

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

**w Narodowym Instytucie Onkologii
im. Marii Skłodowskiej-Curie –
Państwowym Instytucie Badawczym
w Warszawie przy ul. W. K. Roentgena 9
Hotel Szkoleniowy**

**Zeszyt nr 1
OGÓLNY POŻAROWY**

OPRACOWALI:

Tomasz Babula

Dariusz Słodki

Warszawa grudzień 2022 r.

Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego - wprowadzenie

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego opracowana została zgodnie z wytycznymi określonymi w § 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 2010 r., Nr 109 poz. 719 z późn. zm.) dalej („Rozporządzenie MSWiA”). Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego (dalej IBP) dla hotelu szkoleniowego została podzielona na dwa zeszyty: ogólny pożarowy i drugi opisujący szczególne warunki ochrony ppoż. tego budynku. Obiekt hotelowo-szkoleniowy jest organizacyjnie podporządkowany Dyrekcji Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowego Instytutu Badawczego, w skrócie NIO-PIB, znajdującej się w Warszawie przy ul. W. K. Roentgena 5. W związku z tym, że część zadań jest realizowana tylko w budynku hotelu, w tekście może być używany także skrót NIO-PIBH.

Poszczególne zeszyty zawierają:

Zeszyt nr 1: Ogólny pożarowy - obejmuje swoim zakresem obiekt zlokalizowany przy ul. W. K. Roentgena 9 i zawiera:

Ogólne warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych w tym zagrożenia wybuchem oraz magazynowania (składowania). Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, gdyby takie prace były prowadzone w obiekcie NIO-PIBH.

Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią instrukcji oraz obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi. Sposób poddawania przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic. Zasady oznakowania obiektów pożarniczymi znakami bezpieczeństwa i ewakuacji.

Załączniki - Część graficzna

W części graficznej zawarto rysunki: usytuowania obiektu w dzielnicy, zagospodarowania terenu wraz z nazwami budynków.

Załączniki - Komunikaty

1. Zasady postępowania pacjentów i gości hotelowych po ogłoszeniu komunikatu o ewakuacji
2. Komunikat o ewakuacji

Zeszyt nr 2: Budynek hotelowy

Szczegółne warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia budynku, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych w tym zagrożenia wybuchem oraz magazynowania (składowania). Sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi.

Spis treści

1. Wstęp.....	5
1.1 Definicje i określenia stosowane w ochronie przeciwpożarowej i IBP	5
1.2 Zasady profilaktyki przeciwpożarowej w świetle obowiązujących przepisów prawnych.....	8
2. Ogólna charakterystyka budynku hotelowo-szkoleniowego	10
3. Sposoby postępowania na wypadek pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w NIO-PIBH	10
3.1 Ogólne zasady postępowania w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia	10
3.2 Szczegółowa instrukcja postępowania na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia	11
3.3 Instrukcja postępowania pracowników recepcji i ochrony obiektu w przypadku powstania alarmu pożarowego w budynku hotelowo-szkoleniowym	13
3.3.1 Alarm wywołany przez 1 czujkę pożarową w budynku	13
3.3.2 Alarm wywołany przez kilka czujek pożarowych (minimum 2 czujki w tym samym obwodzie)	14
3.3.3 Alarm z ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP)	15
3.3.4 Postępowanie pracownika ochrony w budynku hotelowo-szkoleniowym w przypadku powstania pożaru	15
3.3.5 Lokalizacja posterunków	16
3.4 Zasady, procedury i sposoby postępowania obowiązujące w NIO-PIBH, w przypadku wystąpienia zdarzeń kryzysowych.....	16
4. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym (PNPWP).....	16
4.1 Wskazania przeciwpożarowe w zakresie przygotowania obiektów do wykonywania prac spawalniczych	16
4.2 Szczegóły zabezpieczenia prac spawalniczych	17
4.3 Zabezpieczenie przeciwpożarowe prac spawalniczych przy remontach kapitalnych	18
4.4 Wyposażenie stanowisk spawalniczych w podręczny sprzęt gaśniczy	18
4.5 Obowiązki pracowników nadzorujących/prowadzących prace spawalnicze w zakresie przeciwpożarowym	19
4.6 Obowiązki, w zakresie przeciwpożarowym, pracowników prowadzących prace z wykorzystaniem narzędzi wyposażonych w tarcze tnące (iskrzące)	20
5. Obowiązki pracowników NIO-PIBH, w tym pracowników budynku hotelowo-szkoleniowego, w zakresie ochrony przeciwpożarowej	21
6. Sposoby zapoznawania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi	30
6.1 Szkolenie pracowników	30

7.	Sposób poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w NIO-PIB urządzeń przeciwpożarowych i podręcznego sprzętu ppoż.	31
7.1	Informacje ogólne	31
7.1.1	Grupy i rodzaje pożarów	31
7.1.2	Rodzaje środków gaśniczych.....	31
7.2	Rodzaje urządzeń przeciwpożarowych i podręcznego sprzętu ppoż.....	33
7.2.1	Gaśnice	33
7.2.2	Podstawowe zasady gaszenia pożaru.....	34
7.2.3	Podstawowe zasady rozmieszczania gaśnic	34
7.2.4	Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne	35
7.2.5	Koc gaśniczy.....	36
7.2.6	Hydranty przeciwpożarowe	37
7.2.7	Urządzenia do odprowadzania dymów i gazów	38
7.2.8	System sygnalizacji pożaru SSP	38
7.2.9	Instalacja awaryjnego oświetlenia zapasowego i ewakuacyjnego.....	41
7.2.10	Drzwi przeciwpożarowe.....	43
7.2.11	Inne urządzenia przeciwpożarowe	44
8.	Zasady oznakowania obiektów pożarniczymi znakami bezpieczeństwa i ewakuacji.....	44
8.1	Znaki ewakuacyjne	44
8.1.1	Informacje ogólne	44
8.1.2	Oznakowanie dróg ewakuacji.....	45
8.1.3	Wymagania dotyczące oznakowania	45
8.1.4	Rodzaje oznakowania ewakuacyjnego	46
8.1.5	Sposób rozmieszczenia znaków ewakuacyjnych.....	46
8.2	Oznakowanie dróg pożarowych.....	51
8.3	Rodzaje mocowań znaków bezpieczeństwa, ewakuacji i wyposażenia uzupełniającego	52
9.	Ogólne zasady prowadzenia ewakuacji	53
9.1	Zasady organizacji akcji ewakuacji i miejsca ewakuacji.....	53
10.	Załączniki - Część graficzna	55
11.	Załączniki - Komunikaty.....	55

1. Wstęp

„Ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem [...]”, zgodnie z art. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 869). Do spełnienia warunków zapewniających bezpieczeństwo przeciwpożarowe w obiekcie zobowiązany jest zarówno właściciel jak i jego użytkownicy. Na podmiotach tych, spoczywa także odpowiedzialność za naruszanie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych przepisach. 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 dokumentu określanego jako „Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego”. Celem IBP jest ustalenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym, porządkowym itp. jakie należy uwzględnić w czasie użytkowania, eksploatacji i prowadzenia prac porządkowych i remontowych w budynku hotelu szkoleniowego NIO-PIB.

Szczegółowe wymagania dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów użyteczności publicznej, zakładów pracy i innych obiektów zostały określone w Rozporządzeniu MSWiA. Postanowienia zawarte w niniejszej IBP są rozwinięciem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz innych dokumentów i aktów normatywnych mających bezpośredni lub pośredni związek z tymi przepisami. 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 administrujący budynkiem lub upoważnione przez niego osoby.

Do zapoznania się z IBP i do przestrzegania jej ustaleń zobowiązane są wszystkie osoby zatrudnione w NIO-PIB – dotyczy to także pracowników firm wynajmujących pomieszczenia – bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i pełnionych przez nie obowiązków. Postanowienia IBP obowiązują również wszystkich pracowników przedsiębiorstw i firm prowadzących działalność lub wykonujących prace zlecone w obrębie całego kompleksu obiektów należących do NIO-PIB oraz wszystkie inne osoby przebywające na jego terenie. Obowiązek zapoznania tych podmiotów z przepisami przeciwpożarowymi obowiązującymi w NIO-PIB oraz dopilnowanie ich przestrzegania spoczywa na osobach zawierających umowy z tymi osobami (firmami) lub pracownikach w obecności których, osoby te przebywają na jej terenie.

1.1 Definicje i określenia stosowane w ochronie przeciwpożarowej i IBP

Użyte w dalszej części opracowania określenia odpowiadają przedstawionym poniżej definicjom i określeniom:

pożar - niekontrolowany w czasie i przestrzeni proces wydzielania ciepła połączony z przenoszeniem masy,

obiekt budowlany - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi; budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,

budynek - taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadający fundamenty i dach. Jako

odrębne budynki mogą być traktowane części budynku wydzielone ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w pionie - od fundamentów po dach,

budowla - każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiekt małej architektury,

tymczasowy obiekt budowlany - obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w czasie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt który na trwałe nie jest połączony z gruntem,

aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność w budownictwie,

budynek użyteczności publicznej - budynek przeznaczony do wykonywania funkcji: administracji państwowej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, opieki zdrowotnej, opieki społecznej i socjalnej, obsługi pasażerów w transporcie lotniczym i kolejowym, autobusowym itd.,

pomieszczenia użytkowe - pomieszczenia spełniające funkcje zgodnie z przeznaczeniem i nie będące pomieszczeniem gospodarczym lub technicznym,

pomieszczenie techniczne w budynku - pomieszczenie, w którym znajdują się urządzenia służące do obsługi budynku,

podział budynków ze względu na wysokość:

niskie (N) do 12 m włącznie nad poziomem terenu, *średniowysokie (SW)* - ponad 12 m do 25 m włącznie nad poziomem terenu i mieszkalne do 9 kondygnacji włącznie, *wysokie (W)* ponad 25 m do 55 m włącznie nad poziomem terenu, *wysokościowe (WW)* powyżej 55 m nad poziomem terenu,

gęstość obciążenia ogniowego - wyrażona w jednostkach SI całkowita energia powstająca podczas spalania materiałów palnych zgromadzonych w określonej ograniczonej przestrzeni wraz z materiałami palnymi podłóg, sufitów, ścian wewnętrznych i przepierzeń oraz okładzin ściennych przypadająca na jednostkę powierzchni,

