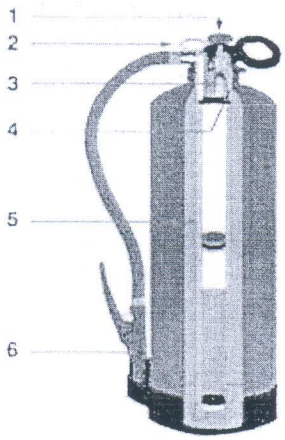
Gaśnice pianowe

Jest to gaśnica, w której środkiem gaśniczym jest wodny roztwór koncentratu powierzchniowo-czynnego.



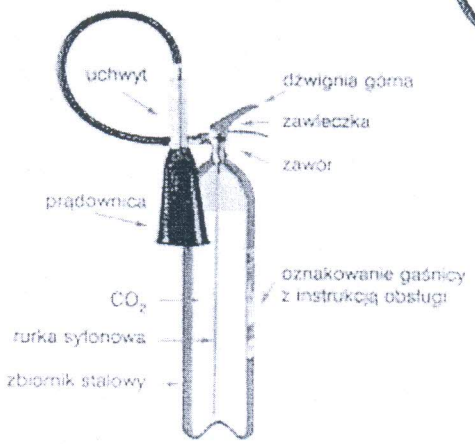
1. **Zbijak**
   Przez wciśnięcie zbijaka do środka następuje otwarcie butli z CO_2. Dwutlenek węgla przedostaje się do wnętrza gaśnicy powodując tłoczenie roztworu pianotwórczego na zewnątrz.
2. **Zawleczka zabezpieczająca**
   Wyjąć w celu odbezpieczenia.
3. **Butla ze środkiem wyrzucającym** (CO_2)
4. **Rurka bezpiecznika**
5. **Rura pionowa**
6. **Prądownica pistoletowa**
   Przy pomocy dźwigni zaworu prądownicy można dozować wypływ piany.

W użytkowaniu są gaśnice GWP-6Z, GWP-9Z, GWP-9Z/L.

Gaśnice śniegowe

Gaśnica śniegowa GS-5X

Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy B i C



3.2.15. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Niezbędną ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru określa się na 5 dm^3/s. Źródło wody do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi sieć wodociągowa.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych

Lp.	Liczba mieszkańców budynków ZL I, II, III oraz osób przebywających w budynkach PM	Wydajność wodociągu [dm^3/s]	Równoważny zapas wody w zbiorniku [m^3]
1	do 2 000	5	50
2	2 001 ÷ 5 000	10	100
3	5 001 ÷ 10 000	15	150

4	10 001 ÷ 25 000	20	200
5	25 001 ÷ 100 000	40	400
6	ponad 100 000	60	600

3.2.16. Instalacje użytkowe - sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego

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

- wody użytkowej,
- kanalizacji sanitarnej,
- grzewczą – promienniki w hali,
- energii elektrycznej,
- teletechniczną,
- instalacja sygnalizacji pożaru,
- hydrantową wewnętrzną,
- instalację oddymiania hali.

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

3.2.17. Zagrożenie pożarowe w obiekcie

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

- przyczyny powstawania pożarów,
- przyczyny rozprzestrzeniania się pożarów.

3.2.18. Potencjalne źródła powstania pożaru

- przeciążenia instalacji elektrycznej poprzez włączenie dużej ilości odbiorników energii do jednego obwodu elektrycznego,
- pozostawienia bez dozoru włączonych odbiorników energii elektrycznej (grzałki, czajniki elektryczne, termowentylatory itp.),
- niewłaściwej eksploatacji urządzeń grzewczych,
- brak, nieterminowa lub niewłaściwa konserwacja urządzeń, instalacji wentylacyjnych, elektroenergetycznych lub odgromowych,
- stosowania niewłaściwych urządzeń zabezpieczających instalację elektryczną,
- stosowania prowizorycznych instalacji i urządzeń elektrycznych

- prowadzenia prac remontowo-budowlanych polegających na spawaniu, cięciu, rozgrzewaniu substancji, malowaniu i klejeniu z użyciem materiałów niebezpiecznych pożarowo,

agrożenie pożarowe w obiekcie

rożenia pożarowego rozumie się występowanie wszystkich czynniki, które składają się na nia pożaru. Czynniki zagrożenia pożarowego dzieli się na dwie podstawowe grupy:

y powstawania pożarów,
y rozprzestrzeniania się pożarów.

otencjalne źródła powstania pożaru

- celowego podpalenia

3.2.19. Przyczyny rozprzestrzeniania się pożarów

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

3.2.20. Nie dopuszczenie do powstania zagrożeń

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

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

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

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

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

- protokóły kontroli i zarządzenia pokontrolne (decyzje) wydane przez Państwową Straż Pożarną,

3.2.17. Z

Pod pojęciem zag
możliwość powsta

- przyczyn
- przyczyn

3.2.18. P

- protokóły pomiarów rezystancji izolacji przewodów roboczych (elektrycznych),
- protokóły pomiarów rezystancji urządzeń piorunochronnych,
- dokumentacji szkoleń pracowników w zakresie bhp i ppoż.,
- sprawdzenie zgodności oznakowania z odpowiednimi przepisami wszystkich urządzeń przeciwpożarowych i odpowiednich elementów budynku służących zapewnieniu odpowiedniej ochrony ppoż.

