) działa ona poprzez rozcieńczanie palnej cieczy, która w końcu gaśnie, gdy jej stężenie w roztworze znacznie spadnie.

Nie może być użyta do gaszenia:

1. ciał reagujących chemicznie z wodą (np. karbid) – co powoduje zwiększenie pożaru,
2. ciał żarzących o bardzo wysokiej temperaturze żaru (groźba rozkładu wody na wodór i tlen),
3. płynów łatwopalnych lżejszych od wody (powoduje rozbryzg palącej się cieczy),
4. urządzeń elektrycznych pod napięciem (przewodzi prąd i może spowodować porażenie).

Piana gaśnicza: jej działanie gaśnicze polega na odizolowaniu dostępu tlenu do powierzchni palącego się materiału oraz działaniu chłodzącym (obniża temperaturę).

Nie może być użyta do gaszenia:

1. ciał reagujących chemicznie z wodą (np. karbid) – co powoduje zwiększenie pożaru.
2. ciał żarzących o bardzo wysokiej temperaturze żaru (groźba rozkładu wody na wodór i tlen).
3. urządzeń elektrycznych pod napięciem (przewodzi prąd i może spowodować porażenie).

Ograniczenia te wynikają z zawartości wody w składzie piany.

W przypadku pożaru cieczy rozpuszczalnych w wodzie (np. etanolu), stosowanie piany wymaga użycia specjalnych środków pianotwórczych, zapobiegających niszczeniu piany przez ciecz. Piany utworzone z użyciem tych środków doskonale nadają się do gaszenia pożarów innych cieczy (np. benzyny), ale są w tym celu rzadko stosowane z uwagi na bardzo wysoką cenę takich środków (w porównaniu z typowymi środkami).

Proszki gaśnicze: są to drobno zmielone (niepalne) związki węglanowe lub fosforanowe, mają za zadanie odizolować płonące ciała od dostępu tlenu. Dodatkowo mogą wydzielać dwutlenek węgla, mający właściwości tłumiące ogień. Nie mogą być użyte do gaszenia precyzyjnych urządzeń mechanicznych w ruchu (mogą powodować ich mechaniczne zatarcie).

Dwutlenek węgla i inne gazy gaśnicze: są bardzo skutecznym środkiem gaśniczym, ich rola polega na odizolowaniu palącego się materiału od powietrza oraz obniżeniu temperatury.

Wadą jest duży ciężar gaśnicy, oraz (w przypadku dwutlenku węgla jego dość niska temperatura krytyczna i przez to wrażliwość na podwyższoną temperaturę otoczenia gaśnicy).

Gaszenie pożarów tłuszczu spożywczych (klasa F): w przypadku pożarów pierwotnie zimnych substancji tego typu np. w magazynach gaszenie jest identyczne jak typowych pożarów klasy B. W przypadku pożarów małej ilości gorącego tłuszczu (typowa kuchnia domowa) wystarczy zwykła gaśnica B, BC, ABC. Natomiast ważne różnice dotyczą gaszenia takich pożarów (w restauracjach, cukierniach etc.), kiedy zapali się duża ilość rozgrzanego (np. przy smażeniu) tłuszczu. W takiej sytuacji użycie tego typu gaśnicy może być nieskuteczne, ponieważ po ugaszeniu tłuszczu, może się on znów zapalić, kiedy z powrotem dotrze do niego tlen. Należy wtedy stosować specjalne gaśnice klasy F, zawierające przeważnie roztwór octanu potasu. Roztwór ten na powierzchni gorącego tłuszczu tworzy trwałą i odporną na temperaturę warstwę odcinającą dostęp tlenu, dzięki czemu tłuszcz nie może się znów zapalić i może ostygnąć.

2.3. Rodzaje urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic

Rodzaje urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, znajdujących się na terenie budynku:

2.3.1. Gaśnice



Sposoby obsługi i zasady bezpiecznego użycia gaśnic zastosowanych w obiekcie

W obiekcie zastosowano gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego w gaśnicy 6 kg. oraz gaśnice śniegowe 5 kg. oraz gaśnice wodno-pianowe 6l.

Obsługa gaśnicy i zasady jej bezpiecznego użycia w obiekcie są kluczowe, by zapewnić skuteczne gaszenie pożaru i bezpieczeństwo użytkowników. Oto szczegółowe informacje dotyczące sposobów obsługi i zasad bezpiecznego użycia gaśnic:

Rodzaje gaśnic i ich zastosowanie

Gaśnice są dostosowane do różnych typów pożarów. W obiektach, w zależności od rodzaju działalności, powinny być zainstalowane odpowiednie gaśnice, m.in.:

- Gaśnice proszkowe – uniwersalne, do pożarów materiałów stałych (A), cieczy (B), gazów (C).
- Gaśnice CO₂ – przeznaczone do gaszenia pożarów urządzeń elektrycznych (E) oraz cieczy łatwopalnych (B).
- Gaśnice wodne – do pożarów materiałów stałych (A).
- Gaśnice pianowe – do pożarów cieczy łatwopalnych (B).
- Gaśnice na metale – specjalistyczne do pożarów metali (D).

Zasady bezpiecznego użycia gaśnicy

Aby skutecznie i bezpiecznie używać gaśnicy, należy przestrzegać kilku kluczowych zasad:

a) Sprawdzenie stanu gaśnicy

- Regularna kontrola: Przed użyciem upewnij się, że gaśnica jest sprawna. Gaśnice powinny być regularnie serwisowane i kontrolowane przez uprawnionych specjalistów.
- Wskaźnik ciśnienia: Gaśnica powinna mieć odpowiednie ciśnienie, co sprawdza się za pomocą wskaźnika na manometrze (w przypadku gaśnic ciśnieniowych).
- Wykonanie testu: Sprawdzenie daty ważności i uszkodzeń mechanicznych (np. wgnieceń, pęknięć).

b) Właściwa lokalizacja gaśnicy

- Dostępność: Gaśnice w obiekcie powinny być łatwo dostępne, widoczne i odpowiednio oznaczone (znakiem gaśnicy). Powinny być zamocowane na odpowiedniej wysokości, aby użytkownik mógł je łatwo dosięgnąć.

- Oznaczenie: Wskazówki dotyczące używania gaśnicy powinny być jasno widoczne i zrozumiałe dla wszystkich pracowników i użytkowników obiektu.

Specjalne zasady użycia różnych typów gaśnic

- Gaśnice proszkowe: Skuteczne w gaszeniu pożarów ciał stałych, cieczy i gazów, ale należy unikać ich stosowania w zamkniętych pomieszczeniach, ponieważ proszek może zasłaniać widoczność i powodować podrażnienia dróg oddechowych.
- Gaśnice CO₂: Stosowane głównie do pożarów urządzeń elektrycznych, ale należy zachować ostrożność, ponieważ dwutlenek węgla w dużych ilościach może powodować niedotlenienie w zamkniętych pomieszczeniach.
- Gaśnice wodne: Zastosowanie tylko do pożarów materiałów stałych (A). W przypadku pożaru urządzeń elektrycznych, nie wolno ich używać, ponieważ mogą spowodować porażenie prądem.
- Gaśnice pianowe: Przeznaczenie: Gaśnice pianowe służą do gaszenia pożarów cieczy łatwopalnych (klasa B), takich jak benzyna, oleje, rozpuszczalniki, oraz pożarów materiałów stałych (klasa A). Zasady użycia: Pożary cieczy łatwopalnych: Gaśnice pianowe tworzą na powierzchni cieczy warstwę piany, która odcina dopływ tlenu, co skutkuje wygaszeniem ognia.

Przechowywanie i konserwacja gaśnic

- Regularne przeglądy: Gaśnice powinny być regularnie sprawdzane pod kątem daty ważności, ciśnienia, oraz stanu technicznego.
- Serwisowanie: Gaśnice należy poddawać corocznym przeglądom przez specjalistyczne firmy, które również wykonują ewentualne napełnianie i konserwację.

Postępowanie po użyciu gaśnicy

- Zgłoszenie zużycia: Po użyciu gaśnicy należy zgłosić jej stan, aby została ponownie naładowana lub wymieniona.



Gaśnica proszkowa 6kg. GP-6x ABC

DANE TECHNICZNE	ABC
Skuteczność gaszenia	55A 233B C
Masa środka gaśniczego (dm ³)	6,0
Czynnik roboczy	N ₂
Czas działania (s)	min. 15
Ciśnienie robocze (bar)	15
Zakres temperatur stosowania (°C)	-30 do +60
Masa całkowita (kg)	9,3
Maks. napięcie gaszonego urządz.	1000 V, 245 000 V

Zaprojektowana dla zabezpieczenia obiektów użyteczności publicznej. Pomieszczeń biurowych, produkcyjnych, magazynów, garaży, a także domów i mieszkań prywatnych. Doskonale sprawdza się w transporcie samochodowym, kolejowym i wodnym. Znajdzie również zastosowanie jako gaśnica do kotłowni lub garażu.



Gaśnica śniegowa 5 kg. GS-5x B

DANE TECHNICZNE	ABC
Skuteczność gaszenia:	89B
Masa środka gaśniczego (kg)	5
Rodzaj środka gaśniczego	CO ₂
Minimalny czas działania (s)	9
Ciśnienie próbne zbiornika (MPa)	315
Masa całkowita (kg)	14
Zakres temperatur stosowania (°C)	-30 do +60
Maks. napięcie gaszonego urząd.	1000 V,

Znajduje szczególne zastosowanie w lakierniach, energetyce, halach przemysłowych oraz wszędzie tam gdzie użycie proszków gaśniczych jest niewskazane ze względu na występowanie urządzeń wrażliwych na pyły i zabrudzenia. Gaśnica nie pozostawia śladów po użyciu środka gaśniczego.

Czas działania gaśnic jest bardzo krótki i zgodnie z wymogami Polskich Norm waha się od 6 do 15 sekund. Dlatego przystępując do gaszenia pożaru przy pomocy gaśnicy trzeba mieć to na uwadze i odpowiednio zaplanować swoje działania. Gasząc pożar przy pomocy gaśnicy należy przestrzegać następujących zasad:

1. Sprawdzić na etykiecie, czy gaśnica, której mamy zamiar użyć, nadaje się do gaszenia pożarów grupy, z którą mamy do czynienia.
2. Wyciągnąć zawleczkę zabezpieczającą zawór uruchamiający gaśnicę.



2. Podchodzić do źródła ognia zgodnie z kierunkiem ruchu powietrza (wiatru, przeciągu, itp.), tak aby ogień i dym nie utrudniały działań i nie stanowiły zagrożenia.



3. Gaszenie materiałów palących się na płaskiej powierzchni zaczynać od najbliższego brzegu i kierować strumień środka gaśniczego od siebie.



4. Ciała stałe gasić kierując strumień środka gaśniczego na płomień od dołu, a nie od góry.
5. Ciecze i gazy gasić z góry w dół.
6. Materiały kapiące i spływające po ścianie gasić od góry do dołu.



7. Palące się pionowe powierzchnie (np. ścianę), gasić od dołu do góry.



8. Zapewnić wystarczającą ilość gaśnic – optymalne jest, aby zawsze kilka pełnych gaśnic czekało w zapasie.



9. Mając do dyspozycji większą ilość gaśnic i ratowników, wskazane jest jednoczesne uruchomienie kilku gaśnic, a nie każdej oddzielnie.



10. Ze względu na bezpieczeństwo wskazane jest, aby działania gaśnicze prowadzić co najmniej w dwuosobowych zespołach.
11. Dozoruj pogorzelisko – zawsze istnieje możliwość powtórного zapalenia się ognia.



12. Nie gasić urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem przy pomocy gaśnic wodnych.
13. Gasząc przy pomocy gaśnicy urządzenia elektryczne, zawsze zachowuj bezpieczną odległość 1m dyszy wylotowej gaśnicy od urządzenia.
14. Nie gasić ludzi gaśnicami śniegowymi, ponieważ mogą one powodować lokalne obniżenie temperatury nawet do -78 °C.