odporność ogniowa - zdolność konstrukcji lub elementu budynku poddanego działaniu znormalizowanych warunków fizycznych do spełnienia w określonym czasie wymagań dotyczących nośności ogniowej i/lub izolacyjności cieplnej i/lub szczelności ogniowej oraz innych wymaganych właściwości, podawana w jednostkach czasu,

klasa odporności ogniowej - symbol charakteryzujący odporność ogniową,

klasa odporności pożarowej budynku - symbol któremu przyporządkowano wymagania dotyczące właściwości materiałów i elementów budynku. Istnieje 5 klas odporności pożarowej budynków oznaczonych literami w kolejności od najwyższej A, B, C, D, E natomiast z wymaganej klasy odporności pożarowej wynikają określone wymagania dla elementów budynku,

stopień rozprzestrzeniania ognia - w zależności od zachowania się badanych próbek elementów budynku klasyfikuje się je: *elementy nie rozprzestrzeniające ognia* - elementy które w obszarze ognia mogą lokalnie ulegać spalaniu, natomiast poza obszarem spalania lub po usunięciu źródła ognia przerywają proces spalania, *elementy słabo rozprzestrzeniające ogień* - elementy które według przyjętych kryteriów mogą ulec intensywnemu spalaniu poza obszarem działania źródła ognia,

strefa pożarowa - przestrzeń wydzielona w taki sposób, że w określonym czasie pożar nie przenosi się z niej na zewnątrz lub nie przenika do wewnątrz,

oddzielenie przeciwpożarowe - element konstrukcji budynku wydzielająca strefę pożarową,

klapa dymowa - urządzenie kierunkujące przepływ dymu i gorących gazów pożarowych,

drzwi przeciwpożarowe – ruchomy element konstrukcyjny budynku lub instalacji o ustalonej odporności ogniowej uruchamiany ręcznie lub automatycznie, który w połączeniu ze stropami i ścianami dzieli wewnętrzną przestrzeń w obiekcie na mniejsze obszary w celu ograniczenia rozprzestrzenienia się pożaru,

droga ewakuacyjna - pozioma lub pionowa droga komunikacji ogólnej służąca celom ewakuacji,

przejście ewakuacyjne - długość drogi w pomieszczeniu jaką musi pokonać człowiek, mierzona od najdalszego miejsca, w którym może on przebywać, do wyjścia z tego pomieszczenia,

dojście ewakuacyjne – długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, mierzona wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej. W przypadku zakończenia dojścia ewakuacyjnego przedsionkiem przeciwpożarowym, długość tę mierzy się do pierwszych drzwi tego przedsionka. Za równorzędne wyjściu do innej strefy pożarowej, uważa się także wyjście do obudowanej klatki schodowej, zamykanej drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30, wyposażonej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu,

Kierujący Działaniami Ratowniczymi z Państwowej Straży Pożarnej (KDR) z PSP – funkcjonariusz Państwowej Straży Pożarnej upoważniony w czasie pożaru lub innego miejscowego zagrożenia do wydawania poleceń i rozkazów wszystkim osobom w związku z prowadzonymi działaniami ratowniczymi.

Kierujący akcją ratowniczo-gaśniczą KARG – przedstawiciel Dyrekcji NIO-PIB lub wyznaczony przez niego pracownik NIO-PIB, który w czasie pożaru lub innego miejscowego zagrożenia będzie upoważniony do podejmowania decyzji i wydawania poleceń wszystkim osobom przebywającym na terenie NIO-PIB w celu opanowania zagrożenia, ewakuacji ludzi i mienia, oraz prowadzenia innych działań, do czasu przybycia na miejsce zdarzenia służb ratowniczych.

Koordynator ewakuacji – wyznaczona doraźnie przez Kierującego akcją ratowniczo-gaśniczą osoba, która w przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia jest oznakowana kamizelką w kolorze niebieskim i zobowiązana w przypadku takiej potrzeby do zorganizowania i przeprowadzenia wspólnie z pozostałymi pracownikami NIO-PIB ewakuacji pacjentów lub innych osób z zagrożonej strefy do wyznaczonych bezpiecznych miejsc w kompleksie NIO-PIB oraz sprawdzenia czy wszystkie osoby opuściły zagrożony rejon i dotarły do wyznaczonych miejsc.

kategoria zagrożenia ludzi ZL I do ZL V – parametr służący do podziału budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej oraz ich części, niezbędny do określenia innych wymagań budowlano-pożarowych.

1.2 Zasady profilaktyki przeciwpożarowej w świetle obowiązujących przepisów prawnych

Najlepszym sposobem uniknięcia pożaru i innych zagrożeń mogących w swoich skutkach narazić zdrowie lub życie ludzi oraz/lub przynieść straty w mieniu jest właściwa profilaktyka realizowana poprzez stałe, ściśle przestrzeganie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych. Podstawowym czynnikiem bezpieczeństwa musi być przede wszystkim sam obiekt, zaprojektowany wykonany i wyposażony zgodnie z przeciwpożarowymi przepisami budowlanymi. Drugim, niemniej istotnym czynnikiem jest czynnik ludzki, czyli codzienne przestrzeganie zasad bezpieczeństwa przez osoby przebywające w budynku hotelowym NIO-PIBH.

Rozporządzenie MSWiA w §4 wskazuje 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”, a w szczególności:

1. Używanie ognia otwartego, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon w strefach zagrożonych pożarem, wybuchem lub w miejscach występowania: materiałów niebezpiecznych pożarowo lub innych materiałów palnych, określonych przez właściciela lub zarządcę, oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa (np. magazyny, archiwa, rozdzielnie gazu itp.).
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. Garażowania pojazdów silnikowych w obiektach i pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu, jeżeli nie opróżniono zbiornika pojazdu i nie odłączono na stałe zasilania akumulatorowego pojazdu.
4. Rozgrzewanie za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od budynku, składowiska lub placu składowego.
5. Rozpalanie ognia i ognisk (w tym wypalanie śmieci i odpadków) lub wysypywanie gorących odpadków (popiół, żużel) w miejscu występowania palnych materiałów lub w odległości mniejszej niż 10 m od sąsiadujących obiektów.
6. Użytkowanie elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.
7. Przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzeń, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 1000 stopni Celsjusza, linii kablowych o napięciu powyżej 1000 V (1 kV), napowietrznych przewodów elektrycznych, gniazd siłowych i czynnych rozdzielnic o napięciu powyżej 400 V oraz przewodów uziemiających i przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej.
8. Stosowanie na osłony punktów oświetleniowych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeśli zostaną umieszczone, co najmniej 0,05 m od żarówki.
9. Instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych takich jak: wyłączniki, przełączniki lub gniazda wtykowe bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem.
10. Składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących do celów ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość lub wysokość poniżej wymaganych wartości.

11. Lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych.
12. Zamykanie, zastawianie lub blokowanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie.
13. Uniemożliwianie lub ograniczanie w jakikolwiek sposób dostępu do urządzeń przeciwpożarowych takich jak: systemy sygnalizacji pożaru, instalacje sygnalizacyjno-alarmowe, gaśnice, hydranty przeciwpożarowe, kłapy dymowe a także do innych urządzeń służących bezpieczeństwu w postaci głównych zaworów wodnych, ciepłowniczych, gazowych lub przeciwpożarowych wyłączników prądu, tablic rozdzielczych, wyjść ewakuacyjnych i okien dla ekip ratowniczych, dźwigów pożarowych.

Wymieniony wyżej przepis nakazuje zachowanie szczególnej ostrożności, oraz wprowadza znaczne ograniczenia i obostrzenia przy przechowywaniu i posługiwaniu się materiałami i cieczami łatwo zapalnymi bądź innymi substancjami mogącymi być przyczyną powstania lub rozprzestrzenienia się pożaru lub wybuchu. Ponadto zabrania między innymi przechowywania jakichkolwiek materiałów określanych jako niebezpieczne pożarowo w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach, strychach, tarasach, balkonach, w obrębie klatek schodowych oraz innych pomieszczeń ogólnodostępnych. W przypadku pomieszczeń przeznaczonych na magazyny (składowiska), należy dodatkowo pamiętać, że materiały niebezpieczne pod względem pożarowym powinny być przechowywane w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego oddziaływania. Na całej powierzchni magazynu powinien być zachowany dostęp do wszystkich zgromadzonych tam materiałów.

Należy także zwrócić uwagę na dostępne na rynku przenośne elektryczne urządzenia grzewcze (termowentylatory, piecyki, promienniki podczerwieni - tzw. „słoneczka” itp.) z uwagi na znaczne wartości pobieranego przez te urządzenia prądu oraz wysoką temperaturę elementów grzewczych. W celu zapobieżenia możliwościom powstania pożaru, należy używać urządzeń sprawnych technicznie i korzystać z nich jedynie w wyjątkowych sytuacjach z jednoczesnym zachowaniem zasad określonych w fabrycznej instrukcji eksploatacji oraz dodatkowych środków ostrożności takich jak:

- a) urządzenia te powinny być ustawiane, najlepiej na niepalnym podłożu, z dala (min. 0,5 m) od materiałów palnych takich jak papier, firanki, zasłony. Nie wolno też na nich (lub w bliskiej od nich odległości) suszyć szmat, przemoczonej odzieży i tym podobnych przedmiotów. Przy ustawianiu urządzenia należy zwrócić uwagę, aby skupiany odbłyśnikiem główny strumień energii cieplnej nie był kierowany bezpośrednio na znajdujące się w pobliżu materiały palne takie jak: papier, meble, zasłony, tworzywa sztuczne.,
- b) przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia elektrycznego w danym pomieszczeniu, należy bezwzględnie uzyskać opinię pracownika sekcji elektrycznej NIO-PIB potwierdzającą, że uruchomienie go nie spowoduje nadmiernego obciążenia eksploatowanego obwodu elektrycznego,
- c) urządzenia te powinny być podłączane bezpośrednio do gniazda z pominięciem wszelkiego rodzaju rozgałęziaczy, przedłużaczy czy listew służących do zasilania komputerów. Zarówno gniazdo jak i wtyk przyłączeniowy, muszą posiadać odpowiednie parametry mocy oraz znajdować się w nienagannym stanie technicznym.,

- d) używać można jedynie urządzeń, posiadających aktualny certyfikat bezpieczeństwa (europejski znak bezpieczeństwa w postaci liter CE umieszczonych na tabliczce znamionowej urządzenia),
- e) urządzenia te wolno eksploatować wyłącznie pod nadzorem użytkownika, wychodząc z pomieszczenia należy zawsze pamiętać o ich wyłączeniu.