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

3.2.22. Podstawowe zadania i obowiązki w zakresie ochrony ppoż.

3.2.22.1. Obowiązki pracowników i użytkowników obiektu

- przestrzegać przepisy ppoż.,
- uczestniczyć w szkoleniach ppoż. i poddawać się sprawdzianom wiedzy,
- realizować polecenia przełożonych mających na celu poprawę stanu bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie,
- utrzymywać należyty porządek na swoim stanowisku pracy i w jego otoczeniu,
- prawidłowo użytkować instalacje i urządzenia elektroenergetyczne, użytkować urządzenia grzejne nie mające związku z wykonywaną pracą oraz nie umieszczać na punktach świetlnych osłon i dekoracji z materiałów palnych,
- nabywać umiejętności posługiwania się podręcznym sprzętem gaśniczym,
- przestrzegać warunki bezpieczeństwa podane w niniejszej instrukcji,
- znać zasad postępowania na wypadek pożaru,
- zgłaszać przełożonym lub upoważnionemu pracownikowi prowadzącemu sprawy ppoż. zauważone zagrożenia i nieprawidłowości w zabezpieczeniu ppoż.,
- przestrzegać zakazu wykonywania czynności zabronionych określonych w § 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563 z dnia 11.05.2006 r.)

3.2.22.2. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej nakłada na właściciela, zarządcę lub użytkownika budynku określone obowiązki w zakresie ochrony ppoż. a wśród nich m.in.

1. przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
2. wyposażyć budynek, obiekt lub teren w sprzęt pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach,
3. zapewnić konserwację i naprawy sprzętu oraz urządzeń zgodnie z zasadami i wymaganiami gwarantującymi sprawne i niezawodne ich funkcjonowanie,
4. zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub na terenie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
5. przygotować budynek, obiekt lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej,
6. zaznajomić pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
7. ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, k[illegible]

- niezachowania wymaganych odległości urządzeń grzewczych i żarowyc[illegible]

n punktów świetlnych od

4.	Przeprowadzić kontrolę stanu technicznego przewodów kominowych	co najmniej 1 raz w roku	Osoby posiadające kwalifikacje mistrza w rzemiośle kominiarskim – w odniesieniu do przewodów dymowych oraz grawitacyjnych przewodów spalinowych i wentylacyjnych. - osoby posiadające uprawnienia budowlane odpowiedniej specjalności w odniesieniu do przewodów kominowych, oraz kominów wolno stojących oraz kominów lub przewodów kominowych, w których ciąg kominowy jest wymuszony pracą urządzeń mechanicznych.	art. 61 i art. 62 ust 1c (4)
5.	Przeprowadzić przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne gaśnic	W okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej niż co 1 rok	Uprawniona firma	§ 3 ust. 2 i 3 (2)
6.	Przeprowadzić przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń przeciwpożarowych SAP	Zgodnie z zasadami określonymi w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi. - co 3 miesiące	Uprawniona firma	§ 3 ust. 2 i 3 (2)
7.	Prowadzić dla budynku biurowego, książkę obiektu budowlanego	Na stałe	Osoby posiadające uprawnienia budowlane	art. 64 ust.1 i ust.2(4)
8.	Poddać przeglądowi i konserwacji hydranty wewnętrzne i zewnętrzne ppoż.	Co najmniej raz na rok	Uprawniona firma.	§ 10ust 7 (5)
9.	Poddać próbie ciśnieniowej węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych. Próba winna być przeprowadzona na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych.	Raz na 5 lat	Uprawniona firma	§ 3 ust. 4 (2)
10.	Dokonać okresowej kontroli polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, oraz jego otoczenia. Kontrolą tą powinno być objęte również badanie instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i	Raz na 5 lat	Powyższe czynności powinny wykonywać osoby posiadające uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności.	Art..62 ust 2 (4)

	aparatów.			
11.	Obiekty zawierające strefę pożarową dla ponad 50 osób będących jej stałymi użytkownikami, powinni przeprowadzać praktyczne sprawdzanie organizacji oraz warunków ewakuacji.	Co najmniej raz na dwa lata	Właściciel, lub użytkownik	§ 13 ust 1 i ust.2 (2)
12.	Poddawać okresowej aktualizacji „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego"	Co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony ppoż.	Rzeczoznawca d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych, lub osoba posiadająca niezbędne kwalifikacje	§ 6 ust. 3 (2)