Zasady bezpiecznego użycia gaśnicy

Bezpieczne użycie gaśnicy jest kluczowe, aby skutecznie i bez ryzyka opanować pożar. Oto zasady, których należy przestrzegać przy korzystaniu z gaśnicy:

1. **Zidentyfikowanie rodzaju pożaru:**
 - a. Przed użyciem gaśnicy, upewnij się, że masz odpowiednią gaśnicę do rodzaju pożaru (np. pożar materiałów stałych, cieczy, gazów, urządzeń elektrycznych).
 - b. Odpowiednią gaśnicę oznacza się literami A, B, C, D lub E, w zależności od materiału palnego.
2. **Sprawdzenie stanu gaśnicy:**
 - a. Upewnij się, że gaśnica jest pełna, nie ma uszkodzeń, a ciśnienie jest w odpowiednim zakresie (sprawdzając wskaźnik ciśnienia).
 - b. Gaśnice należy regularnie serwisować i sprawdzać, czy nie są przeterminowane.
3. **Zachowanie ostrożności i ocena sytuacji:**
 - a. Upewnij się, że pożar jest niewielki i w pełni możliwy do opanowania.
 - b. Jeżeli ogień jest zbyt duży, natychmiast wezwij straż pożarną i spróbuj ewakuować się z budynku.
4. **Prawidłowy sposób użycia gaśnicy (metoda P.A.S.):**
 - a. **P** (Pull – wyciągnij) – Wyciągnij zawleczkę lub zamek zabezpieczający na uchwycie gaśnicy.
 - b. **A** (Aim – celuj) – Skieruj dyszę gaśnicy w podstawę ognia (nie w płomień).
 - c. **S** (Squeeze – naciśnij) – Naciśnij uchwyt, aby uwolnić substancję gaśniczą.
 - d. **S** (Sweep – machaj) – Przemieszczaj strumień gaśniczy w lewo i w prawo, aby równomiernie ugasić ogień.

5. Użycie gaśnicy przy pożarze elektrycznym:

- a. W przypadku pożaru urządzeń elektrycznych wyłącz prąd przed użyciem gaśnicy, o ile to możliwe. Używaj tylko gaśnic przeznaczonych do gaszenia pożarów urządzeń elektrycznych (np. gaśnice typu CO₂).

6. Utrzymywanie odpowiedniej odległości:

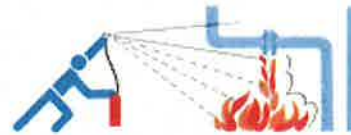
- a. Utrzymuj odległość około 1-2 metrów od ognia (w zależności od typu gaśnicy).

7. Ewakuacja po użyciu gaśnicy:

- a. Po użyciu gaśnicy, jeżeli ogień nie został całkowicie opanowany, natychmiast opuść miejsce i wezwij służby ratunkowe.
b. Pamiętaj, aby nie wracać do pomieszczenia z pożarem, jeśli sytuacja jest niepewna.

Bezpieczne używanie gaśnicy wymaga pewnej wiedzy i opanowania, a także gotowości do szybkiej reakcji w razie zagrożenia.

Sposoby gaszenia pożarów przy pomocy gaśnic

ŹLE		DOBRCZE
	Do pożaru należy zbliżyć się i zaatakować ogień zgodnie z kierunkiem wiatru (wiatr w plecy).	
	Pożary ciał stałych gasić należy od najbliższego brzegu płonącej powierzchni. Strumień środka gaśniczego skierować trzeba na źródło ognia – palący materiał. Nie gasić płomieni!	
	Pożary cieczy palnych, wyciekających cieczy lub gazów gasić należy od kierując strumień środka gaśniczego od góry do dołu.	
	Mając do dyspozycji większą ilość gaśnic, do gaszenia pożaru należy zastosować wszystkie jednocześnie.	
	Po ugaszeniu pożaru należy zabezpieczyć pogorzelisko, aby nie doszło do powtórznego zapłonu.	
	Gaśnice po ich użyciu należy oddać do napełnienia lub wymienić na nowe. Nie wolno zawieszać rozładowanych gaśnic (brak środka gaśniczego)	

Budowa i zastosowanie gaśnic

DOBÓR GAŚNIC W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU PALĄCEGO SIĘ MATERIAŁU

Podstawowym elementem doboru gaśnicy jest identyfikacja materiałów palnych, które występują w miejscu przewidzianym do ochrony urządzeniem gaśniczym. Określone materiały palne klasyfikujemy do grup pożarów opisanych obok. Na podstawie tej klasyfikacji dobieramy odpowiedni rodzaj gaśnicy zapewniający skuteczność gaszenia danej grupy pożarów.

OZNACZENIE



Na etykiecie każdej gaśnicy znajdują się piktogramy przedstawiające grupy pożarów, do których dana gaśnica jest przeznaczona.

GRUPY POŻARÓW



A - pożary materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli, np. węgiel, drewno, papier, słoma.



B - pożary cieczy i materiałów stałych topiących się w skutek ciepła wytwarzającego się przy pożarze, np. benzyna, lakiery, parafina, smoła.



C - pożary gazów, np. metan, acetylen, propan, butan, wodór.



D - pożary metali, np. magnez, aluminium, sód, uran.



F - pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.

CHARAKTERYSTYKA GAŚNICY TYPU „X”



W gaśnicy „typu X” środek gaśniczy zgromadzony jest w głównym stalowym zbiorniku gaśnicy pod stałym ciśnieniem gazu pędnego. Cechą charakterystyczną gaśnic „typu Z” są manometry umieszczone przy zaworze gaśnicy, określające ciśnienie w gaśnicy. Sprawne gaśnice muszą mieć wskazania manometru w zielonym polu.

SPOSÓB URUCHOMIENIA GAŚNICY „TYPU X”



1. Weź gaśnicę z wyznaczonego miejsca



2. Wyjmij zawleczkę znajdującą się przy dźwigni



3. Uruchom gaśnicę poprzez wciśnięcie dźwigni



4. Skieruj środek gaśnicy na źródło ognia

Podstawowe zasady rozmieszczania gaśnic

Każdy budynek użyteczności publicznej, budynek produkcyjny, magazynowy, inwentarski oraz plac składowy powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic, lub w gaśnice przewoźne*. Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami** ilość gaśnic zależy od

* inaczej: agregaty gaśnicze.

**§ 28 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.).

kategorii podziału budynku ze względu na jego przeznaczenie (ZL, PM, IN)*** oraz powierzchni i obciążenia ogniowego (wartości cieplnej średniej ilości materiałów palnych zgromadzonych na 1 m² powierzchni).

Przepisy te stanowią że **jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³)****** **zawartego w gaśnicach**, powinna przypadać (z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych):

- a. na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym,
 - zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V,
 - produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m²,
 - zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem,
- b. na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej niewymienionej z pkt. a z wyjątkiem zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Z obowiązku wyposażania w gaśnice wyłączone są budynki kwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, to znaczy budynki mieszkalne jedno i wielorodzinne.

Przy ustalaniu rodzaju sprzętu należy uwzględnić rodzaj materiałów palnych występujących w rozpatrywanej strefie i stosować:

- a. tam, gdzie występują materiały palne stałe (papier, drewno, tkaniny itp.), gaśnice płynowe lub proszkowe ze środkiem gaśniczym przeznaczonym do gaszenia pożarów grupy A (AB, lub ABC),
- b. tam, gdzie występują materiały palne płynne lub topiące się pod wpływem temperatury (benzyna, rozpuszczalniki, smoła, parafina itp.), gaśnice śniegowe, płynowe lub proszkowe ze środkiem gaśniczym przeznaczonym do gaszenia pożarów grupy B (AB, BC, lub ABC),

Rodzaj środka gaśniczego (przeznaczenia do jakich grup pożarów gaśnica jest dostosowana) opisany jest na jej etykiecie w postaci wymienionych wcześniej dużych liter alfabetu oraz czytelnych, łatwych do zrozumienia piktogramów.

Na etykiecie znajduje się też informacja, o tym, czy sprzętu można używać do gaszenia urządzeń będących pod napięciem elektrycznym, oraz krótka instrukcja obsługi.

Przy rozmieszczaniu gaśnic w budynku należy stosować następujące zasady:

- a. gaśnice powinny być rozmieszczane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, np. przy wejściach do budynków, na korytarzach, klatkach schodowych, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz itp.,
- b. gaśnice należy rozmieszczać w miejscach nienarażających ich na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki, miejsca silnie nasłonecznione),
- c. w obiektach wielokondygnacyjnych gaśnice należy umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji (o ile pozwalają na to warunki techniczne),

***ZL budynki użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego i inne mieszkalne lub ich części stanowiące odrębną strefę pożarową charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi – rozróżnia się pięć kategorii ZL,

PM budynki produkcyjne i magazynowe lub ich części stanowiące odrębną strefę pożarową,

IN budynki inwentarskie (służące do hodowli inwentarza) lub ich części stanowiące odrębną strefę pożarową.

**** oznacza to, że obecnie podstawą obliczenia nie jest ilość sztuk gaśnic, ale masa (lub objętość) zawartego w nich środka gaśniczego zgromadzonego na chronionej powierzchni, mierzona w jednostkach równych 2 kg lub 3 dm³. Sama ilość gaśnic, uzależniona jest od warunków dostępu do nich (patrz: kryterium odległości).

- d. miejsce, w którym znajdują się gaśnice (oraz inny sprzęt służący do walki z ogniem) powinno być oznakowane zgodnie z obowiązującą PN-EN.

Ponadto do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 metr, a odległość dojścia do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 metrów.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne

Zgodnie z § 3 ust. 2 i 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm. ze zm.) urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w odnośnej dokumentacji technicznej oraz instrukcjach obsługi. Przeglądy te powinny być przeprowadzane w okresach i sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

1. przeglądów stanu technicznego – sprawdzenie ciśnienia w gaśnicach pod stałym ciśnieniem (wskazania manometru), sprawdzenie stanu napełnienia gazu wyrzutowego w zbiornikach zasilających, sprawdzenie stanu węży, głowic i zaworów, stanu etykiet (czy są czytelne),
2. okresowej konserwacji – wymiana uszkodzonych elementów a także sprawdzenie stanu proszku gaśniczego,
3. czynności naprawczych – wykonuje się je wtedy, gdy zasadnicze elementy gaśnicy takie jak prądownicę, głowice zawory uległy zniszczeniu (niedopuszczalne są naprawy zbiorników ciśnieniowych przenośnych),
4. Przeglądy gaśnic śniegowych należy dokonywać, nie rzadziej niż jeden raz w roku. Przy ubytku CO₂ o 10% gaśnice należy oddać do ponownego ładowania.

Użytkownik po przeprowadzonych czynnościach konserwatorskich lub naprawczych powinien wymagać od konserwatora poświadczenia prac związanych z utrzymaniem gaśnic i agregatów w stanie gotowości. Jako dowód w/w prac konserwator zobowiązany jest do wydania informacji na etykiecie samoprzylepnej.

2.3.2. Koc gaśniczy



Koce gaśnicze, wykonane z tkaniny niepalnej, najczęściej włókna szklanego, są jednym z podstawowych narzędzi używanych do gaszenia pożarów w zarodku. Mają one powierzchnię od 2 do 3 m² i są przechowywane w futerałach, często zawieszanych na ścianach, co zapewnia szybki i łatwy dostęp w sytuacjach awaryjnych.

Zastosowanie Koca Gaśniczego:

- **Tłumienie Pożarów w Zarodku:** Koc gaśniczy służy do gaszenia małych pożarów, poprzez odcięcie dostępu tlenu do palącego się przedmiotu. Jest szczególnie skuteczny w gaszeniu pożarów tłuszczów kuchennych, odzieży, a także małych urządzeń elektronicznych.

- **Odcięcie Dopływu Powietrza:** Aby skutecznie ugasić pożar, należy całkowicie przykryć palący się przedmiot kocem, dbając o to, by odciąć dostęp powietrza, co zatrzymuje proces spalania.

Zasady użycia koca gaśniczego.

1. Oceń czy ognisko pożary może zostać ugasszone przy pomocy koca gaśniczego.
2. W przypadku pożaru urządzeń elektrycznych, odłącz źródło zasilania,
3. Zwróć uwagę czy urządzenie elektryczne nie zawiera baterii kondensatorów, które mogą stanowić zagrożenie również po odłączeniu zasilania sieciowego,
4. Wyciągnij koc gaśniczy za uchwyty z futerału.
5. Ustaw się jak najbliżej źródła ognia, tak aby ogień i dym nie leciały na ciebie.
6. Rozłóż koc i przykryj całkowicie palący się materiał.
7. Zarzewie ognia należy przykrywać od swojej strony, wykorzystując jednocześnie koc jako osłonę przed ogniem.
8. Źródło pożaru pozostaw przykryte kocem gaśniczym aż do całkowitego wystygnięcia.
9. Koc gaśniczy można wykorzystać do gaszenia płonących ludzi.

Przegląd techniczny polega na sprawdzeniu go czy nie posiada uszkodzeń mechanicznych.

Zasady ratowania płonącego człowieka.