W pomieszczeniach o dużej wilgotności, lub w których mogą występować palne ciecze, pary cieczy palnych lub gazy, stosowanie jakichkolwiek przenośnych urządzeń grzewczych jest zabronione. Zasady użytkowania odnoszące się do przenośnych, zasilanych energią elektryczną urządzeń grzewczych, obowiązują również podczas eksploatacji przenośnych kuchenek, czajników elektrycznych, przenośnych klimatyzatorów itp. urządzeń charakteryzujących się dużym poborem mocy energetycznej.

2. Ogólna charakterystyka budynku hotelowo-szkoleniowego

Budynek hotelowo-szkoleniowy był projektowany i budowany latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, w oparciu o obowiązujące w tamtym okresie przepisy budowlane oraz ochrony przeciwpożarowej, co powoduje, że występują niewielkie odchylenia do aktualnie obowiązujących przepisów i wymagań. Zostaną one opisane w kolejnych rozdziałach i zeszycie niniejszej instrukcji.

Budynek hotelowo-szkoleniowy usytuowano w sąsiedztwie Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowego Instytutu Badawczego na Ursynowie między ulicami W. K. Roentgena i Makolągwy. Ogółem liczba miejsc hotelowych wynosi do 106. W budynku są świadczone usługi hotelowe na rzecz pacjentów NIO-PIB i ich opiekunów oraz innych osób zainteresowanych noclegami lub usługi szkoleniowe z wykorzystaniem zaplecza szkoleniowego. Hotel jako obiekt użyteczności publicznej został zaliczony do kategorii ZL V. W obiekcie może pośrednio wystąpić zagrożenie biologiczne spowodowane odpadami medycznymi i tkanką ludzką (część użytkowników hotelu to pacjenci NIO-PIB).

Obiekt hotelowy stanowi jedną strefę pożarową. W celu usunięcia dymów pożarowych w części nadziemnej zastosowano klapy dymowe. Budynek posiada także wewnętrzną sieć hydrantową z zaworami o średnicy Ø25 i Ø52 mm. W pobliżu budynku rozmieszczona została sieć pożarowych hydrantów zewnętrznych. Usytuowanie budynku, hydrantów zewnętrznych, miejsce zbiórki do ewakuacji, układ dróg pożarowych zawiera plan sytuacyjny w części graficznej.

3. Sposoby postępowania na wypadek pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w NIO-PIBH

3.1 Ogólne zasady postępowania w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego 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.”- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej”

Postępowanie:

- 1) w przypadku powstania pożaru terenie hotelu wszyscy pracownicy są zobowiązani:
 - a) powiadomić recepcję, ochronę obiektu, straż pożarną, kierującego hotelem,
 - b) udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym,
 - c) przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym, o ile nie zagraża to bezpośrednio ich własnemu zdrowiu i życiu,

- d) po ogłoszeniu komunikatu o ewakuacji wykonać zadania określone w niniejszej instrukcji,
 - e) wykonać wszystkie polecenia Kierującego akcją ratowniczo-gaśniczą oraz Kierującego Działaniami Ratowniczymi z PSP.
- 2) innego miejscowego zagrożenia mogącego spowodować utratę życia lub zdrowia ludzi, wszyscy pracownicy są zobowiązani:
- a) powiadomić recepcję, ochronę obiektu, straż pożarną, kierującego hotelem,
 - b) przeciwdziałać, o ile to możliwe, rozszerzaniu się zagrożenia,
 - c) udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym,
 - d) przystąpić do wykonywania zadań określonych w zakresie obowiązków na czas nadzwyczajnego zagrożenia,
 - e) bezwzględnie dostosować się do poleceń określonych w treści komunikatu.

3.2 Szczegółowa instrukcja postępowania na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia

Zasada podstawowa:

„W przypadku zauważenia pożaru dokonaj błyskawicznej oceny sytuacji. Jeżeli powstałe zagrożenie możesz usunąć dostępnymi, podręcznymi środkami gaśniczymi, uczyni to. Jeżeli nie, postępuj wg niżej przedstawionego schematu”.

1. Alarmowanie.

Zawiadom:

- a) osoby znajdujące się w strefie zagrożenia, recepcję, Państwową Straż Pożarną, tel. 112 (998) i wciśnij najbliższy ręczny ostrzegacz pożarowy,
- b) zachowaj spokój i nie dopuść do paniki,
- c) po wybraniu numeru alarmowego 112 i zgłoszeniu się dyżurnego spokojnie i wyraźnie podaje się:
 - adres i nazwę obiektu,
 - co się pali, na którym piętrze,
 - czy jest zagrożenie dla życia i zdrowia ludzkiego,
 - swoje imię i nazwisko, numer telefonu, z którego nadawana jest informacja o zdarzeniu.

Nr alarmowy 998 do Państwowej Straży Pożarnej jest sukcesywnie wyłączany z użytkowania.

UWAGA!!!: Rozłącz się po otrzymaniu odpowiedzi potwierdzającej przyjęcie zgłoszenia przez dyspozytora. Oczekaj chwilę przy telefonie na ewentualne potwierdzenie przekazanej informacji.

W razie potrzeby alarmuj:

Państwowa Straż Pożarna

tel. 112 (998),

Jednostka Ratowniczo – Gaśnicza nr 17

ul. Płaskowickiej 41

tel. 22 596-71-70,

Jednostka Ratowniczo – Gaśnicza nr 9 ul. Domaniewska 38/40	tel. 22 596-70-90,
Centrum Powiadamiania Ratunkowego	tel. 112,
Centralną dyspozytornię NIO-PIB	tel. miejski 22 546 25-55 tel. wew. 2555
Pogotowie Ratunkowe	tel. 999,
Śródmieście, ul. Hoża 56	tel. 22 525-12-99,
Ursynów ul. Jastrzębowskiiego 22	tel. 22 525-13-07
Policję	tel. 997,
Komisariat Ursynów ul. Janowskiego 7	tel. 47 72 319 78
Straż Miejską	tel. 986,
ul. Czerniakowska 130/132	tel. 22 840-00-16 w 330,
Oddz. Śródmieście, ul. Bartłomieja 3	tel. 22 647-37-00,
Pogotowie Energetyczne STOEN OPERATOR S.zoo. Warszawa ul. Nieświeska 52	tel. 22 821-31-31
Pogotowie Gazowe	tel. 992, 22 628-45-87,
Pogotowie Wodno-Kanalizacyjne ul. Czerniakowska 106/114	tel. 994, 22 841-04-75,
Służba Dyżurna Centrum Zarządzania Kryzysowego	tel. 19-656

2. Akcja Ratowniczo-Gaśnicza.

Równolegle z alarmowaniem Państwowej Straży Pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego znajdującego się w pobliżu, o ile nie zagraża to bezpośrednio życiu lub zdrowiu ratujących. Do czasu przybycia Państwowej Straży Pożarnej kierowanie działaniem ratowniczym obejmuje osoba, która ze względu na zajmowane stanowisko służbowe, odpowiedzialna jest za bezpieczeństwo osób i mienia na terenie NIO-PIBH.

Każdy przystępujący do akcji ratowniczo-gaśniczej powinien:

- a) w pierwszej kolejności ratować życie ludzkie, przeprowadzając ewakuację z zagrożonego rejonu,
- b) usunąć z zasięgu ognia wszystkie materiały łatwopalne, a w szczególności naczynia z płynami łatwopalnymi, cenne maszyny i urządzenia oraz ważne dokumenty,
- c) prowadzić działania gaśnicze z wykorzystaniem gaśnic proszkowych, śniegowych i koców gaśniczych, a po wyłączeniu dopływu prądu elektrycznego do obiektu objętego pożarem, przy pomocy hydrantów wewnętrznych. Nie wolno gasić wodą instalacji elektrycznych będących pod napięciem.

3. Zabezpieczenie pogorzeliska.

Dyrektor NIO-PIB (osoba zastępująca go), jest odpowiedzialna za zabezpieczenie miejsca pożaru i wystawienie posterunku pogorzeliskowego w celu zapobieżenia pożarowi wtórnemu, oraz przystąpienie do uporządkowania pogorzeliska po zakończeniu działalności komisji powołanej do ustalenia okoliczności i przyczyn powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

4. Uwagi końcowe.

Instrukcja niniejsza obowiązuje wszystkich pracowników przebywających w obiekcie z racji pełnienia swoich funkcji służbowych.

3.3 Instrukcja postępowania pracowników recepcji i ochrony obiektu w przypadku powstania alarmu pożarowego w budynku hotelowo-szkoleniowym

3.3.1 Alarm wywołany przez 1 czujkę pożarową w budynku

Dyżurny pracownik recepcji przyjmuje alarm z Centrali Sygnalizacji Pożaru (CSP). Po określeniu miejsca powstania alarmu i opóźnieniu przesłania alarmu do PSP, powiadamia o tym pracownika ochrony, który w trybie natychmiastowym przeprowadza rozpoznanie w celu sprawdzenia przyczyny powstania alarmu.

Dyżurny pracownik recepcji o ile to możliwe nawiązuje łączność telefoniczną z osobami przebywającymi w pomieszczeniu w którym zadziałała czujka w celu sprawdzenia przyczyny powstania alarmu.

- a) w przypadku stwierdzenia pożaru przez pracownika ochrony lub potwierdzeniu przez osobę z danego pomieszczenia:
po dokładnym sprawdzeniu miejsca powstania alarmu i stwierdzeniu pożaru pracownik ochrony przy pomocy dostępnych środków łączności powiadamia recepcję hotelu o sytuacji w miejscu pożaru i podejmuje akcję gaśniczą zgodnie z „Instrukcją postępowania na wypadek powstania pożaru”, dyżurny pracownik recepcji powiadamia Państwową Straż Pożarną dzwoniąc na nr 112 (998) udzielając informacji o tym gdzie się pali (rodzaj pomieszczenia), na którym piętrze i jaka jest aktualnie sytuacja. Następnie powiadamia kierownika hotelu i Centralną Dyspozytornię NIO-PIB i/lub Inspektora ds. ppoż. NIO-PIB. Pracownik ochrony który podjął akcję gaśniczą i była ona nieskuteczna powiadamia o tym fakcie dyżurnego pracownika recepcji i w porozumieniu z nim ogłaszają ALARM EWAKUACYJNY dla całego budynku. Następnie sam lub z pomocą innych osób otwiera wszystkie zamknięte drzwi ewakuacyjne i współpracuje z pracownikiem recepcji prowadzącym ewakuację osób przebywających w obiekcie. Pracownik recepcji obejmuje funkcję Koordynatora Ewakuacji. Po przybyciu jednostek Państwowej Straży Pożarnej pracownik ochrony ściśle współpracuje z przybyłymi na miejsce akcji strażakami.
- b) w przypadku stwierdzenia braku oznak pożaru lub śladów popożarowych:

pracownik ochrony przy pomocy dostępnych środków łączności powiadamia dyżurnego pracownika recepcji o alarmie fałszywym i wstępnie określa co było przyczyną zdarzenia, dyżurny pracownik recepcji kasuje alarm i powiadamia operatora monitoringu z firmy monitorującej „NOMA2” o przyczynie alarmu, a także odnotowuje to zdarzenie w książce eksploatacji.

UWAGA !!!

Jeśli zostanie przekroczony czas zwłoki, to alarm I stopnia automatycznie staje się alarmem II stopnia, i zostaje przekazany do firmy monitorującej „NOMA2”, a następnie do Stanowiska Kierowania Państwowej Straży Pożarnej(SKPSP). Jeśli pożar nie występuje należy w trybie natychmiastowym złożyć wyjaśnienie, o zaistniałej sytuacji dzwoniąc pod nr 112 (998).

3.3.2 Alarm wywołany przez kilka czujek pożarowych (minimum 2 czujki w tym samym obwodzie)

Dyżurny pracownik w recepcji przyjmuje alarm z CSP i po określeniu miejsca powstania alarmu powiadamia pracownika ochrony, który w trybie natychmiastowym przeprowadza rozpoznanie w celu sprawdzenia co jest przyczyną powstania alarmu. Dyżurny pracownik recepcji, o ile to możliwe nawiązuje łączność telefoniczną z osobami przebywającymi w pomieszczeniu, w którym zadziałały czujki w celu sprawdzenia przyczyny powstania alarmu. Dyżurny pracownik recepcji po otrzymaniu potwierdzenia o pożarze powiadamia Państwową Straż Pożarną dzwoniąc na nr 112 (998) udzielając informacji o tym gdzie się pali (rodzaj pomieszczenia), na którym piętrze i jaka jest aktualnie sytuacja. Następnie powiadamia Kierownika hotelu, Centralną Dyspozytornię i/lub Inspektora ds. ppoż. NIO-PIB.

- a) w przypadku stwierdzenia pożaru – po dokładnym sprawdzeniu miejsca powstania alarmu i stwierdzeniu pożaru pracownik ochrony przy pomocy dostępnych środków łączności powiadamia recepcję hotelu o sytuacji w miejscu pożaru i podejmuje akcję gaśniczą zgodnie z „Instrukcją postępowania na wypadek powstania pożaru”. Dyżurny pracownik recepcji powiadamia Państwową Straż Pożarną dzwoniąc na nr 112 (998) udzielając informacji o tym gdzie się pali (rodzaj pomieszczenia), na którym piętrze i jaka jest aktualnie sytuacja. Następnie powiadamia kierownika hotelu i Centralną Dyspozytornię NIO-PIB i/lub Inspektora ds. ppoż. NIO-PIB.

Pracownik ochrony który podjął akcję gaśniczą i była ona nieskuteczna powiadamia o tym fakcie dyżurnego pracownika recepcji i w porozumieniu z nim ogłaszają ALARM EWAKUACYJNY dla całego budynku. Następnie sam lub z pomocą innych osób otwiera wszystkie zamknięte drzwi ewakuacyjne. Współpracuje z pracownikiem recepcji prowadzącym ewakuację osób przebywających w obiekcie. Pracownik recepcji obejmuje funkcję Koordynatora Ewakuacji. Po przybyciu jednostek Państwowej Straży Pożarnej pracownik ochrony ściśle współpracuje z przybyłymi na miejsce akcji strażakami.

- b) w przypadku stwierdzenia braku oznak pożaru lub śladów popożarowych – pracownik ochrony przy pomocy dostępnych środków łączności powiadamia dyżurnego pracownika recepcji o alarmie fałszywym i wstępnie określa, co było przyczyną zdarzenia. Dyżurny pracownik recepcji kasuje alarm i powiadamia operatora monitoringu z firmy monitorującej „NOMA2” o przyczynie alarmu, a także odnotowuje to zdarzenie w książce eksploatacji.

UWAGA !!!

Alarm z minimum 2 czujek w tym samym obwodzie uruchamia alarm II stopnia, i zostaje on automatycznie przekazany do firmy monitorującej „NOMA2”, a następnie do Stanowiska

Kierowania Państwowej Straży Pożarnej, należy w trybie natychmiastowym złożyć telefoniczne wyjaśnienie o zaistniałej sytuacji dzwoniąc pod nr 112 (998).

3.3.3 Alarm z ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP)

Dyżurny pracownik w recepcji przyjmuje alarm z CSP i po określeniu miejsca powstania alarmu powiadamia pracownika ochrony, który w trybie natychmiastowym przeprowadza rozpoznanie w celu sprawdzenia co jest przyczyną powstania alarmu, a następnie przekazuje do dyżurnego pracownika recepcji informację potwierdzającą pożar lub jego brak. Dyżurny pracownik recepcji powiadamia Kierownika hotelu, Centralną Dyspozytornię i/lub Inspektora ds. ppoż. NIO-PIB, informując o tym, gdzie się pali (rodzaj pomieszczenia), na którym piętrze i jaka jest aktualnie sytuacja.

- a) w przypadku stwierdzenia pożaru – po dokładnym sprawdzeniu miejsca powstania alarmu i stwierdzeniu pożaru pracownik ochrony przy pomocy dostępnych środków łączności powiadamia recepcję hotelu o sytuacji w miejscu pożaru i podejmuje akcję gaśniczą zgodnie z „Instrukcją postępowania na wypadek powstania pożaru”. Dyżurny pracownik recepcji powiadamia Państwową Straż Pożarną dzwoniąc na nr 112 (998) udzielając informacji o tym gdzie się pali (rodzaj pomieszczenia), na którym piętrze i jaka jest aktualnie sytuacja. Pracownik ochrony który podjął akcję gaśniczą i była ona nieskuteczna powiadamia o tym fakcie dyżurnego pracownika recepcji i w porozumieniu z nim ogłasza ALARM EWAKUACYJNY dla całego budynku. Następnie sam lub z pomocą innych osób otwiera wszystkie zamknięte drzwi ewakuacyjne. Współpracuje z pracownikiem recepcji prowadzącym ewakuację osób przebywających w obiekcie. Pracownik recepcji obejmuje funkcję Koordynatora Ewakuacji. Po przybyciu jednostek Państwowej Straży Pożarnej pracownik ochrony ściśle współpracuje z przybyłymi na miejsce akcji strażakami. Po zakończeniu działań ratowniczo-gaśniczych pracownik recepcji lub ochrony przywraca ROP do stanu czuwania poprzez montaż szybki zabezpieczającej,
- b) w przypadku stwierdzenia braku oznak pożaru lub śladów popożarowych - pracownik ochrony przy pomocy dostępnych środków łączności powiadamia dyżurnego pracownika recepcji o alarmie fałszywym i wstępnie określa, co było przyczyną zdarzenia, dyżurny pracownik recepcji kasuje alarm i powiadamia operatora monitoringu z firmy monitorującej „NOMA2” o przyczynie alarmu. Następnie pracownik recepcji lub ochrony przywraca ROP do stanu czuwania poprzez montaż szybki zabezpieczającej. Zdarzenie to należy także odnotować w książce eksploatacji.

UWAGA !!!

Alarm z ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP) jest alarmem II stopnia, i zostaje on automatycznie przekazany do firmy monitorującej „NOMA2”, a następnie do Stanowiska Kierowania Państwowej Straży Pożarnej, należy w trybie natychmiastowym złożyć telefoniczne wyjaśnienie o zaistniałej sytuacji dzwoniąc pod nr 112 (998).

3.3.4 Postępowanie pracownika ochrony w budynku hotelowo-szkoleniowym w przypadku powstania pożaru

Pracownicy ochrony podczas wykonywania swoich obowiązków zobowiązani są do przestrzegania i stosowania się do ustaleń zawarty Bezpieczeństwa Pożarowego” opracowanej dla tego budynku.

W przypadku alarmu z CSP pracownik ochrony zobowiązany jest w szczególności:

- 1) udać się w miejsce zadziałania czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego,

- 2) przeszukać wskazane pomieszczenie/strefę w celu lokalizacji źródła powstania alarmu,
- 3) po zlokalizowaniu miejsca zadziałania czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego bądź wykryciu źródła zagrożenia przekazać przy pomocy dostępnych środków łączności do recepcji i dowódcy zmiany informację o zaistniałej sytuacji, podjętych działaniach i potrzebach.

Dowódca zmiany ochrony przekazuje do Dyrektora właściwego do spraw ochrony ppoż. i/lub Inspektora ds. ppoż. informację o sytuacji. Następnie d-ca zmiany przekazuje wszystkim pracownikom ochrony informację o zaistniałej sytuacji. Wskazani przez Dowódcę zmiany ochrony pracownicy ochrony, w czasie ewakuacji, współpracują z recepcją, zabezpieczają ewakuowane mienie i wszelkie ślady mogące przyczynić się do ustalenia przyczyn pożaru.

3.3.5 Lokalizacja posterunków

Przy ul. W.K. Roentgena 5:

posterunek nr 1: - usytuowany w portierni przy kotłowni (pracownik ochrony na tym posterunku pełni funkcję Dowódcy zmiany) – działa całodobowo.

Zadania posterunku:

- 1) Nadzór i koordynacja działań pozostałych posterunków.
- 2) Utrzymywanie stałego kontaktu telefonicznego (telefon wewnętrzny) z Centralną Dyspozytornią i stanowiskami pracy portierów, w celu wspierania ich działań zwłaszcza w przypadkach wymagających interwencji ochrony.

Przy ul. W.K. Roentgena 9:

posterunek w budynku hotelowo-szkoleniowym - usytuowany obok recepcji przy wejściu głównym do budynku – działa całodobowo.