Człowiek, na którym pali się ubranie najczęściej w panice ucieka. Nie należy pozwolić na to, by poszkodowany biegał, gdyż ruch powietrza tylko bardziej podsyca płomienie. Jeśli zdarzy się, że jesteśmy świadkiem takiego zdarzenia, należy poszkodowanego, w miarę możliwości, przewrócić twarzą do ziemi. Zapobiegniemy w ten sposób bardzo groźnemu wchłonięciu ognia do płuc i poparzeniu dróg oddechowych. Nie można pozwolić mu stać, gdyż wiąże się to z niebezpieczeństwem wciągania do dróg oddechowych ognia i dymu, które zawsze unoszą się do góry.

Płonące na człowieku ubranie najlepiej ugasić, przykrywając je kocem gaśniczym.

Można do tego celu użyć innego grubego kawałka materiału wykonanego z włókien naturalnych (wełna, len, konopie, bawełna), np. płaszcza, narzuty, koca. Wtedy ogień nie będzie miał dopływu tlenu i zgaśnie. W ostateczności palącą się odzież można ugasić wodą.

Przy nakrywaniu człowieka, na którym pali się ubranie, należy koc lub inną płachtę materiału kłaść „od siebie”, przydeptując jej brzeg. Taki sposób nakrywania zabezpiecza przed oparzeniami osobę gaszącą. Następnie należy spod materiału usunąć powietrze (dociskając płachtę do ratowanego lub w nią zawijając). Nie należy przesuwac ofiary po ziemi, bo może to spowodować rozszerzenie się ognia na inne części ciała i powstanie dodatkowych niebezpiecznych obrażeń.

Nie wolno gasić palącej się odzieży na człowieku, machając nad nim kurtką lub czymś podobnym! Jeśli „pod ręką” mamy np. tylko kurtkę, odzież na poszkodowanym należy gasić, tłumiąc ogień i przesuwając kurtkę (bez podnoszenia) od głowy w kierunku nóg.



2.3.3. Drzwi przeciwpożarowe



Drzwi przeciwpożarowe odgrywają kluczową rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa pożarowego w budynkach, dlatego ich przeglądy i konserwacja są niezwykle ważne. Aby zapewnić ich prawidłowe funkcjonowanie, przeglądy oraz konserwacja powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną, czyli posiadającą odpowiednie kwalifikacje, wiedzę oraz doświadczenie w zakresie systemów ochrony przeciwpożarowej.

Kluczowe aspekty przeglądów i konserwacji drzwi przeciwpożarowych:

1. **Regularność Przeglądów:** Drzwi przeciwpożarowe powinny być regularnie kontrolowane, zazwyczaj co najmniej raz w roku, w zależności od wymogów prawnych oraz specyficznych warunków eksploatacji obiektu.
2. **Zakres Przeglądu:**
 - **Sprawdzenie Uszczelek i Mechanizmów:** Kontrola stanu uszczelek dymoszczelnych, zawiasów, samozamykaczy oraz innych mechanizmów, które mogą wpływać na prawidłowe działanie drzwi.
 - **Ocena Stanu Wizualnego:** Inspekcja drzwi pod kątem uszkodzeń mechanicznych, odkształceń, korozji oraz innych defektów mogących wpłynąć na ich funkcjonowanie.
 - **Testowanie Funkcjonalności:** Przeprowadzanie testów, które mają na celu sprawdzenie, czy drzwi automatycznie i całkowicie się zamykają, czy zapewniają odpowiednią szczelność oraz czy nie ma żadnych przeszkód w ich działaniu.

3. Konserwacja:

- **Smarowanie Zawiasów i Mechanizmów:** Regularne smarowanie ruchomych części, aby zapewnić ich płynne działanie.
- **Wymiana Zużytych Elementów:** Natychmiastowa wymiana uszkodzonych lub zużytych elementów, takich jak uszczelki, zawiasy czy samozamykacze.
- **Naprawa Uszkodzeń:** Bieżąca naprawa wszelkich wykrytych uszkodzeń, aby drzwi zachowały swoje właściwości ochronne.

4. **Dokumentacja Przeglądów:** Każdy przegląd i konserwacja powinny być udokumentowane, co obejmuje zapis daty, zakresu przeprowadzonych prac, wyników przeglądu oraz danych osoby przeprowadzającej inspekcję.

5. **Kompetencje Osób Przeprowadzających Przeglądy:** Osoba odpowiedzialna za przegląd i konserwację drzwi przeciwpożarowych powinna mieć odpowiednie przeszkolenie techniczne, znać przepisy i normy dotyczące ochrony przeciwpożarowej oraz posiadać doświadczenie w pracy z tego rodzaju wyposażeniem. Często są to certyfikowani technicy lub specjaliści ds. ochrony przeciwpożarowej. Zachowanie wysokich standardów przeglądów i konserwacji drzwi przeciwpożarowych jest niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników budynku oraz skutecznej ochrony w przypadku pożaru.

2.3.4. Inne urządzenia

Pomiary instalacji elektrycznej w zakresie ochrony przeciwporażeniowej przewodów roboczych - nie rzadziej niż raz na 5 lat.

Uwaga !!!

Terminy i zakres przeglądów instalacji zawierają książki eksploatacji urządzeń i DTR urządzeń. Z każdego przeglądu powinien być sporządzony protokół, określający zakres dokonanych prac i określenie stanu instalacji (dot. czy system czy też instalacja jest sprawna).

Zgodnie z § 3 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.), urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznymi czynnościami konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w odnośnej dokumentacji technicznej oraz instrukcjach obsługi. Przeglądy te powinny być przeprowadzane w okresach i sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

3. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia



"Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostkę ochrony przeciwpożarowej bądź policję lub wójta albo sołtysa" (art. 9. ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.).

1. W przypadku powstania pożaru na terenie obiektu wszyscy pracownicy są zobowiązani:
 - a. powiadomić Straż Pożarną i Starostę lub osobę wyznaczoną (zarządzającego obiektem),
 - b. przystąpić do gaszenia pożaru gaśnicami,
 - c. udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym,
 - d. po ogłoszeniu komunikatu o ewakuacji wykonać zadania określone w zakresie obowiązków na czas zagrożenia,
 - e. wykonać wszystkie polecenia kierującego działaniami ratowniczymi.
2. W przypadku wystąpienia innego miejscowego zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi wszyscy pracownicy są zobowiązani:
 - a. powiadomić straż pożarną i Starostę lub osobę wyznaczoną (zarządzającego obiektem),
 - b. przeciwdziałać rozszerzaniu się zagrożenia,
 - c. udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym,
 - d. przystąpić do wykonywania zadań określonych w zakresie obowiązków na czas zagrożenia,
 - e. bezwzględnie dostosować się do poleceń określonych w treści komunikatu.

3.1. Instrukcja postępowania na wypadek pożaru

Kto zauważy pożar, obowiązany jest niezwłocznie:

1. zawiadomić: osoby znajdujące się w strefie zagrożenia, straż pożarną, tel. **998** lub najbliższą jednostkę ratowniczo - gaśniczą Starostę lub osobę wyznaczoną,
2. zachować spokój i nie dopuścić do paniki,
3. po uzyskaniu telefonicznego połączenia ze strażą pożarną, należy podać: gdzie się pali - dokładny adres, nazwę instytucji, co się pali: np. instalacja elektryczna, dach, instalacja, czy istnieje zagrożenie dla życia ludzi, numer telefonu, z którego się dzwoni oraz swoje imię i nazwisko,
4. odłożyć słuchawkę dopiero po otrzymaniu odpowiedzi, że straż pożarna przyjęła zgłoszenie,
5. odczekać chwilę przy telefonie na ewentualne sprawdzenie.

W razie potrzeby (awaria, wypadek) alarmować:



Akcja ratowniczo - gaśnicza

Równocześnie z alarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego, znajdującego się na wyposażeniu budynku. Do czasu przybycia straży pożarnej kierownictwo akcją gaśniczą obejmuje kierownik sztabu. Każdy przystępujący do akcji ratowniczo - gaśniczej powinien pamiętać, że:

w pierwszej kolejności należy przeprowadzić ratowanie zagrożonego życia:

- wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do pomieszczeń objętych pożarem,
- nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem - stosować gaśnice proszkowe,
- usunąć z zasięgu ognia wszystkie materiały palne, a w szczególności cenne maszyny, urządzenia i ważne dokumenty,
- nie otwierać bez potrzeby drzwi i okien do pomieszczeń, w których powstał pożar, ponieważ napływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia. Szybkie i prawidłowe użycie podręcznego sprzętu gaśniczego umożliwi gaszenie pożaru w zarodku.

3.2. Instrukcja postępowania na wypadek zgłoszenia o podłożeniu lub znalezieniu ładunku wybuchowego

Alarmowanie

Osoba, która przyjęła zgłoszenie o podłożeniu ładunku wybuchowego, albo zauważyła w obiekcie przedmiot niewiadomego pochodzenia, mogący być ładunkiem wybuchowym, jest obowiązana o tym zawiadomić:

- Starostę lub osobę wyznaczoną,
- Policję - tel. 997, 112.

Zawiadamiając Policję, należy podać:

- treść rozmowy ze zgłaszającym o podłożeniu ładunku wybuchowego, którą należy prowadzić według wskazówek załączonych do instrukcji,
- miejsce i opis zlokalizowanego przedmiotu, który może być ładunkiem wybuchowym,
- numer telefonu, z którego prowadzona jest rozmowa i swoje nazwisko,
- uzyskać od Policji potwierdzenie przyjętego powyższego zawiadomienia.

Budynek Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim ul. Bohaterów Modlina 40, 05-100 Nowy Dwór Maz.	INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO	Wersja nr 1 grudzień 2024 r.	Strona 34 Stron 58
---	---	---------------------------------	-----------------------

Akcja poszukiwawcza ładunku wybuchowego po uzyskaniu informacji o jego podłożeniu.

Do czasu przybycia Policji akcją kieruje Starosta lub osoba wyznaczona, a w czasie jego nieobecności osoba przez niego upoważniona.

Kierujący akcją zarządza, aby obsługa techniczna obiektu dokonała sprawdzenia, czy w na terenie obiektu znajdują się:

- przedmioty, rzeczy, urządzenia, paczki itp., których wcześniej nie było i nie wniesli ich użytkownicy pomieszczeń (a mogły być wniesione, pozostawione przez inne osoby np. interesantów),
- ślady przemieszczania elementów wyposażenia pomieszczeń,
- zmiany w wyglądzie zewnętrznym przedmiotów, rzeczy, urządzeń, które przedtem w pomieszczeniu były oraz emitowane z nich sygnały (np. dźwięki mechanizmów zegarowych, świecące elementy elektroniczne, itp.)

Zlokalizowanych przedmiotów, rzeczy, urządzeń, których - w ocenie użytkowników obiektu - przedtem nie było, a zachodzi podejrzenie, iż mogą to być ładunki wybuchowe, nie wolno dotykać. O ich umiejscowieniu należy natychmiast powiadomić Starostę lub osobę wyznaczoną oraz Policję.

W przypadku, stwierdzenia obecności przedmiotów (rzeczy, urządzeń), których wcześniej nie było lub zmiany w wyglądzie i usytuowaniu przedmiotów (rzeczy, urządzeń) stale znajdujących się w tych pomieszczeniach, należy domniemywać, iż pojawienie się tych przedmiotów lub zmiany w ich wyglądzie i usytuowaniu mogły nastąpić na skutek działania sprawcy podłożenia ładunku wybuchowego. W tej sytuacji Starosta lub osoba wyznaczona może wydać decyzję ewakuacji osób z zagrożonego obiektu przed przybyciem Policji.

Należy zachować spokój i opanowanie, aby nie dopuścić do przejawów paniki.

Akcja rozpoznawczo-neutralizacyjna zlokalizowanych ładunków wybuchowych

Po przybyciu do obiektu policjanta lub policyjnej grupy interwencyjnej, Zarządca Obiektu powinien przekazać służbom wszelkie informacje, dotyczące zdarzenia oraz wskazać miejsca zlokalizowanych przedmiotów, rzeczy, urządzeń obcego pochodzenia i punkty newralgiczne w obiekcie.

Dowódca przejmuje kierowanie akcją od Starosty lub osobę wyznaczoną, który winien udzielić mu wszechstronnej pomocy podczas jej prowadzenia.

Na wniosek policjanta kierującego akcją, Starosta lub osoba wyznaczona, podejmuje i wydaje decyzję o ewakuacji użytkowników i innych osób z obiektu - o ile wcześniej to nie nastąpiło.

Identyfikacją i rozpoznawaniem zlokalizowanych przedmiotów, rzeczy, urządzeń obcych oraz neutralizowaniem ewentualnie podłożonych ładunków wybuchowych zajmują się uprawnione i wyspecjalizowane ogniwa organizacyjne Policji, przy wykorzystaniu specjalistycznych środków technicznych.

Policjant kierujący akcją po zakończeniu działań przekazuje protokolarnie obiekt Staroście lub osobie wyznaczonej.

Postanowienia końcowe

Osobom przyjmującym zgłoszenia o podłożeniu ładunków wybuchowych nie wolno lekceważyć żadnej informacji na ten temat i każdorazowo powinni powiadomić o tym Policję, która z urzędu dokonuje sprawdzenia wiarygodności każdego zgłoszenia.

Wskazówki do prowadzenia rozmowy ze zgłaszającym o podłożeniu bomby

Rozmowę prowadzić spokojnie i uprzejmie. Rozmówca (osoba, która odbiera informację) powinna starać się podtrzymać rozmowę, przedłużając jej czas trwania.

W trakcie rozmowy dążyć do uzyskania możliwie największej liczby informacji o zgłaszającym i posiadanej przez niego wiedzy o terenie lub obiekcie zamachu oraz o podłożonym ładunku wybuchowym.

W tym celu zadawać pytania typu:

- dlaczego bomba została podłożona?
- jak ona wygląda?
- jakiego rodzaju jest ładunek?
- gdzie jest bomba w tej chwili?
- kiedy bomba wybuchnie?

3.3. Instrukcja postępowania w przypadku otrzymania podejrzanej przesyłki

Instrukcja postępowania w przypadku otrzymania podejrzanej przesyłki (mogącej zawierać środki toksyczne i biologiczne).

I. W przypadku otrzymania podejrzanej przesyłki należy :

1. nie potrząsać ani nie otwierać przesyłki, wyłączyć systemy wentylacji i klimatyzacji, zamknąć okna,
2. umieścić podejrzaną przesyłkę w plastikowej torbie (szczelnie zamknąć) lub innym szczelnym pojemniku i pozostawić ją na miejscu,
3. jeśli nie ma pod ręką plastikowej torby lub pojemnika, przykryć przesyłkę czymkolwiek np. papierem i nie odkrywać,
4. opuścić pomieszczenie, uniemożliwić wejście innym osobom,
5. dokładnie umyć ręce mydłem i gorącą wodą, unikać dotykania twarzy,
6. powiadomić przełożonego, ochronę i wszystkie osoby w bezpośrednim otoczeniu,
7. powstrzymać się od spożywania posiłków, palenia tytoniu w pobliżu zagrożonego pomieszczenia,
8. sporządzić listę wszystkich osób z otoczenia, które mogły być obecne w chwili otrzymania przesyłki w celu udostępnienia tej listy Policji i Inspekcji Sanitarnej.

II. Gdy przesyłka została otwarta i zawiera podejrzaną zawartość należy:

1. nie zgarniać , nie zdmuchiwać , natychmiast przykryć rozsypaną substancję tym co jest pod ręką i nie usuwać przykrycia do czasu przybycia odpowiednich służb,
2. opuścić pomieszczenie i zamknąć drzwi, uniemożliwić wejście innym osobom,
3. zdjąć jak najszybciej ubranie wierzchnie i umieścić je w plastikowej torbie lub pojemniku, który można szczelnie zamknąć, gdy pojawią się odpowiednie służby, przekazać im ubranie,
4. wziąć prysznic i dokładnie umyć całe ciało, nie używać żadnych innych środków dezynfekujących oprócz mydła,
5. sporządzić listę wszystkich osób z otoczenia, które mogły być obecne w chwili otrzymania przesyłki w celu udostępnienia tej listy Policji i Inspekcji Sanitarnej.

III. Gdy substancja zostanie rozpylona w postaci aerozolu (np. wybuch przesyłki, przedostanie się do systemu wentylacji lub otrzymanie ostrzeżenia o prawdopodobnym zakażeniu) należy:

1. wyłączyć wszystkie instalacje wentylacyjne,
2. natychmiast opuścić zagrożone pomieszczenie,
3. zamknąć okna i drzwi, aby uniemożliwić wejście innym,
4. powiadomić przełożonego, ochronę i wszystkie osoby w bezpośrednim otoczeniu,
5. sporządzić listę wszystkich osób z otoczenia, które mogły być obecne w chwili

Budynek Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim ul. Bohaterów Modlina 40, 05-100 Nowy Dwór Maz.	INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO	Wersja nr 1 grudzień 2024 r.	Strona 36 Stron 58
--	---	---------------------------------	-----------------------

otrzymania przesyłki w celu udostępnienia tej listy Policji i Inspekcji Sanitarnej.

IV. Zwracać szczególną uwagę na podejrzaną przesyłki, w tym:

- a. nieostemplowana przesyłka od nieznanego nadawcy;
- b. przysłane z zagranicy,
- c. ponadnormatywne wymiary lub waga,
- d. przekreślone nazwisko lub stanowisko adresata,
- e. brak lub niedokładny adres nadawcy,
- f. stempel pocztowy niezgodny z adresem zwrotnym,
- g. pochodzi od nadawcy lub z miejsca z którego nie spodziewamy się,
- h. opakowanie przetłuszczone, zabarwione, lub nasączone substancją zapachową,
- i. dodatkowy lub niespotykany materiał, chroniący zawartość przesyłki np.: taśmy oklejające przesyłkę, siatki, żyłki, ramki wzdłuż krawędzi koperty),
- j. nieuzasadnione i niespodziewane oznakowanie przesyłek napisami typu: „*Do rąk własnych*”, „*Poufne*”, „*Dostarczyć osobiście*” itp.

We wszystkich opisanych powyżej przypadkach reakcja powinna być spokojna, zgodna z powyższymi procedurami, a ewentualne działania należy **przeprowadzić** w sposób usystematyzowany i racjonalny.

VI. Po przybyciu właściwych służb należy bezwzględnie stosować się do ich zaleceń.

4. Warunki i organizacja ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzenia



Ewakuacja to uporządkowane przemieszczanie się osób do miejsca bezpiecznego (w razie pożaru lub innego niebezpieczeństwa).

Właściwe przygotowanie obiektu i organizacja ewakuacji ma na celu zapewnienie odpowiednich warunków do bezpiecznego opuszczenia budynku w przypadku realnego zagrożenia, zarówno pożarowego, jak też innego bezpośrednio zagrażającego zdrowiu i życiu ludzi.

Zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami ma obowiązek, co najmniej raz na dwa lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

4.1. Plan ewakuacji - schemat postępowania

Zadania osób funkcyjnych podczas ogłaszania i przeprowadzania ewakuacji osób z budynku:

Zadania i obowiązki Starosty lub osoby wyznaczonej. W razie powstania pożaru lub innego zagrożenia Starosta lub osoba wyznaczona, kieruje akcją ewakuacyjną.

Wymieniona wyżej osoba wykonuje następujące czynności:

- realizacja zadań ustawowych poprzez zapewnienie przestrzegania przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i ewakuacyjnych,
- zapewnienie prawidłowego stanu bezpieczeństwa pożarowego m.in. poprzez wyposażenie obiektu w gaśnice,
- znajomość zagrożeń pożarowych, występujących w obiekcie, zapewnienie osobom przebywającym w obiekcie bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji na wypadek pożaru,
- zabezpieczenie budynku do prowadzenia akcji gaśniczej i ewakuacji, podejmowanie adekwatnych przedsięwzięć organizacyjno-technicznych, mających na celu ograniczanie możliwości powstania pożaru lub wybuchu,
- kierowanie akcją gaśniczą lub wyznaczenie osoby do odpowiedzialnej za prowadzenie akcji gaśniczej do czasu przybycia Państwowej Straży Pożarnej,
- zaznajamianie pracowników lub wyznaczenie osoby do prowadzenia szkoleń w zakresie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych,
- zagwarantowanie utrzymania czystości i porządku w obiekcie,
- zapewnienie stałej konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych, piorunochronnych, grzewczych i gazowych,
- wyposażenie budynku, w tym poszczególnych jego pomieszczeń w określone przepisami ilości i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych oraz zapewnienie terminowej konserwacji tego sprzętu i urządzeń,
- wyposażenie pomieszczeń w instrukcje alarmowe, znaki ewakuacyjne i przeciwpożarowe,
- nadzór nad przestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych.

W trakcie wystąpienia zagrożenia pożarowego lub innego miejscowego zagrożenia

Każdy pracownik który zauważy zagrożenie:

- a. przerywa pracę,
- b. powiadamia o pożarze współpracowników, ludzi znajdujących się w pobliżu o zaistniałym zdarzeniu,
- c. przystępuje do akcji gaśniczej przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego lub instalacji hydrantowej,
- d. w razie potrzeby udziela pomocy przedmedycznej.

Starosta:

- a. udaje się na miejsce pożaru,
- b. po przeprowadzeniu rozpoznania ocenia stan zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi w rejonie zdarzenia i podejmuje decyzje według potrzeb wynikłych z przeprowadzonego rozpoznania,
- c. zarządza alarm wewnętrzny dla części lub całości obiektu,
- d. podejmuje decyzję o zakresie ewakuacji,
- e. kieruje akcją ratowniczą pracowników,
- f. dokonuje przydziału ludzi do poszczególnych pięter (poziomów), uwzględniając potrzeby najbardziej zagrożonych,
- g. po przyjeździe straży pożarnej przekazuje szczegółowy meldunek określający co się wydarzyło, przyczynę awarii - pożaru, przedsięwzięcia jakie podjęto do czasu przyjazdu jednostek straży pożarnej oraz ewentualne sugestie co do technicznych możliwości ugaszenia pożaru,
- h. podporządkowuje się KDR, którym jest dowódca straży pożarnej,
- i. organizuje zabezpieczenie mienia na terenie obiektu.

Alarmowanie

O ogłoszeniu i odwołaniu alarmu dla wszystkich osób przebywających na terenie obiektu decyduje Starosta lub osoba wyznaczona, a w razie jego nieobecności osoba przez niego wyznaczona. W zależności od sytuacji dla jednej, kilku kondygnacji lub całego obiektu. Alarm należy ogłosić wykorzystując w tym celu sieć telefonów wewnętrznych i komunikując bezpośrednio słownie.

4.2. Zasady prowadzenia ewakuacji w przypadku zagrożenia

Zasada podstawowa

Wszystkie osoby ewakuujące się udają się na zewnątrz budynku do wyznaczonego miejsca zbiórki. Po uprzednim przeprowadzeniu ewakuacji osób.

Kierunki ewakuacji

Ewakuacja z kondygnacji poziom -1:

Po opuszczeniu pomieszczeń korytarzem do najbliższej klatki schodowej, następnie schodami w górę i na zewnątrz budynku do miejsca ewakuacji.

Ewakuacja z kondygnacji parteru:

Po opuszczeniu pomieszczeń oznakowanymi drogami ewakuacyjnymi, korytarzem do najbliższego oznakowanego wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku do miejsca ewakuacji.

Ewakuacja z kondygnacji 1 piętra:

Po opuszczeniu pomieszczeń oznakowanymi drogami ewakuacyjnymi, korytarzem do najbliższej klatki schodowej następnie schodami w dół i na zewnątrz budynku do miejsca ewakuacji.

Prowadzenie ewakuacji w przypadku zagrożenia:

1. w pierwszej kolejności należy ewakuować ludzi z tych pomieszczeń, w których powstał pożar (zagrożenie) i osoby które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, dymu (zagrożenia) oraz z pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie (zagrożenie) – np. kondygnacje znajdujące się powyżej miejsca powstania pożaru,
2. po opuszczeniu pomieszczeń, o ile jest to możliwe, należy kierować się do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego i następnie do miejsca zbiórki,
3. w przypadku pożaru, przy znacznym zadymieniu dróg ewakuacyjnych, należy poruszać się w pozycji pochylonej (a nawet w pozycji „na czworaka”), starając się trzymać głowę jak najniżej ze względu na to, że w dolnych partiach pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych panować będzie mniejsze zadymienie przez co jednocześnie lepsza widoczność, niższa temperatura, mniej toksyczne środowisko,
4. po zakończeniu ewakuacji należy dokładnie sprawdzić, czy wszyscy opuścili budynek. W razie niezgodności stanu osobowego ewakuowanych z ilością osób przebywających w obiekcie, należy natychmiast fakt ten zgłosić jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji,
5. w przypadku odcięcia dróg ruchu dla pojedynczych osób lub grup, należy niezwłocznie dostępnymi środkami np. telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy powiadomić kierownika akcji ewakuacyjnej (zarządcę budynku lub osobę go zastępującą, dowódcę przybyłej jednostki PSP). Odciętych od dróg wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia, należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru, zagrożenia (w pomieszczeniu z oknem zewnętrznym) i w miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować na zewnątrz przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek Państwowej Straży Pożarnej lub innych jednostek ratowniczych.