3.4 Zasady, procedury i sposoby postępowania obowiązujące w NIO-PIB, w przypadku wystąpienia zdarzeń kryzysowych

W celu przygotowania personelu i obiektów NIO-PIB do właściwej reakcji na zdarzenia kryzysowe został opracowany „Plan reagowania kryzysowego w Narodowym Instytucie Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowym Instytucie Badawczym w Warszawie” wdrożony Zarządzeniem Nr 36/2022 Dyrektora Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowego Instytutu Badawczego z dnia 11 maja 2022 roku. W rozdziale drugim opisano postępowanie NIO-PIB wobec ofiar zdarzeń mnogich, masowych i katastrof wewnętrznych, zewnętrznych oraz realizacji zadań na potrzeby obronne Państwa. W rozdziale 3 podano zasady postępowania w sytuacjach kryzysowych takich jak pożar, działania terrorystyczne oraz awarie techniczne. W rozdziale 4 opisano zasady organizacji ewakuacji szczególnie w przypadkach innych niż pożar. Rozdział 5 zawiera plan działania zakładowych formacji obrony cywilnej w przypadku zaistnienia nadzwyczajnych zdarzeń.

4. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym (PNPWP)

4.1 Wskazania przeciwpożarowe w zakresie przygotowania obiektów do wykonywania prac spawalniczych

W celu właściwego przygotowania obiektów do prowadzenia prac spawalniczych należy:

- 1) budynki, pomieszczenia lub miejsca, w których mają się odbywać prace spawalnicze, oczyścić z wszelkich palnych materiałów i zanieczyszczeń,
- 2) przedmioty palne lub niepalne w opakowaniach palnych, należy odsunąć na bezpieczną odległość od miejsca spawania, celem uniemożliwienia przedostawania się rozprysków

spawalniczych, jeżeli warunek, nie może być spełniony, wszystkie urządzenia lub materiały palne należy zabezpieczyć przed działaniem rozprysków spawalniczych przez osłonięcie, np. kocami gaśniczymi, arkuszami blachy, niepalnymi płytami, względnie w inny skuteczny sposób,

- 3) przed przystąpieniem do spawania sprawdzić, czy w sąsiednich pomieszczeniach nie znajdują się materiały lub przedmioty mogące ulec zapaleniu wskutek przewodnictwa ciepłego, bądź rozprysków spawalniczych,
- 4) zlokalizować w pobliżu miejsca spawania otwory przelotowe, instalacyjne, kablowe itp., i je uszczelnić materiałami niepalnymi, celem nie dopuszczenia do przenikania rozprysków spawalniczych do sąsiednich pomieszczeń bądź na niższe kondygnacje,
- 5) wszelkie kable, przewody elektryczne, gazowe oraz instalacyjne z izolacją palną zabezpieczyć przed rozpryskami spawalniczymi i uszkodzeniami mechanicznymi,
- 6) wstrzymać wykonywanie prac spawalniczych w pomieszczeniach, w których tego samego dnia wykonano prace malarskie lub inne przy użyciu substancji łatwo zapalnych,
- 7) w miejscach dokonywania prac spawalniczych przygotować między innymi:
 - pojemniki metalowe wypełnione wodą na odpadki drutu spawalniczego i elektrod,
 - materiały izolacyjne i osłaniające niezbędne do zabezpieczenia toku prac spawalniczych,
 - podręczny sprzęt gaśniczy,
- 8) drogi ewakuacyjne i dojścia do stanowisk spawania wybrać tak, były drożne oraz aby można było szybko ewakuować ludzi z miejsca objętego pożarem,
- 9) po zakończeniu prac spawalniczych w budynku, pomieszczeniu przeprowadzić dokładną kontrolę w rejonie spawania i w pomieszczeniach sąsiednich, celem stwierdzenia:
 - czy nie pozostawiono tłących lub żarzących się cząsteczek na stanowisku pracy, jego otoczeniu lub pomieszczeniach przyległych,
 - czy nie występują oznaki tlenia się materiałów bądź inne wskazujące na możliwości zaistnienia pożaru,
 - czy został zdemontowany sprzęt spawalniczy, wyłączony ze źródeł zasilania i dostatecznie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych,
- 10) w budynkach posiadających palne elementy konstrukcyjne kontrolę ponowić po upływie 4, a następnie 8 godzin licząc od czasu zakończenia prac spawalniczych,
- 11) wyniki kontroli, odnotować w książce kontroli prac spawalniczych, którą powinien prowadzić wykonawca na terenie obiektu w czasie realizacji usługi,
- 12) przed i w trakcie prac spawalniczych powinna być sporządzana dokumentacja w oparciu o Procedurę ISO PR60.9.

4.2 Szczegóły zabezpieczenia prac spawalniczych

Przy ustalaniu sposobu zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac spawalniczych niezależnie od spełnienia warunków określonych w rozdziałach poprzednich, należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- 1) Czy w przewidywanym miejscu spawania występują palne elementy budowlane mogące ulec zapaleniu od rozprysków spawalniczych?
- 2) Czy konstrukcje metalowe, przewody bądź inne elementy podlegające spawaniu nie stykają się bezpośrednio z palnymi elementami budynku (pomieszczenia) oraz czy wskutek przewodnictwa ciepłego nie nastąpi zapalenie elementów budowlanych względnie materiałów w sąsiednim pomieszczeniu?

- 3) Z jakich materiałów są wykonane elementy budowlane w promieniu 20m od przewidywanego miejsca spawania oraz czy nie ulegną one zapaleniu od rozprysków spawalniczych?
- 4) Czy w miejscu spawania nie występują palne izolacje, wykładziny i podobne materiały mogące ulec zapaleniu?
- 5) Jaki wybrano sposób zabezpieczenia palnych elementów budynku (pomieszczenia) przed działaniem rozprysków spawalniczych?
- 6) Jaki wybrano sposób zabezpieczenia spawanych konstrukcji, przewodów, elementów, przed nadmiernym nagrzaniem, w celu zapobieżenia zapaleniu elementów budowlanych wskutek przewodnictwa cieplnego.

4.3 Zabezpieczenie przeciwpożarowe prac spawalniczych przy remontach kapitalnych

Miejsce, w którym ma być wykonywane spawanie, powinno być oczyszczone z wszelkich materiałów palnych stanowiących odpady, izolacje bądź wyposażenie wewnątrz.

Ponad to:

- 1) przy wykonywaniu prac spawalniczych na rusztowaniach względnie wysokich konstrukcjach, teren budowy powinien być oczyszczony z wszelkich materiałów palnych w promieniu 20m od stanowiska spawacza,
- 2) wszelkie otwory w ścianach, stropach itp., przez które mogą się przedostać rozpryski spawalnicze na niższe kondygnacje bądź do sąsiednich pomieszczeń, powinny być odpowiednio uszczelnione niepalnymi materiałami izolacyjnymi,
- 3) palne materiały izolacyjne wbudowane w poszczególne elementy budynku lub instalacji należy na okres spawania zabezpieczyć przed rozpryskami spawalniczymi przez osłonięcie tkaniną niepalną, arkuszami blachy i itp. materiałami niepalnymi,
- 4) niedopuszczalne jest równoczesne prowadzenie robót spawalniczych w tych pomieszczeniach, w których wykonywane są prace z zastosowaniem materiałów palnych, na przykład:
 - a) klejenie palnych wykładzin podłogowych, elementów izolacyjnych i podobnych materiałów z zastosowaniem klejów zawierających rozcieńczalniki łatwo zapalne,
 - b) zakładanie palnych izolacji oraz prowadzenie robót wykończeniowych przy zastosowaniu materiałów palnych,
 - c) montowanie wyposażenia wewnątrz wykonanego z materiałów palnych.

4.4 Wyposażenie stanowisk spawalniczych w podręczny sprzęt gaśniczy

1. Każde stanowisko spawalnicze powinno być wyposażone w sprawny technicznie sprzęt gaśniczy, umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru w zarodku.
2. Jeżeli prace spawalnicze są wykonywane w budynkach (pomieszczeniach) pożarowo niebezpiecznych, każde stanowisko spawalnicze powinno być wyposażone w 1 gaśnicę proszkową min. 2kg. i 1 koc gaśniczy, o ile warunki szczególne nie przemawiają za koniecznością zastosowania innych rodzajów i ilości sprzętu pożarniczego lub środków gaśniczych.
3. W budynkach posiadających palne elementy budowlane, każde stanowisko spawalnicze powinno być wyposażone w 1 hydronetkę i 1 koc gaśniczy.
4. Przy pracach spawalniczych na zbiornikach, urządzeniach lub przewodach po gazach bądź cieczach palnych, należy każde stanowisko spawalnicze wyposażyć w 1 gaśnicę i 1 koc gaśniczy.

5. Jeżeli w miejscach prac lub w obiektach, występują urządzenia elektroenergetyczne pod napięciem, to stanowisko spawalnicze należy wyposażyć dodatkowo w 1 gaśnicę proszkową lub śniegową.
6. W przypadku zapalenia butli z gazami technicznymi, jeśli to możliwe, ugasić płomień zakręcając zawór butli, nie gasić płomienia innymi metodami tylko chłodzić butle strumieniem rozproszonym wody, chłodzić także otoczenie, natychmiast wezwać straż pożarną, natychmiast przeprowadzić ewakuację ludzi z zagrożonego rejonu.

4.5 Obowiązki pracowników nadzorujących/prowadzących prace spawalnicze w zakresie przeciwpożarowym

Do obowiązków pracowników nadzorujących prace spawalnicze należy:

- 1) posiadanie znajomości obowiązujących przepisów przeciwpożarowych oraz nadzorowanie przestrzegania tych przepisów przez podległych mu pracowników,
- 2) dopilnowanie, aby przed przystąpieniem do pracy wykonane zostały wszystkie zabezpieczenia przewidziane dla danego obiektu (pomieszczenia) lub stanowiska spawalniczego,
- 3) sprawdzanie zabezpieczenia przeciwpożarowego stanowisk spawalniczych oraz wydawanie poleceń gwarantujących natychmiastową likwidację stwierdzonych niedociągnięć,
- 4) wstrzymanie prac spawalniczych z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występujących nieprawidłowości,
- 5) przedkładanie przełożonym wniosków o ukaranie pracowników winnych nieprzestrzegania ustalonej technologii prac spawalniczych i przepisów przeciwpożarowych,
- 6) dokonywanie wpisów w „Rejestrze prac niebezpiecznych pod względem pożarowym”,
- 7) udział w kontroli stanowisk, budynku (pomieszczeń), po zakończeniu prac spawalniczych.