4.3. Sposoby ogłaszania alarmu do ewakuacji



Alarm do ewakuacji całego budynku ogłasza Starosta lub osoba przez niego wyznaczona.

Sygnał alarmowy informujący o konieczności ewakuacji z budynku wydawany jest:

PRZEZ PRACOWNIKÓW OBIEKTU ZA POMOCĄ GŁOSU

W przypadku braku możliwości wykorzystania sygnału dźwiękowego, do powiadomienia innych osób przebywających w budynku zobowiązany jest inny pracownik, który pierwszy zauważył pożar (lub inne zagrożenie). Powinien on alarmować w kolejności następującej:

- osoby bezpośrednio zagrożone oddziaływaniem pożaru (np. w pobliżu pomieszczeń lub na kondygnacji, na której wybuchł pożar),
- osoby zagrożone rozprzestrzenianiem się pożaru (np. osoby pracujące na kondygnacjach powyżej miejsca powstania pożaru – zaczynając od kondygnacji najwyższej, a następnie niższych),
- osoby pracujące, przebywające na kondygnacjach poniżej miejsca powstania pożaru.

4.4. Miejsce zbiórki ewakuowanych osób



MIEJSCE EWAKUACJI PRZED BUDYNKIEM

* - W przypadku konieczności należy ustalić inne miejsce i przeprowadzić tam ewakuowane osoby (m.in. dlatego, aby uniknąć niebezpieczeństwa pochodzącego zarówno od pożaru, jak też i nie zakłócać działań ratowniczo-gaśniczych, czy też ze względu na warunki atmosferyczne).

Sposoby sprawdzania warunków ewakuacji w budynku

Zgodnie z art. 4. ust. 1 pkt 3. ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) zarządca obiektu, zapewniając jego ochronę przeciwpożarową, obowiązany jest w szczególności zapewnić osobom przebywającym w obiekcie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji. Realizacja tego obowiązku polega m.in. na

zapewnieniu odpowiednich warunków ewakuacyjnych w obiekcie poprzez właściwe przygotowanie, użytkowanie i utrzymanie dróg ewakuacyjnych.

Podstawowymi elementami składowymi dróg ewakuacyjnych są korytarze, schody (klatki schodowe), drzwi występujące na drogach ewakuacyjnych, drzwi wyjściowe z obiektu, stanowiące wyjścia ewakuacyjne, miejsca przejść z jednej części obiektu do innej.

Uwzględniając powyższe, zarządca obiektu powinien zapewnić:

- a. właściwe oznakowanie znakami ewakuacyjnymi dróg ewakuacyjnych i drzwi ewakuacyjnych w obiekcie,
- b. rozwiązania pozwalające na szybkie (natychmiastowe) otwarcie drzwi ewakuacyjnych z budynku, ze szczególnym uwzględnieniem tych, które podczas codziennego użytkowania budynku są zamknięte np. poprzez umieszczenie w pobliżu wyjść kluczy i właściwe ich zabezpieczenie oraz oznakowanie,
- c. okresowe sprawdzenie czy wszystkie drogi ewakuacyjne w obiekcie (korytarze, schody), drzwi i inne wyjścia są właściwie oznakowane (w przypadku braku oznakowania, należy je uzupełnić),
- d. okresowe sprawdzenie czy wszystkie zamki w drzwiach stanowiących wyjścia ewakuacyjne i w drzwiach stosowanych na drogach ewakuacyjnych są sprawne i będzie je można otworzyć,
- e. okresowe sprawdzenie czy wszystkie drogi ewakuacyjne w obiekcie (korytarze, schody, drzwi i inne wyjścia) są właściwie utrzymywane, czy są drożne, czy nie są zastawione różnymi przedmiotami, materiałami (zarówno palnymi, jak i niepalnymi),
- f. okresowe sprawdzenie, czy wszystkie klucze od drzwi ewakuacyjnych są dostępne.

Wykonanie powyższego zadania zarządca obiektu może polecić osobie kompetentnej i odpowiedzialnej. Należy uzyskać potwierdzenie wykonania poleceń i sprawozdanie o stanie warunków ewakuacyjnych w obiekcie. Występujące nieprawidłowości należy bezzwłocznie usunąć.

Powyższe czynności sprawdzające należy zawsze wykonać przed ćwiczeniami ewakuacyjnymi.

UWAGA!!!

Właściciel lub zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami, powinien, co najmniej raz na dwa lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

Właściciel lub zarządca obiektu powinien powiadomić Komendanta Państwowej Straży Pożarnej, o terminie przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem – wzór karty z przebiegu ewakuacji stanowi załącznik.

5. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym



5.1. Postanowienia ogólne dotyczące wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

W oparciu o zapisy Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji

z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822 t.j. ze zm.) wprowadza się instrukcję zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym ujętą w niniejszym rozdziale.

1. niniejsza instrukcja ma na celu określenie obowiązków i odpowiedzialności pracowników za zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym oraz określenie zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.
2. pod pojęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy rozumieć wszelkie prace, nieprzewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonymi do tego celu miejscami, jak:
 - a. prace remontowo-budowlane związane z użyciem ognia otwartego prowadzone wewnątrz obiektu i na przyległym do niego terenie, na których występują materiały palne,
 - b. prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy i pyłów palnych i wybuchowych,
 - c. wszelkie prace remontowo-budowlane prowadzone w strefach zagrożonych wybuchem.

Do prac takich należy zaliczyć w szczególności:

A. Prace z otwartym ogniem, podczas których występuje iskrzenie lub nagrzewanie, np.:

1. spawanie, cięcie gazowe i elektryczne,
2. podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów z substancjami palnymi,
3. podgrzewanie lepiku, smoły itp.,
4. rozniecanie ognisk,
5. używanie materiałów pirotechnicznych.

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

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

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

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

5.2. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym

Przygotowanie budynku i pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym polega na:

1. oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów lub zanieczyszczeń,
2. odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych lub niepalnych w opakowaniach palnych,
3. zabezpieczeniu np. przed działaniem rozprysków spawalniczych wszelkich materiałów i urządzeń palnych, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, przez osłonięcie ich, np. arkuszami blachy, płytami gipsowymi,
4. sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń,
5. uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych, itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac,
6. zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych oraz instalacyjnych z palną izolacją, o ile znajduje się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami niebezpiecznymi pod względem pożarowym,
7. sprawdzeniu, czy w miejscu planowanych prac nie prowadzono tego dnia prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwo zapalnych,
8. przygotowaniu w miejscu dokonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym m.in.: napełnionych wodą metalowych pojemników na rozgrzane odpadki drutu spawalniczego, elektrod itp., materiałów osłonowych izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac, niezbędnego sprzętu pomiarowego np. do pomiaru stężeń par i gazów palnych w rejonie prowadzenia prac,
9. zapewnieniu stałej drożności przejść i wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

5.3. Wytyczne zabezpieczenia niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchów

Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać następujących zasad:

1. na stanowiskach pracy mogą znajdować się stosowane tam ciecze gazy i pyły palne ilości niezbędnej do prowadzenia prac z zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości pracy danej zmiany. zapas substancji znajdującej się na stanowisku pracy powinien być przechowywany w niepalnych (lub innych dopuszczonych), szczelnych opakowaniach.
2. pozostawianie opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione.
3. po zakończeniu prac wszystkie naczynia, wanny i pojemniki należy szczelnie zamknąć lub zabezpieczyć w inny sposób przed emisją do otoczenia znajdujących się w nich substancji tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

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

5.4. Obowiązki osoby wyznaczonej do nadzoru prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym

Osoba wyznaczona do nadzoru nad przebiegiem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym powinna w szczególności:

1. znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe,
2. dopilnować, aby przed przystąpieniem do prac pożarowo-niebezpiecznych wykonane zostały wszystkie zalecenia w zakresie zabezpieczenia obiektu lub stanowisk, przewidziane w protokole zabezpieczenia prac lub zezwoleniu na ich przeprowadzenie,
3. sprawdzać zabezpieczenie ppoż. stanowisk prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym oraz wydawać polecenia gwarantujące natychmiastowe usunięcie stwierdzonych niedociągnięć,
4. wstrzymywać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występującej nieprawidłowości,
5. brać udział w kontroli stanowisk, pomieszczeń lub terenu po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

5.5. Obowiązki wykonawcy prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

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

1. Ustalenie, czy sprzęt i narzędzia są technicznie sprawdzone i należyście zabezpieczone przed możliwością zainicjowania oraz rozprzestrzenienia pożaru, ściśle przestrzeganie zaleceń zawartych w protokole i zezwoleniu na prowadzenie prac,
2. znajomość przepisów przeciwpożarowych, obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
3. sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia, przewidziane dla danego rodzaju prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
4. ściśle przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia ustalonych dla prowadzenia danego rodzaju prac niebezpiecznych,
5. sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego,
6. rozpoczynanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia,
7. poinstruowanie pomocników o wymaganiach przeciwpożarowych obowiązujących dla wykonywanego rodzaju prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
8. przerwanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie i rozprzestrzenienie pożaru oraz zgłoszenie tego faktu przełożonemu, meldowanie bezpośredniemu przełożonemu o zakończeniu prac niebezpiecznymi pod względem pożarowym oraz informowanie o ewentualnych faktach zainicjowania ognia ugaszonego w czasie wykonywania prac czynności niebezpiecznych pod względem pożarowym,
9. dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia w celu stwierdzenia, czy podczas wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym nie zainicjowano pożaru.

Budynek Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim ul. Bohaterów Modlina 40, 05-100 Nowy Dwór Maz.	INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO	Wersja nr 1 grudzień 2024 r.	Strona 46 Stron 58
---	---	---------------------------------	-----------------------

6. Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji.

6.1. Cel i zakres szkoleń

1. Celem szkoleń przeciwpożarowych jest zapoznanie pracowników z:
 - a. zagrożeniem pożarowym występującym na terenie obiektu,
 - b. obowiązkami w zakresie zapobiegania pożarom,
 - c. zasadami postępowania na wypadek pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
 - d. występującymi urządzeniami przeciwpożarowymi na terenie obiektu,
 - e. zasadami użycia urządzeń przeciwpożarowych, gaśnic i hydrantów,
 - f. oznakowaniem bezpieczeństwa i ewakuacji,
 - g. organizacją i warunkami ewakuacji osób z terenu obiektu,
 - h. zasadami ogłaszania i prowadzenia ewakuacji.

6.2. Rodzaje i zasady prowadzenia szkoleń przeciwpożarowych

Szkolenie przeciwpożarowe (tj. zapoznanie pracowników z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego) pracowników zatrudnionych na terenie obiektu oraz firmy prowadzące prace na stałe lub okresowo przeprowadza się:

- a. w ramach szkolenia wstępnego BHP,
- b. w ramach szkolenia okresowego BHP pracowników zatrudnionych na stanowiskach administracyjno-biurowych i robotniczych,
- c. w formie samokształcenia,
- d. w formie seminarium.

6.3. Zasady organizowania szkoleń przeciwpożarowych

1. szkolenie przeciwpożarowe nadzoruje przełożony (lub osoba wyznaczona) dla pracowników własnych,
2. właściciele firm (kierownicy) działających na terenie obiektu organizują szkolenie przeciwpożarowe dla własnych pracowników we własnym zakresie,
3. szkoleniu podlegają pracownicy przyjmowani do pracy, przed przystąpieniem do wykonywania pracy.

6.4. Dokumentacja szkoleń

- a. dokumentację wstępnego szkolenia przeciwpożarowego stanowi oświadczenie pracownika,
- b. dokumentację szkolenia zorganizowanego w formie seminarium stanowi dokumentacja szkolenia, zawierająca datę, miejsce, wykaz osób uczestniczących w szkoleniu i program szkolenia,
- c. dokumentacja przechowywana jest w aktach osobowych pracownika.

7. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób, będących stałymi użytkownikami obiektu

Zgodnie z ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) właściciel, użytkownik lub zarządca obiektu jest obowiązany przestrzegać w czasie eksploatacji obiektu wymagań przeciwpożarowych. Aby warunek ten był realizowany, niezbędnym jest określenie dla wszystkich osób zakresu odpowiedzialności za zachowanie bezpieczeństwa pożarowego.

Należy zaznaczyć, że zakres obowiązków służbowych poszczególnych pracowników, poza określeniem charakteru świadczonej pracy zawiera także obowiązek dbałości o bezpieczeństwo (w tym również przeciwpożarowe) na zajmowanym stanowisku pracy. Zatem poniższy zakres odpowiedzialności za sprawy ochrony przeciwpożarowej dla pracowników należy traktować, jako zakres ramowy, służący generalnie do celów szkolenia przeciwpożarowego.

Szczególną odpowiedzialność za sprawy ochrony przeciwpożarowej ponosi właściciel, który zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275 t.j.) oraz rozporządzenia MSWiA w sprawie ochrony p.poż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów odpowiada za bezpieczeństwo pożarowe obiektu i osób w nim przebywających. Wykonując swoje obowiązki poprzez podległych pracowników, właściciel ma prawo scedować część obowiązków służbowych na wyznaczonego pracownika. Zakres kompetencji w tym przypadku powinien być jednoznacznie sprecyzowany w zakresie obowiązków służbowych pracownika i zgodny z aktualnymi rozwiązaniami organizacyjnymi i personalnymi.

7.1. Obowiązki Starosty Powiatowego

Starosta odpowiada za:

1. nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie przeciwpożarowej przez wszystkich pracowników,
2. planowanie oraz organizację remontów, adaptacji i bieżącej konserwacji urządzeń i instalacji w obiekcie z uwzględnieniem zasad ochrony przeciwpożarowej,
3. kierowanie działaniem ratowniczym w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia - do czasu przybycia jednostek ratowniczych,
4. współpracę pracowników z jednostkami ratowniczymi przybyłymi z zewnątrz w zakresie gaszenia pożarów, usuwania zagrożeń oraz przeprowadzania ewakuacji osób i mienia,
5. wyposażenie obiektu w sprzęt ratowniczy i pożarniczy oraz środki gaśnicze,
6. przygotowanie pomieszczeń w budynku do prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych,
7. uwzględnianie w programach szkoleń zawodowych tematyki ochrony przeciwpożarowej,
8. planowanie praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji w nadzorowanym obiekcie,
9. zapewnienie zabezpieczenia przeciwpożarowego i właściwej eksploatacji urządzeń i instalacji teletechnicznych,
10. prowadzenie dokumentacji dotyczącej przeglądów, konserwacji, remontów i kontroli urządzeń związanych z ochroną przeciwpożarową,
11. kontrolowanie wykonania prac konserwacyjnych i remontowych urządzeń i instalacji ze szczególnym uwzględnieniem przepisów przeciwpożarowych,
12. wdrażanie wniosków wynikających z przeprowadzonych przeglądów oraz kontroli urządzeń

- i instalacji,
13. zapewnienie przeszkolenia podległego personelu w zakresie ochrony przeciwpożarowej,

7.2. Obowiązki osób pełniących funkcje kierownicze

Osoby pełniące funkcje kierownicze zobowiązani są do:

1. znajomości przepisów przeciwpożarowych,
2. zapewnienia spełnienia warunków ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa osobistego pracowników i innych osób przebywających w podległym im komórkach organizacyjnych,
3. zaznajomienia podległych pracowników z zagrożeniami pożarowymi występującymi w danej komórce organizacyjnej oraz ze sposobami zapobiegania pożarom i postępowania w przypadku pożaru, a przede wszystkim z organizacją i prowadzeniem ewakuacji,
4. znajomości zagrożeń pożarowych, występujących w podległych im komórkach organizacyjnych,
5. znajomości stanu wszystkich urządzeń, których użytkowanie wiąże się z zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym oraz do dbania o ich właściwy stan techniczny,
6. organizowania stanowisk pracy zabezpieczonych przed pożarem lub innym miejscowym zagrożeniem,
7. prowadzenia szkoleń instruktażowych zakresie ochrony przeciwpożarowej na bezpośrednio im podległych stanowiskach pracy,
8. znajomości własności fizycznych i chemicznych stosowanych materiałów i do zapewnienia właściwego ich przechowywania i magazynowania,
9. zapewnienia należytego stanu dróg i wyjść ewakuacyjnych, oraz dostępu do użytkowanych pomieszczeń,
10. zaznajamiania pracowników z zagrożeniami pożarowymi występującymi w użytkowanych pomieszczeniach, w szczególności w przypadku wprowadzania nowych technologii, stosowania nowych surowców i materiałów,
11. powiadamianie Starosty i osoby prowadzącej sprawę ppoż. o brakach i usterkach w zabezpieczeniu przeciwpożarowym,
12. uczestniczenia w próbnym alarmach ewakuacyjnych i ćwiczeniach organizowanych na terenie obiektu.

7.3. Obowiązki osób prowadzących sprawy osobowe

Osoby prowadzące sprawy osobowe w przedsiębiorstwach użytkujących pomieszczenia w budynku zobowiązane są do:

1. kierowania nowo zatrudnionych pracowników lub pracowników zmieniających stanowisko pracy na szkolenie z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
2. organizowania okresowych szkoleń obejmujących m. in. zagadnienia z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
3. przechowywania w aktach osobowych oświadczeń pracowników o zapoznaniu się z niniejszą instrukcją i dokumentowania szkoleń.

7.4. Osoby sprzątające pomieszczenia

Do podstawowych obowiązków osób sprzątających pomieszczenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej należy w szczególności:

1. wykonywanie pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pożarowego,

2. odbywanie szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
3. opróżnianie i codzienne wynoszenie do śmietnika wszelkiego rodzaju odpadów znajdujących się w koszach, popielniczkach itp.,
4. sprawdzanie czy nie pozostawiono niebezpiecznych materiałów, bądź innych urządzeń, mających spowodować pożar.

7.5. Wszyscy pracownicy bez względu na zajmowane stanowisko

Do podstawowych obowiązków pracownika w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego należy w - szczególności:

1. W zakresie profilaktyki pożarowej:

- a. przestrzeganie regulaminów i instrukcji przeciwpożarowych,
- b. dbałość o właściwy stan zabezpieczenia przeciwpożarowego w pomieszczeniach oraz utrzymanie należytego porządku i czystości na stanowisku pracy,
- c. przestrzegania przepisów przeciwpożarowych,
- d. niezwłoczne usuwanie stwierdzonych usterek, mogących spowodować powstanie lub rozprzestrzenienie się pożaru oraz zgłaszanie o tym właściwemu przełożonemu,
- e. uczestniczenie w prowadzonych szkoleniach przeciwpożarowych,
- f. dokładne sprawdzanie po zakończeniu pracy stanowiska pracy, usunięcie wszelkiego rodzaju odpadów i śmieci, wyłączenie dopływu energii elektrycznej,
- g. znajomość i przestrzeganie instrukcji przeciwpożarowych, sposobów alarmowania jednostek straży pożarnych oraz użycia podręcznego sprzętu i środków gaśniczych,
- h. nie zastawianie dróg pożarowych i ewakuacyjnych, dostępu do urządzeń, sprzętu i środków gaśniczych oraz urządzeń energetycznych,

2. W przypadku powstania pożaru:

W przypadku powstania pożaru do obowiązku wszystkich pracowników należy czynne włączenie się do akcji likwidacji zaistniałego pożaru, a w szczególności:

- a. natychmiastowe zaalarmowanie straży pożarnej o powstałym pożarze przy użyciu wszelkich dostępnych środków łączności i alarmowania,
- b. zaalarmowanie pracowników i przełożonych o zaistniałym pożarze oraz natychmiastowe przystąpienie do likwidacji pożaru przy użyciu gaśnic,
- c. wykonywanie czynności ratowniczych według poleceń kierującego działaniem ratowniczym, a po przybyciu straży pożarnej podporządkowanie się rozkazom dowódcy przybyłej jednostki,
- d. W przypadku powstania pożaru, do obowiązków personelu kierowniczego, poza zaalarmowaniem straży pożarnej, do czasu jej przybycia, należy przedsięwziąć wszelkie środki do walki z pożarem.

8. Definicje podstawowych pojęć z zakresu ochrony przeciwpożarowej

- a. Nazwy i określenia podstawowe:
- „nośność pożarowa” - zdolność konstrukcji lub elementu budynku do przenoszenia obciążeń zewnętrznych i ciężaru własnego w warunkach pożaru,
 - „odporność pożarowa” - zdolność konstrukcji lub elementu budynku do spełnienia,
 - w określonym czasie, w warunkach odpowiadających działaniu pożaru, wymagań dotyczących nośności pożarowej i/lub izolacyjności pożarowej i/lub szczelności pożarowej oraz innych wymaganych właściwości,
 - „środek ogniochronny” - środek polepszający właściwości techniczne materiału lub wyrobu ze względu na działanie pożaru.
- b. Charakterystyki pożarowe materiałów i elementów budowlanych:
- „izolacyjność ogniowa” - właściwość elementu oddzielającego konstrukcji budowlanej poddanego z jednej strony działaniu znormalizowanych warunków ogniowych polegająca na tym, że w określonym czasie temperatura nienagrzewanej powierzchni elementu i/lub natężenie promieniowania cieplnego po nieogrzewanej stronie elementu nie przekracza określonych wartości.
 - „klasa dymotwórczości” - określenie przyporządkowujące materiał do odpowiedniej grupy ze względu na dymotwórczość w określonych warunkach badania i według umownego podziału.
 - „klasa odporności ogniowej konstrukcji lub elementu konstrukcji budynku” - symbol, któremu podporządkowano konstrukcję lub element konstrukcji ze względu na odporność ogniową.
 - „klasa palności” - określenie przyporządkowujące materiał do odpowiedniej grupy ze względu na palność w określonych warunkach badania i według umownego podziału.
 - „klasa rozprzestrzeniania ognia” - określenie przyporządkowujące element budowlany do odpowiedniej grupy ze względu na rozprzestrzenienie ognia w określonych warunkach badania i według umownego podziału.
 - „odporność ogniowa” - zdolność konstrukcji lub elementu budynku poddanego działaniu znormalizowanych warunków fizycznych do spełnienia w określonym czasie wymagań dotyczących nośności ogniowej i/lub izolacyjności ogniowej i/lub szczelności ogniowej oraz innych wymaganych właściwości.
- c. Projektowanie. Definicje ogólne:
- „bezpieczeństwo pożarowe budynku” - zespół cech związanych z usytuowaniem budynku, zastosowaniu rozwiązań architektonicznych, zastosowanymi materiałami i elementami oraz wyposażeniem w środki techniczne wpływające na ograniczenie możliwości powstania pożaru, jego rozwoju i skutków.
 - „bezpieczeństwo pożarowe konstrukcji” - zdolność konstrukcji budynku, o określonym sposobie użytkowania, do spełnienia w określonym czasie trwania pożaru wymagań dotyczących nośności i/lub odkształcalności zarówno całej konstrukcji jak i poszczególnych jej elementów.
 - „gęstość obciążenia ogniowego” - obciążenie ogniowe przypadające na jednostkę powierzchni podłoża.
 - „klasa odporności ogniowej budynku” - symbol, któremu przyporządkowano wymagania dotyczące właściwości materiałów i elementów budynku.
 - „strefa pożarowa” - przestrzeń w budynku wydzielona w taki sposób, aby w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni.
- d. Elementy technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych:

- „klapa dymowa” - urządzenie zamykane ręcznie lub automatycznie, kierunkujące przepływ dymu i gorących gazów.
- „klatka schodowa ewakuacyjna” - klatka schodowa wewnątrz lub na zewnątrz budynku, zabezpieczona odpowiednio przed pożarem i stanowiąca element drogi ewakuacyjnej.
- „oddzielenie przeciwpożarowe” - element konstrukcji budynku (ściana, strop) wydzielający strefę pożarową.
- „oświetlenie awaryjne” - oświetlenie, działające w przypadku wyłączenia się oświetlenia podstawowego.
- e. Ewakuacja:
 - „długość drogi ewakuacji” - odległość od wyjścia ewakuacyjnego do osi wyjścia końcowego mierzona wzdłuż osi przejścia.
 - „długość przejścia ewakuacyjnego” - odległość od najdalszego miejsca w pomieszczeniu, w którym może przebywać człowiek do osi wyjścia ewakuacyjnego mierzona wzdłuż osi przejścia.
 - „dojście ewakuacyjne” - część drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia do miejsca bezpiecznego.
 - „droga ewakuacyjna” - droga stanowiąca część systemu ewakuacyjnego od wyjścia ewakuacyjnego do wyjścia końcowego.
 - „droga ewakuacyjna z nadciśnieniem” - droga ewakuacyjna, na której zawsze lub w wypadku pożaru wywołane jest nadciśnieniem w stosunku do ciśnienia panującego w sąsiednich częściach budynku w celu zabezpieczenia jej przed przenikaniem dymu, gazów i płomieni.