Do obowiązków spawacza należy:

- 1) posiadanie znajomości obowiązujących przepisów przeciwpożarowych, obsługi podręcznego sprzętu pożarniczego oraz zasad postępowania na wypadek zaistnienia pożaru,
- 2) sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia przewidziane dla danego toku prac,
- 3) ściśle przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia przeciwpożarowego ustalonych dla danego rodzaju prac spawalniczych,
- 4) sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko spawalnicze zostało wyposażone w odpowiedni sprzęt pożarniczy,
- 5) rozpoczynanie prac spawalniczych tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia względnie na wyraźne polecenie bezpośredniego przełożonego kierującego tokiem robót,
- 6) poinstruowanie pomocników o wymaganiach przeciwpożarowych obowiązujących dla wykonywanego rodzaju robót spawalniczych,
- 7) przerwanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie pożaru i informowanie o tym fakcie bezpośredniego przełożonego,
- 8) informowanie bezpośredniego przełożonego o zakończeniu prac spawalniczych oraz o zaistniałych faktach zainicjowania ognia i ugaszenia do w toku wykonywania czynności spawalniczych,

- 9) dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia w celu stwierdzenia czy podczas spawania nie zainicjowano pożaru,
- 10) wykonywanie wszelkich poleceń przełożonych i organów kontrolnych w sprawach związanych z zabezpieczeniem przeciwpożarowym prac spawalniczych.

Pomocnik spawacza powinien:

- 1) znać i przestrzegać przepisy przeciwpożarowe, a także wytyczne w tym zakresie określone dla danego rodzaju robót spawalniczych,
- 2) znać sposoby użycia podręcznego sprzętu pożarniczego oraz zasady postępowania na wypadek powstania pożaru,
- 3) obserwować podczas spawania, gdzie padają rozpryski spawalnicze, likwidować zauważone źródła ognia oraz natychmiast informować spawacza o tych faktach,
- 4) wykonywać wszelkie polecenia spawacza oraz organów kontrolnych w zakresie przeciwpożarowego zabezpieczenia stanowiska pracy, na którym będzie pracował lub pracuje,
- 5) sprawdzić każdorazowo, czy podręczny sprzęt gaśniczy przeznaczony do zabezpieczenia stanowiska spawalniczego i jego otoczenia jest gotowy do natychmiastowego użycia,
- 6) po zakończeniu pracy sprawdzić wspólnie ze spawaczami stanowisko pracy i jego otoczenie, czy w trakcie prac spawalniczych nie zainicjowano pożaru.

4.6 Obowiązki, w zakresie przeciwpożarowym, pracowników prowadzących prace z wykorzystaniem narzędzi wyposażonych w tarcze tnące (iskrzące)

Pracownicy prowadzący prace z wykorzystaniem narzędzi wyposażonych w tarcze tnące (iskrzące) powinni:

- 1) przygotować obiekt do prowadzenia prac jak zostało to opisane w pkt 4.1 (prace spawalnicze),
- 2) zwrócić uwagę na szczegóły zabezpieczenia prac jak opisano w pkt 4.2,
- 3) zabezpieczyć miejsce prowadzenia prac jak w pkt 4.3,
- 4) wyposażyć stanowisko cięcia w podręczny sprzęt gaśniczy jak opisano w pkt 4.4 ppkt 1- 6,
- 5) przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa opisanych w pkt. 4.5 szczególnie w zakresie ochrony przed gorącymi odpryskami.

Wykonawca w trakcie procesu wprowadzenia na budowę zobowiązany jest do złożenia oświadczenia, że w przypadku prowadzenia prace z wykorzystaniem narzędzi wyposażonych w tarcze tnące (iskrzące), spełni wymagania określone w niniejszej instrukcji z jednoczesnym jednorazowym sporządzeniem protokołu zabezpieczenia przeciwpożarowego prac pożarowo niebezpiecznych.

UWAGA !!!

Przed przystąpieniem do PNPWP, realizowanych przez firmę zewnętrzną kierujący komórką właściwą do spraw technicznych lub osoba przez niego upoważniona informuje pisemnie Inspektora ds. ppoż. o możliwości prowadzenia PNPWP w ramach przewidzianych do realizacji prac budowlanych, remontowych lub konserwacyjnych. Informacja powyższa stanowi podstawę do powołania, przez Inspektora ds. ppoż., Komisji której zadaniem jest przygotowanie dokumentacji niezbędnej do prowadzenia PNPWP.

Przed przystąpieniem do PNPWP w ramach zadań realizowanych przez komórkę właściwą do spraw technicznych w NIO-PIB, siłami własnymi, kierujący tą komórką występuje pisemnie do Inspektora ds. ppoż. o powołanie Komisji, której zadaniem jest przygotowanie dokumentacji niezbędnej do prowadzenia PNPWP.

5. Obowiązki pracowników NIO-PIB, w tym pracowników budynku hotelowo-szkoleniowego, w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Zadania i obowiązki Zastępców Dyrektora

Do podstawowych obowiązków Zastępców Dyrektora należy w szczególności:

1. Sprawowanie nadzoru nad realizacją zadań w zakresie ochrony przeciwpożarowej w podległych jednostkach/komórkach organizacyjnych.
2. W czasie prowadzenia prac naukowo-badawczych uwzględnianie ich charakterystyki pod względem zagrożenia pożarowego.
3. Nadzorowanie w podległych im jednostkach/komórkach organizacyjnych stanu urządzeń, aparatury i instalacji technologicznych pożarowo niebezpiecznych, analizowanie wyników okresowych kontroli przestrzegania przepisów ppoż., a także nadzorowanie realizacji wydanych zaleceń pokontrolnych.
4. Wnioskowanie o zapewnienie środków finansowych na realizację zadań z zakresu ochrony ppoż. w podległych im jednostkach/komórkach organizacyjnych.

Obowiązki kierownika budynku hotelowo-szkoleniowego

Do podstawowych obowiązków kierownika należy w szczególności:

1. Systematyczne uzupełnianie wiedzy w zakresie ochrony przeciwpożarowej.
2. Znajomość obowiązujących przepisów i instrukcji przeciwpożarowych w zakresie nadzorowanych stanowisk pracy oraz kontrolowanie przestrzegania tych przepisów i instrukcji przez podległych pracowników.
3. Nadzorowanie utrzymywania budynku i pomieszczeń w należytym stanie pod względem pożarowym w myśl obowiązujących w tym zakresie przepisów.
4. Kontrolowanie przestrzegania przepisów i instrukcji przeciwpożarowych przez podległych pracowników, a w przypadku stwierdzenia ich naruszenia, występowanie do przełożonych o wyciągnięcie konsekwencji służbowych.
5. Nadzorowanie dostępności do instrukcji postępowania na wypadek pożaru dla osób korzystających z usług hotelowych.
6. Wnioskowanie do Kierownika Działu Bezpieczeństwa Pracy i Nadzoru Środowiskowego (DBPiNS) o przeprowadzanie szkolenia tematycznego podległych pracowników w zakresie przeciwpożarowym i zapewnienie terminów umożliwiających jego realizację.
7. Usuwanie spostrzeżonych lub wskazanych niedociągnięć mogących spowodować powstanie lub rozprzestrzenienie się pożaru.
8. Zwracanie uwagi na sprawność techniczną urządzeń przeciwpożarowych oraz podręcznego sprzętu gaśniczego znajdującego się na terenie podległego obiektu i pomieszczeń, a w przypadku uszkodzenia lub naruszenia plomb do natychmiastowego występowania do Sekcji Ochrony Przeciwpożarowej NIO-PIB, o dokonanie wymiany na sprzęt pełnosprawny.
9. W czasie obecności w hotelu w sytuacji zagrożenia objęcie funkcji Kierującego akcją ratowniczo-gaśniczą i wyznaczenie Koordynatora ewakuacji.
10. Udział w szkoleniach okresowych z zakresu ochrony ppoż.

Obowiązki pracownika recepcji hotelowej

Do podstawowych obowiązków pracownika recepcji hotelowej należy w szczególności:

W zakresie profilaktyki pożarowej:

1. Przestrzeganie regulaminów i instrukcji przeciwpożarowych.

2. Dbłość o właściwy stan bezpieczeństwa pożarowego w pomieszczeniach oraz utrzymanie należytego porządku i czystości na stanowisku pracy.
3. Znajomość i przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych związanych z danym stanowiskiem pracy.
4. Informowanie osób korzystających z usług hotelowych o miejscach rozmieszczenia instrukcji postępowania na wypadek pożaru i konieczności zapoznania się z tą instrukcją.
5. Niezwłoczne usuwanie stwierdzonych uchybień mogących spowodować powstanie lub rozprzestrzenienie się pożaru oraz zgłaszanie o tym właściwemu przełożonemu.
6. Uczestniczenie w prowadzonych szkoleniach przeciwpożarowych.
7. Dokładne sprawdzanie po zakończeniu pracy stanowiska pracy, usunięcie wszelkiego rodzaju odpadów i śmieci, wyłączenie dopływu energii elektrycznej do urządzeń i sprzętu nie wymagającego ciągłości zasilania.
8. Znajomości i przestrzeganie instrukcji przeciwpożarowych, sposobów alarmowania jednostek straży pożarnej oraz zasad użycia podręcznego sprzętu i środków gaśniczych.
9. Nie zastawianie: dróg pożarowych i ewakuacyjnych, dostępu do urządzeń, sprzętu i środków gaśniczych oraz urządzeń energetycznych.
10. Przestrzeganie zakazu palenia tytoniu i posługiwania się otwartym ogniem na terenie hotelu, szczególnie w miejscach niebezpiecznych pod względem pożarowym, odpowiednio oznakowanych tablicami informacyjnymi.
11. Znajomość obsługi Centrali Sygnalizacji Pożaru.
12. Natychmiastowe zgłaszanie kierownikowi hotelu i kierującemu komórką właściwą ds. łączności, usterek w pracy CSP i odnotowywanie tych usterek w książce eksploatacji CSP.

W przypadku powstania pożaru:

W przypadku powstania pożaru do obowiązku pracownika recepcji hotelowej należy czynne włączenie się do akcji likwidacji zaistniałego pożaru, a w szczególności:

1. Po zadziałaniu CSP natychmiastowe ustalenie miejsca zadziałania czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego.
2. Skierowanie pracownika ochrony do ustalonego miejsca alarmu.
3. Natychmiastowe zaalarmowanie Centralnej Dyspozytorni, kierownika hotelu i straży pożarnej o powstałym pożarze przy użyciu wszelkich dostępnych środków łączności i alarmowania np. ręczne ostrzegacze pożarowe, telefony.
4. Po otrzymaniu informacji od pracownika ochrony o zakresie zagrożenia podjęcie decyzji o ewakuacji osób przebywających w obiekcie.
5. Objęcie funkcji Koordynatora ewakuacji, ogłoszenie alarmu ewakuacyjnego i sprawdzenie czy wszystkie pomieszczenia zostały opuszczone.
6. Ewentualne wyłączenie zasilania do budynku przy pomocy pożarowego wyłącznika prądu.
7. Sprawdzenie obecności osób ewakuowanych w punkcie ewakuacji i przekazanie stosownej informacji Kierującemu akcją ratowniczo-gaśniczą i/lub Kierującemu Działaniami Ratowniczymi z PSP.
8. Informowanie na bieżąco o przebiegu ewakuacji służb ratunkowych (Policja, Pogotowie, Straż Pożarna, itp.).
9. Wykonywanie czynności ratowniczych według poleceń Kierującego akcją ratowniczo-gaśniczą, a po przybyciu straży pożarnej podporządkowanie się poleceniom Kierującego Działaniami Ratowniczymi z PSP.

10. Udzielanie wszelkich wyjaśnień i informacji kierującemu akcją ratowniczo- gaśniczą, mogących, przyczynić się do szybkiego zlikwidowania pożaru.

Obowiązki osób sprzątających pomieszczenia

Do podstawowych obowiązków osób sprzątających pomieszczenia należy w szczególności:

1. Wykonywanie pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pożarowego.
2. Codzienne opróżnianie koszy i pojemników na odpady w częściach wspólnych i pokojach hotelowych, wynoszenie odpadów do śmietnika.
3. Sprawdzanie czy w sprzątanym pomieszczeniu nie pozostawiono przedmiotów, materiałów bądź innych urządzeń nie znajdujących się na wyposażeniu tych pomieszczeń, a mogących spowodować pożar lub wybuch oraz informowanie przełożonego o stwierdzonych tego typu przypadkach.

Zadania i obowiązki osoby pełniącej funkcję Kierownika Działu Technicznego

Do podstawowych obowiązków wyżej wymienionej osoby należy w szczególności:

1. Sprawowanie nadzoru nad realizacją zadań w zakresie ochrony przeciwpożarowej w podległych komórkach organizacyjnych.
2. Analizowanie wyników okresowych kontroli przestrzegania przepisów ppoż.
3. Nadzorowanie realizacji wydanych zaleceń pokontrolnych w odniesieniu do podległych komórek, a także zaleceń pokontrolnych wydanych w odniesieniu do innych komórek organizacyjnych jeśli ich realizacja leży w kompetencjach Działu Technicznego.
4. Wnioskowanie do przełożonych o zapewnienie niezbędnych środków na realizację zadań z zakresu ochrony ppoż. w podległych komórkach organizacyjnych.
5. Wnioskowanie do Kierownika DBPiNŚ o przeprowadzenie szkolenia tematycznego podległych pracowników w zakresie przeciwpożarowym i zapewnienie terminów umożliwiających jego realizację.

Zadania i obowiązki osób kierujących jednostkami/komórkami organizacyjnymi (sekcjami) właściwymi do spraw obsługi technicznej NIO-PIB

Do podstawowych obowiązków kierujących sekcjami, wynikających z zadań przypisanych danej sekcji, w komórce właściwej do spraw obsługi technicznej NIO-PIB należy w szczególności:

1. Prowadzenie dokumentacji dotyczącej przeglądów, konserwacji, remontów i kontroli obiektów i urządzeń będących na wyposażeniu NIO-PIB.
2. Kontrolowanie wykonywania prac konserwacyjnych i remontowych urządzeń i instalacji ze szczególnym uwzględnieniem przestrzegania przepisów przeciwpożarowych.
3. Wdrażanie wniosków wynikających z przeprowadzonych przeglądów oraz kontroli obiektów, urządzeń i instalacji.
4. Współdziałanie z kierownikami innych komórek organizacyjnych oraz inspektorem ds. ppoż. NIO-PIB w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów, urządzeń i instalacji.
5. Nadzór i kontrola prowadzonych prac inwestycyjnych w tym przestrzegania przez wykonawców wymagań zawartych w IBP we współpracy z Sekcją Przeciwpowozarowq NIO-PIB.
6. Kontrola prowadzonych prac remontowo-budowlanych i spawalniczych dokonywanych poza stałym stanowiskiem spawacza.
7. Nadzór nad właściwym korzystaniem z urządzeń energetycznych przez użytkowników.

8. Wydawanie odpowiednich poleceń w celu usunięcia usterek lub uchybień stwierdzonych w nadzorowanych obiektach oraz mających na celu poprawę stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego.
9. Przestrzeganie oraz realizacja wydawanych zarządzeń i poleceń wewnętrznych, a także przepisów państwowych w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz wdrażanie wymagań tych aktów normatywnych w kierowanej przez siebie sekcji.
10. Przedkładanie wniosków do przełożonego o wyłączenie z ruchu obiektów lub urządzeń znajdujących się w użytkowaniu, które stwarzają szczególne zagrożenia pożarowe lub wybuchowe, do czasu ich odpowiedniego zabezpieczenia.
11. Wnioskowanie do Kierownika DBPiNŚ o przeprowadzenie szkolenia tematycznego podległych pracowników w zakresie przeciwpożarowym i zapewnienie terminów umożliwiających jego realizację.
12. Omawianie na naradach, stanu technicznego obiektów, urządzeń i instalacji mających wpływ na bezpieczeństwo pożarowe oraz dopilnowanie realizacji podjętych przedsięwzięć w tym zakresie.
13. Wnioskowanie do przełożonego o wyciągnięcie konsekwencji służbowych w stosunku do osób winnych spowodowania zaniedbań stwarzających możliwość powstawania lub rozprzestrzeniania się pożaru.
14. Zapewnienie zabezpieczenia przeciwpożarowego i właściwej eksploatacji urządzeń i instalacji przypisanych do danej jednostki/komórki organizacyjnej (sekcji):
 - a) elektrycznych niskiego, wysokiego napięcia i uziemiających,
 - b) oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
 - c) grzewczych: wodnych i elektrycznych,
 - d) gazowych w tym gazów medycznych i sprężonego powietrza,
 - e) piorunochronnych,
 - f) kontrolno-pomiarowych /energetycznych/,
 - g) wodno-kanalizacyjnych,
 - h) wind,
 - i) ujęć wody, przepompowni oraz sieci wodnych i hydrantowych,
 - j) wentylacyjnych i klimatyzacyjnych - w tym dymowych klap odcinających w tych instalacjach,
 - k) kanalizacyjnych szczególnego przeznaczenia (promieniowanie),
 - l) maszyn i urządzeń,
 - m) budynków i budowli,
 - n) innych w zależności od potrzeb.
15. Wprowadzenie niezwłoczne do realizacji wniosków wynikających z przeprowadzonych przeglądów, kontroli urządzeń i instalacji mających wpływ na stan bezpieczeństwa pożarowego.
16. Wprowadzenie i aktualizowanie w karcie stanowiskowej pracy, obowiązków dla pracowników jednostki/komórki organizacyjnej właściwej do spraw technicznych w tym służby energetycznej wynikających z niniejszej instrukcji oraz przepisów szczególnych.
17. Ścisłe współdziałanie z inspektorem ds. ppoż. NIO-PIB oraz innymi kierownikami jednostek/komórek organizacyjnych

Obowiązki kierującego komórką właściwą ds. łączności

Do podstawowych obowiązków należy:

1. Przeprowadzanie kontroli pracy, eksploatacji i remontów następujących urządzeń, instalacji i sieci: telefonicznej, sygnalizacyjno-alarmowych/pożarowych/, innych w zależności od potrzeb.
2. Zapewnienie ciągłej wymiany informacji pomiędzy pracownikami komórki właściwej ds. łączności, a pracownikami Centralnej Dyspozytorni w NIO-PIB w zakresie funkcjonowania Systemu Sygnalizacji Pożaru (SSP). W sytuacji awarii elementów SSP podejmowanie czynności zmierzających do możliwie najszybszego usunięcia nieprawidłowości.
3. Zapewnienie ciągłości umów z firmami prowadzącymi serwis SSP.
4. Wprowadzenie niezwłoczne do realizacji wniosków wynikających z przeprowadzonych przeglądów i kontroli urządzeń i instalacji mających wpływ na stan bezpieczeństwa pożarowego.
5. Wprowadzenie i aktualizowanie w karcie stanowiskowej pracy obowiązków, dla pracowników komórki właściwej do spraw łączności, wynikających z niniejszej instrukcji oraz przepisów szczególnych.
6. Ścisłe współdziałanie ze służbą techniczną i pracownikami ochrony przeciwpożarowej NIO-PIB oraz innymi kierownikami komórek organizacyjnych.
7. Wnioskowanie do przełożonego o wyciągnięcie konsekwencji służbowych w stosunku do podległych pracowników nie przestrzegających przepisów przeciwpożarowych.
8. Udział we wszystkich komisjach, naradach szkoleniowych dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

Obowiązki Inspektora ds. ppoż.

Do podstawowych obowiązków inspektora ds. ppoż. należy:

1. Realizacja zadań w zakresie przeciwpożarowego zabezpieczenia obiektów zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zaleceniami uprawnionych organów.
2. Prowadzenie działalności prewencyjnej, w tym:
 - a) przeprowadzanie kontroli stanu ochrony przeciwpożarowej w obiektach NIO-PIB i egzekwowanie wydanych zarządzeń pokontrolnych,
 - b) zgłaszanie potrzeb i wniosków dotyczących poprawy stanu ochrony ppoż.,
 - c) organizowanie i prowadzenie szkoleń przeciwpożarowych pracowników, stażystów, praktykantów, wolontariuszy,
 - d) prowadzenie szkoleń wprowadzających dla pracowników firm obcych świadczących usługi na rzecz NIO-PIB,
 - e) nadzorowanie, w ramach kompetencji, realizacji zarządzeń, instrukcji i wytycznych dotyczących ochrony przeciwpożarowej,
 - f) kontrola przestrzegania przez pracowników NIO-PIB obowiązujących przepisów przeciwpożarowych oraz prowadzenia działalności propagandowej w tym zakresie,
 - g) przeprowadzanie wewnętrznych kontroli stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego,
 - h) udział w kontrolach prowadzonych przez organy ochrony przeciwpożarowej,
 - i) opracowywanie wniosków dotyczących usunięcia stwierdzonych uchybień.
3. Nadzór i kontrola prawidłowości działania zabezpieczających systemów przeciwpożarowych, sieci hydrantowych w tym zapewnienie ciągłości umów z firmami je serwisującymi. Powyższe dotyczy klap dymowych zainstalowanych poza przewodami wentylacyjnymi i klimatyzacyjnymi, kurtyn, bram, drzwi ppoż., hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych.