ZAŁĄCZNIKI

**Załącznik nr 1: Wzór zezwolenia na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem
pożarowym**

....., dnia

**ZEZWOLENIE Nr
na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym**

1. Miejsce pracy
(pomieszczenie, stanowisko, instalacja)
2. Rodzaj pracy:
3. Czas pracy dnia: od godz. do godz.
4. Zagrożenie pożarowo - wybuchowe w miejscu pracy:
5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru, wybuchu:
6. Środki zabezpieczenia:
 - a. przeciwpożarowe:
 - b. BHP:
 - c. Inne:
7. Sposób wykonania prac
8. Osoba odpowiedzialna za:
 - a. przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenia toku prac
pożarowo - niebezpiecznych
 - b. wyłączenie napięcia
 - c. dokonanie analizy stężenia par cieczy, gazów, pyłów

W miejscu pracy nie występują niebezpieczne stężenia:

Imię i Nazwisko.....

Podpis

9. Zezwalam na rozpoczęcie prac:

(Zezwolenie może nastąpić po złożeniu podpisu przez osobę wymienioną w pkt. 8.)

.....
(podpis wypisującego)

10. Pracę zakończono dnia godz.

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

.....
Stwierdzam odebranie robót:

.....
Skontrolował:

**PROTOKÓŁ nr/.....
zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym**

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

Podpisy członków Komisji:

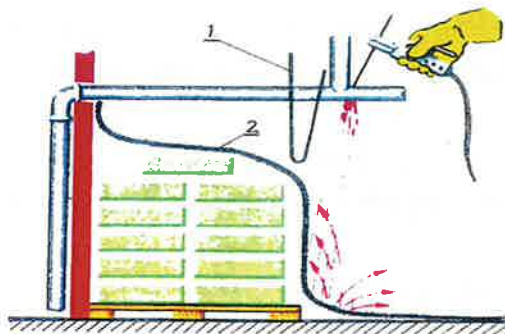
.....
/imię, nazwisko i rodzaj zajmowanego stanowiska/

.....
/imię, nazwisko i rodzaj zajmowanego stanowiska/

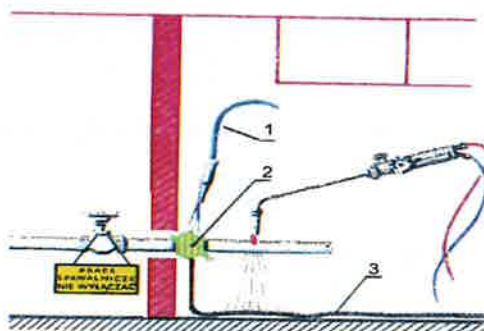
.....
/imię, nazwisko i rodzaj zajmowanego stanowiska/

Przykładowe zabezpieczenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

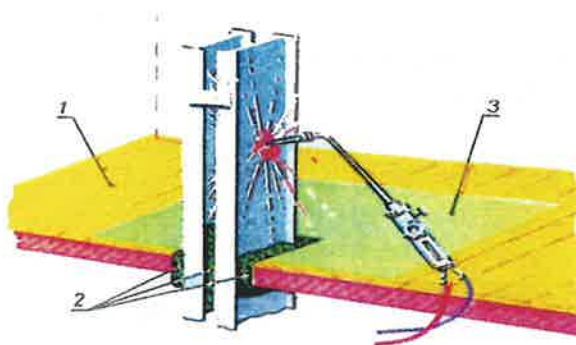
Palne materiały, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe, osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo: 1 - ekran z blachy, 2 - materiał niepalny



Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału.

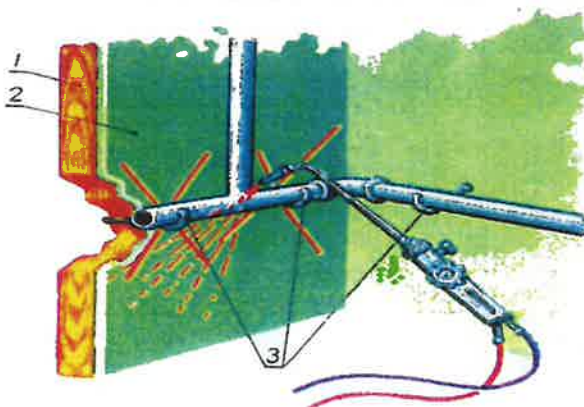


Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału.

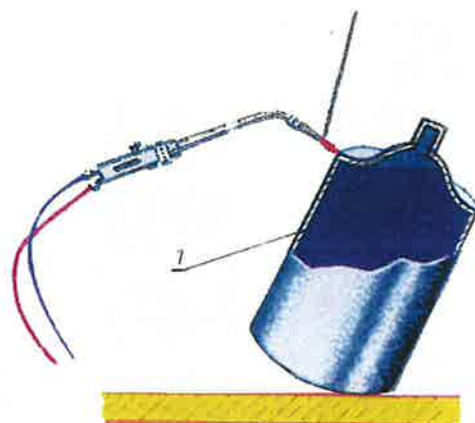
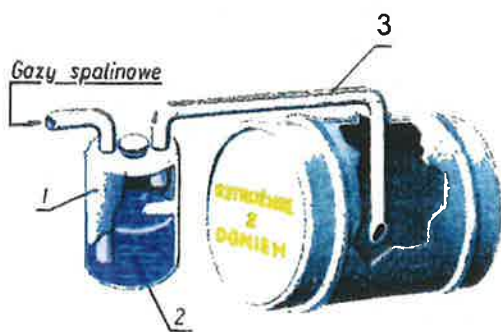


Sposób prawidłowego zabezpieczenia spawania metalowego elementu konstrukcji przechodzącego przez drewniany strop, 1 – strop drewniany, 2 – szczeliwo azbestowe, 3 – materiał niepalny.

Elementy instalacji rozgrzewające się przy spawaniu bezpośrednio od płomienia lub na drodze przewodnictwa



ciepłego, stykające się z materiałami palnymi, należy zdemontować lub skutecznie chłodzić: 1 – palna ścianka, 2 – niepalna wykładzina, 3 – haki podtrzymujące instalację.



Cięte lub spawane pojemniki mogące zawierać gazy lub pary cieczy palnych należy przed przystąpieniem do prac wypełnić gazem obojętnym np. gazami spalinowymi z silnika samochodowego podawanymi przez łapaczkę iskier: 1- łapaczka iskier, 2 – woda, 3 – przewód doprowadzający gazy do wnętrza pojemnika.

Niewielkie pojemniki, mogące zawierać palne gazy lub pary cieczy palnych, zabezpieczamy skutecznie przed zapaleniem lub wybuchem napełniając je wodą

Załącznik nr 2: Znaki bezpieczeństwa i ewakuacji

ZNAKI EWAKUACYJNE

Lp.	Znak ewakuacyjny		Znaczenie znaku ewakuacyjnego	Znaczenie
	PN-92/N-01256/02	PN-EN ISO-7010		
1			Wyjście ewakuacyjne	stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
2			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w lewo	stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
3			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo	wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia; może kierować w lewo lub w prawo.
4			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej	wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia.
5			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej dla niepełnosprawnych	wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia dla niepełnosprawnych.
6			Kierunek drogi ewakuacyjnej	wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia. Strzałki do stosowania z innymi znakami.
7			Drzwi ewakuacyjne	stosowany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi (drzwi lewe lub prawe).
8			Drzwi ewakuacyjne	stosowany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi (drzwi lewe lub prawe).
9			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół	wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia
10			Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę	wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami.
11			Pchać, aby otworzyć	umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania.
12			Ciągnąć, aby otworzyć	umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania.
13			Stłuc, aby uzyskać dostęp	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 dostępu.
14			Okno ewakuacyjne	stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
15			Defibrylator (AED)	stosowany w celu oznaczenia miejsca, gdzie znajdują się automatyczny defibrylator zewnętrzny (AED).
16			Miejsce zbiórki do ewakuacji	stosowany w celu oznaczenia miejsca zgrupowania ludzi podczas ewakuacji

ZNAKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Lp.	Znak ewakuacyjny		Znaczenie znaku ewakuacyjnego	Znaczenie
	PN-92/N-01256/02	PN-EN ISO-7010		
1			Gaśnica	Znak ten jest stosowany do oznaczenia gaśnic.
2			Hydrant wewnętrzny	Znak ten jest stosowany na drzwiach szafki hydrantowej.
3			Uruchamianie ręczne	Stosowany do wskazania przycisku pożarowego lub ręcznego sterowania urządzeń gaśniczych.
4			Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego	Do stosowania tylko łącznie ze znakami dla wskazania kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego.
5			Zestaw sprzętu pożarniczego	Znak ten jest stosowany dla podawania zestawu indywidualnych znaków określających sprzęt pożarniczy.
6			Uruchamianie klap dymowych	do oznaczenia urządzeń uruchamiających klapy dymowe
7			Drzwi przeciwpożarowe	do oznaczenia drzwi znajdujących się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego
8			Zakaz gaszenia wodą	Do stosowania we wszystkich przypadkach, kiedy użycie wody do gaszenia pożaru jest zabronione.
9			Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu może być przyczyną zagrożenia pożarowego.
10			Zakaz używania otwartego ognia – Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu lub otwarty ogień mogą być przyczyną zagrożenia pożarem lub wybuchem.
11			Nie zostawiać	Znak do stosowania w przypadkach, gdy ewentualna przeszkoda stanowiłaby szczególne niebezpieczeństwo (na drodze ewakuacyjnej/).
12			Hydrant zewnętrzny	do oznaczenia miejsca hydrantu zewnętrznego, wodnego, pianowego, podziemnego lub nadziemnego.
13			Dźwig dla straży pożarnej	umieszczany na panelu dyspozycji w kabinie dźwigu
14			Główny wyłącznik prądu	
15			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	
16			Koc gaśniczy	Wskazuje miejsce, w którym znajduje się koc gaśniczy

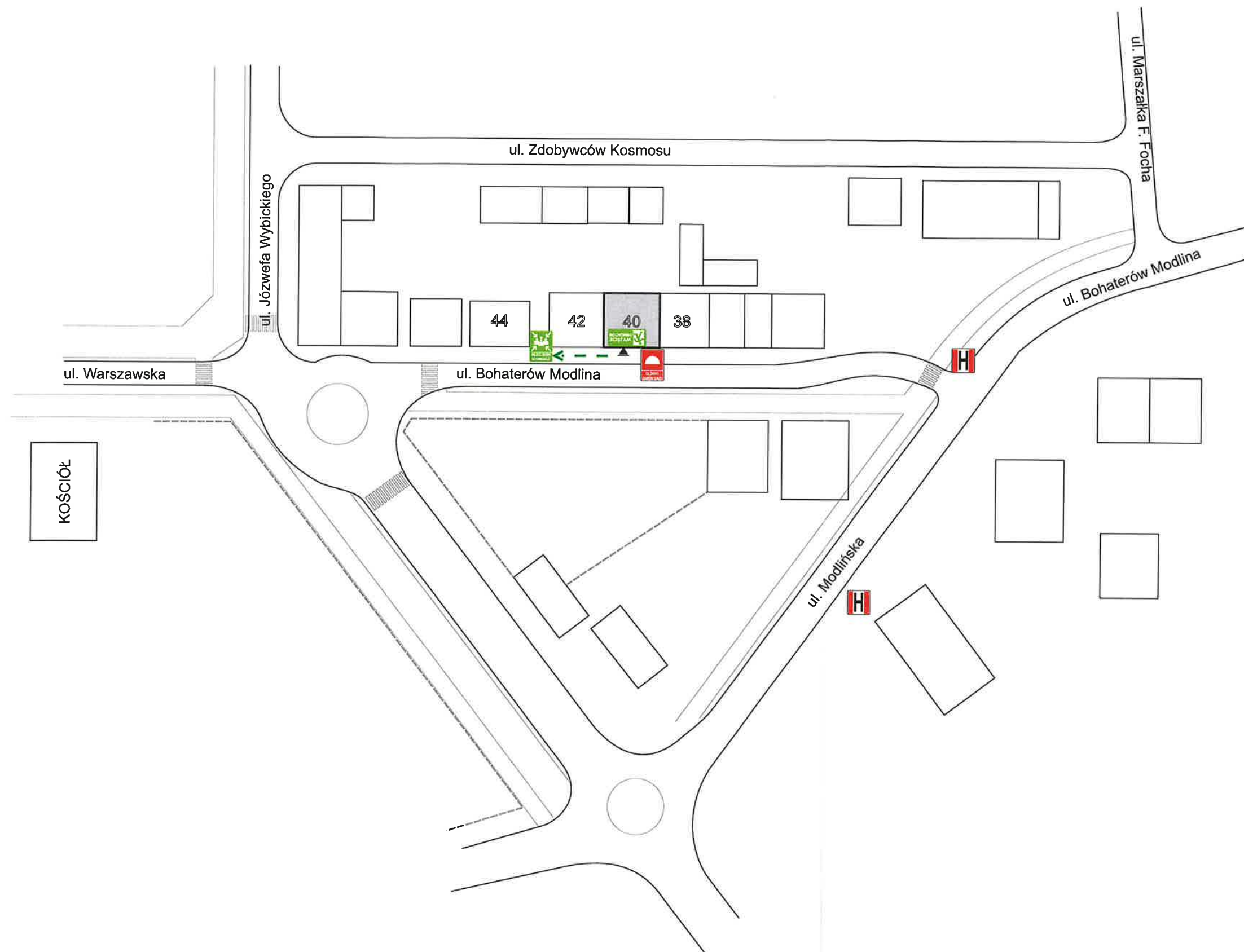
Załącznik nr 3: Karta aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa

L.p.	Data aktualizacji	Wprowadzone zmiany	Podpis
1	3	3	4

Załącznik nr 4: Lista osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego

Lp.	Imię i Nazwisko, stanowisko	Podpis
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

Załącznik nr 5: Część graficzna



LEGENDA/LEGEND

ZNAKI EWAKUACJI

EVACUATION SIGNS

 WYJŚCIE EWAKUACYJNE

 MIEJSCE ZBIÓRKI

 KIERUNEK EWAKUACJI

ZNAKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

FIRE EQUIPMENT SIGNS

 GŁÓWNY ZAWÓR GAZU

 DROGA POŻAROWA

 PRZECIWPÓŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

 GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU

 HYDRANT PPOŻ. ZEWNĘTRZNY

 Droga dojazdu POJAZDÓW służb ratowniczych
DROGA POŻAROWA

 OGRODZENIE

 WEJŚCIE GŁÓWNE

TEMAT:

INSTRUKCJA
BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

OBIEKT:

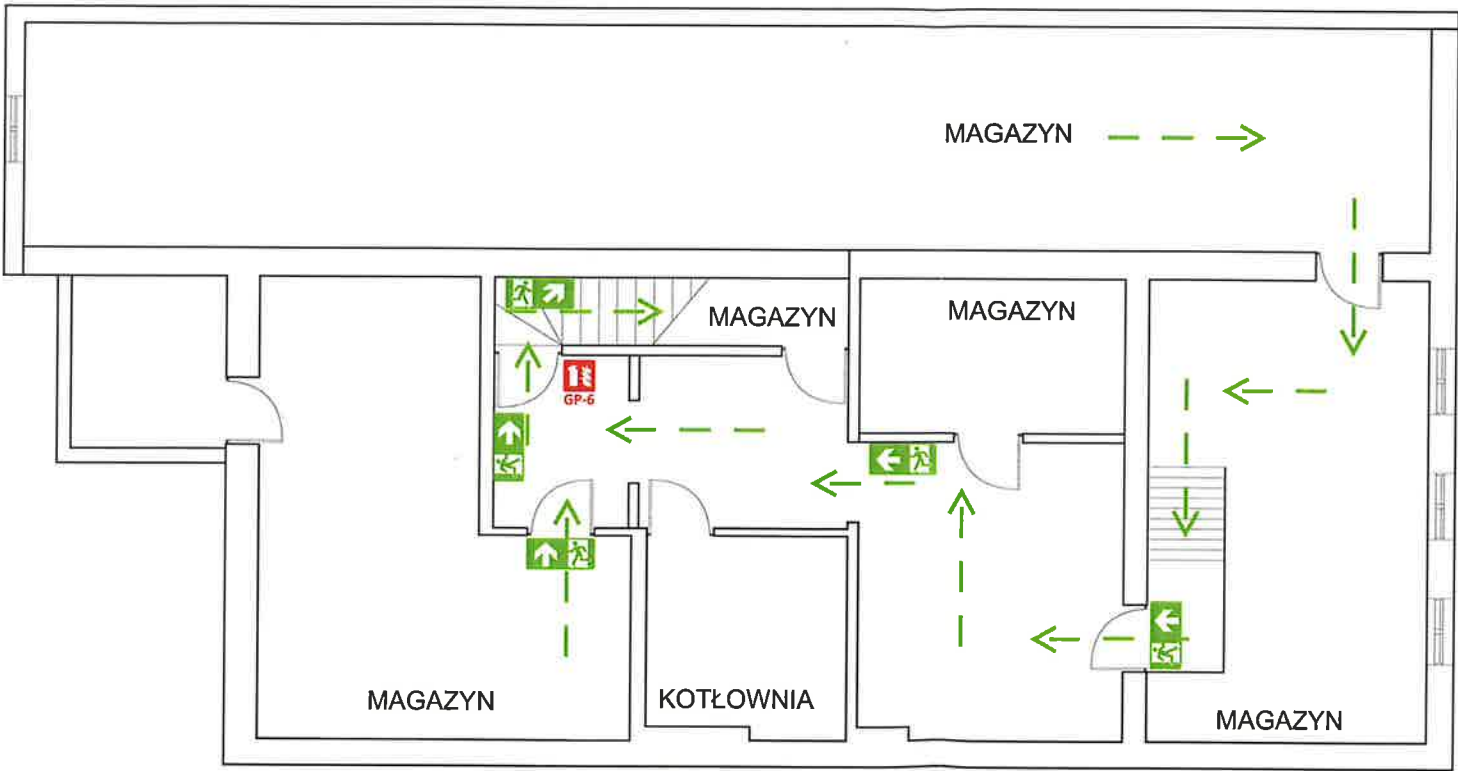
STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Dworze Maz.
ul. Bohaterów Modlina 40
05-100 Nowy Dwór Mazowiecki

POZIOM:

SZKIC SYTUACYJNY

DATA:

grudzień 2024 r.



LEGENDA

ZNAKI EWAKUACJI

PN-EN ISO-710

WYJŚCIE EWAKUACYJNE

KIERUNEK DROGI EWAKUACYJNEJ

KIERUNEK DROGI EWAKUACYJNEJ

KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI W GÓRĘ

KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI W DÓŁ

DEFIBRYLATOR

KIERUNEK EWAKUACJI

PN-92/N-01256/02

WYJŚCIE EWAKUACYJNE

KIERUNEK DROGI EWAKUACYJNEJ

KIERUNEK DROGI EWAKUACYJNEJ

KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI W GÓRĘ

KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI W DÓŁ

DEFIBRYLATOR

KIERUNEK EWAKUACJI

ZNAKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

PN-EN ISO-710

GAŚNICA

HYDRANT WEWNĘTRZNY

RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY

KOC PRZECIWPOŻAROWY

PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU

INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU POWSTANIA POŻARU

DRZWI PPOŻ.

PN-92/N-01256/02

GAŚNICA

HYDRANT WEWNĘTRZNY

RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY

KOC PRZECIWPOŻAROWY

PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU

INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU POWSTANIA POŻARU

DRZWI PPOŻ.

TEMAT:

INSTRUKCJA
BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

OBIEKT:

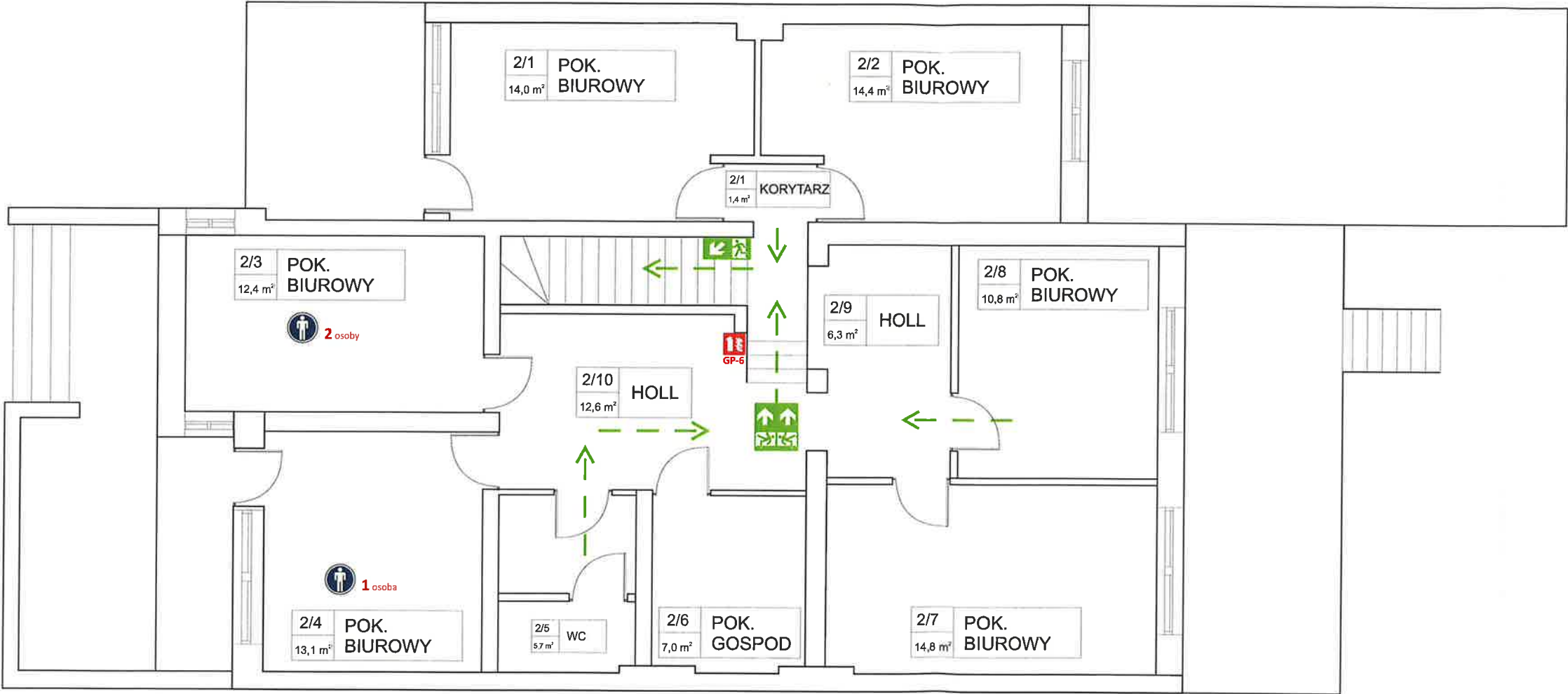
BUDYNEK
STAROSTWA POWIATOWEGO
ul. Bohaterów Modlina 40
05-100 Nowy Dwór Mazowiecki

POZIOM:

POZIOM -1

DATA:

grudzień 2024 r.



LEGENDA

ZNAKI EWAKUACJI

PN-EN ISO-710

WYJŚCIE EWAKUACYJNE

↓

←

↖

↘

↙

↗

↕

PN-92/N-01258/02

WYJŚCIE EWAKUACYJNE

↓

←

↖

↘

↙

↗

↕

WYJŚCIE EWAKUACYJNE

KIERUNEK DROGI EWAKUACYJNEJ

KIERUNEK DROGI EWAKUACYJNEJ

KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI W GÓRĘ

KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI W DÓŁ

DEFIBRYLATOR

KIERUNEK EWAKUACJI

ZNAKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

PN-EN ISO-710

GAŚNICA

HYDRANT WEWNĘTRZNY

RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY

KOC PRZECIWPÓŻAROWY

PRZECIWPÓŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU

INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU POWSTANIA POŻARU

DRZWI PPOŻ.

PN-92/N-01258/02

GAŚNICA

HYDRANT WEWNĘTRZNY

RĘCZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY

KOC PRZECIWPÓŻAROWY

PRZECIWPÓŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU

INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU POWSTANIA POŻARU

DRZWI PPOŻ.

TEMAT:

INSTRUKCJA
BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

OBIEKT:

BUDYNEK
STAROSTWA POWIATOWEGO
ul. Bohaterów Modlina 40
05-100 Nowy Dwór Mazowiecki

POZIOM:

POZIOM +1

DATA:

grudzień 2024 r.