4. Sprawowanie nadzoru nad prawidłowością rozmieszczenia, dostępnością, kontrolą i konserwacją sprzętu i instalacji ppoż.,
5. Sprawdzanie prawidłowości i kompletności oznakowania: dróg ewakuacyjnych, dróg i bram pożarowych, ręcznych ostrzegaczy pożarowych, strefowych bram pożarowych, miejsc usytuowania podręcznego sprzętu ppoż., punktów czerpania wody do celów gaśniczych – hydranty wewnętrzne i zewnętrzne. W przypadku wystąpienia uchybień ich niezwłoczne usuwanie.
6. Kontrole stanu drożności dróg ewakuacyjnych.
7. Współdziałanie w okresowych kontrolach działania oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego oraz pożarowych i głównych wyłączników prądu.
8. Współdziałanie z właściwymi służbami technicznymi w zakresie ustalania warunków ochrony ppoż. przy prowadzeniu prac pożarowo niebezpiecznych, remontów, prac modernizacyjnych, adaptacyjnych, itp. oraz kontrole tych prac.
9. Dokonywanie bieżącej analizy i oceny sytuacji bezpieczeństwa pożarowego i innych miejscowych zagrożeń na terenie NIO-PIB, składanie do bezpośredniego przełożonego wniosków wymagających podjęcia działań w tym zakresie.
10. Przygotowanie projektów wewnętrznych zarządzeń dotyczących poprawy warunków bezpieczeństwa pożarowego.
11. Sporządzanie dokumentacji z przeprowadzonych kontroli na terenie obiektów NIO-PIB.
12. Sporządzanie planów ćwiczeń manewrowych z udziałem jednostek straży pożarnej połączonych z próbą ewakuacją pracowników i/lub pacjentów oraz raportów końcowych z tych działań.
13. Opiniowanie pod względem zgodności z przepisami przeciwpożarowymi projektów wyposażenia pomieszczeń.
14. Opracowywanie i aktualizowanie IBP zgodnie z wymogami prawnymi.
16. Udział w dochodzeniach lub komisjach badających przyczyny i skutki pożarów lub innych miejscowych zagrożeń w NIO-PIB.
17. Analizowanie przyczyn i skutków zaistniałych pożarów i innych miejscowych zagrożeń oraz opracowywanie na tej podstawie wniosków i metod prewencji przeciwpożarowej.
18. Współpraca z Komendą Miejską Państwowej Straży Pożarnej oraz z właściwą terenowo Jednostką Ratowniczo-Gaśniczą.
19. Udział w szkoleniach doskonalących, seminariach, sympozjach itp. z zakresu ochrony ppoż..

Obowiązki Kierownika Działu Administracyjno-Gospodarczego

Do podstawowych obowiązków Kierownika Działu Administracyjno-Gospodarczego należy w szczególności:

1. Realizacja obowiązków przypisanych pozostałym kierownikom jednostek/komórek organizacyjnych, a także:
 - a) utrzymanie administrowanych budynków, pomieszczeń biurowych i terenu NIO-PIB w należyтым stanie pod względem bezpieczeństwa pożarowego, w myśl obowiązujących w tym zakresie przepisów i instrukcji,
 - b) utrzymanie w należyтым stanie dróg ewakuacyjnych w administrowanych budynkach.
2. Kontrolowanie przestrzegania przepisów i instrukcji przeciwpożarowych przez podległych pracowników oraz pracowników firm zewnętrznych świadczących usługi niezbędne do administrowania budynkami i terenem NIO-PIB, a w przypadku

stwierdzenia wykroczeń w tym zakresie, występowanie do przełożonych z wnioskiem o wyciągnięcie konsekwencji służbowych.

3. Wnioskowanie do Kierownika DBPiNŚ o przeprowadzenie szkolenia tematycznego podległych pracowników w zakresie przeciwpożarowym i zapewnienie terminów umożliwiających jego realizację.
4. Wnioskowanie do Kierownika DBPiNŚ o przeprowadzenie szkolenia tematycznego pracowników podmiotów zewnętrznych realizujących umowy w ramach nadzoru DAG w zakresie przeciwpożarowym i zapewnienie terminów umożliwiających jego realizację.

Obowiązki Kierownika Działu Kadr

Do podstawowych obowiązków kierownika Działu Kadr należy w szczególności:

1. Realizacja obowiązków przypisanych w tym zakresie pozostałym kierownikom jednostek/komórek organizacyjnych.
2. Nadzorowanie, aby w aktach personalnych pracowników znajdowały się zakresy obowiązków zawierające także obowiązki dotyczące ochrony przeciwpożarowej opisane w IBP i dokumenty stwierdzające odbycie wstępnego i okresowego szkolenia przeciwpożarowego.
3. Wnioskowanie do Kierownika DBPiNŚ o przeprowadzenie szkolenia tematycznego podległych pracowników w zakresie przeciwpożarowym i zapewnienie terminów umożliwiających jego realizację.

Zadania i obowiązki wszystkich pracowników, bez względu na zajmowane stanowisko

Do podstawowych obowiązków pracownika NIO-PIB należy w szczególności:

W zakresie profilaktyki pożarowej:

- a) przestrzeganie regulaminów i instrukcji przeciwpożarowych,
- b) dbałość o właściwy stan bezpieczeństwa pożarowego w pomieszczeniach oraz utrzymanie należytego porządku i czystości na stanowisku pracy,
- c) znajomość i przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych związanych z danym stanowiskiem pracy,
- d) niezwłoczne usuwanie stwierdzonych uchybień mogących spowodować powstanie lub rozprzestrzenienie się pożaru oraz zgłaszanie o tym przełożonemu,
- e) uczestniczenie w prowadzonych szkoleniach przeciwpożarowych,
- f) sprawdzanie czy nie pozostawiono niebezpiecznych materiałów bądź innych urządzeń mogących spowodować pożar lub wybuch oraz informowanie przełożonego o stwierdzonych tego typu przypadkach,
- g) codzienne dokładne sprawdzanie po zakończeniu pracy czy ze stanowiska pracy, usunięto wszelkiego rodzaju odpadów i śmieci, wyłączono dopływ energii elektrycznej do urządzeń i sprzętu nie wymagającego ciągłości zasilania, zamknięto okna i drzwi, nie pozostawiono materiałów palnych na przewodach elektrycznych i grzewczych, odcięto dopływ gazu do palników,
- h) znajomość sposobów alarmowania jednostek straży pożarnych oraz zasad użycia podręcznego sprzętu i środków gaśniczych,
- i) nie zastawianie dróg pożarowych i ewakuacyjnych, dostępu do urządzeń, sprzętu i środków gaśniczych oraz urządzeń energetycznych,
- j) przestrzeganie zakazu palenia tytoniu i posługiwania się otwartym ogniem na terenie NIO-PIB, szczególnie w miejscach niebezpiecznych pod względem pożarowym, odpowiednio oznakowanych tablicami informacyjnymi,

W przypadku powstania pożaru:

- a) czynne włączenie się do akcji likwidacji zaistniałego pożaru,
- b) natychmiastowe zaalarmowanie Centralnej Dyspozytorni i straży pożarnej o powstałym pożarze przy użyciu wszelkich dostępnych środków łączności i alarmowania np. ręczne ostrzegacze pożarowe, telefony,
- c) zaalarmowanie pracowników i przełożonych o zaistniałym pożarze oraz natychmiastowe, o ile to możliwe, przystąpienie do likwidacji pożaru przy użyciu podręcznych środków gaśniczych,
- d) wykonywania czynności ratowniczych według poleceń Kierującego akcją ratowniczo-gaśniczą, a po przybyciu straży pożarnej podporządkowanie się poleceniom Kierującego Działaniami Ratowniczymi z PSP,
- e) udzielanie wszelkich wyjaśnień i informacji Kierującemu akcją ratowniczo-gaśniczą, mogących przyczynić się do szybkiego zlikwidowania pożaru,
- f) personel kierowniczy i inżynierjno-techniczny NIO-PIB poza zaalarmowaniem straży pożarnej, do czasu jej przybycia wykorzystuje wszelkich środków do walki z pożarem, a po przybyciu straży pożarnej, nawiązuje ścisłą współpracę z KDR z PSP.

Zadania i obowiązki pracowników ochrony w NIO-PIB

Do podstawowych obowiązków pracowników ochrony pełniących dyżur w hotelu należy w szczególności:

- 1. Sprawdzanie, przy obejmowaniu służby, czy aparat telefoniczny jest nie uszkodzony, a w przypadku uszkodzenia natychmiastowe zawiadomienie o tym bezpośredniego przełożonego.
- 2. Znajomość instrukcji alarmowania pożarowego oraz sposób użycia środków alarmowych.
- 3. Kontrolowanie miejsc pożarowo niebezpiecznych, według zasad określonych wewnętrzną instrukcją.
- 4. Znajomość lokalizacji punktów przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego i podręcznego sprzętu gaśniczego.
- 5. Sprawdzanie wygaszenia zbędnych świateł we wszystkich nadzorowanych pomieszczeniach.
- 6. Meldowanie o wszelkich zauważonych usterkach i brakach, swemu przełożonemu.
- 7. W przypadku pożaru sprawdzenie miejsca wystąpienia zagrożenia, alarmowanie pracowników recepcji, oraz przystąpienie do gaszenia pożaru wszelkimi dostępnymi środkami gaśniczymi.
- 8. Otwarcie zamkniętych wyjść ewakuacyjnych z budynku hotelu lub wydanie polecenia wykonania tej czynności innej osobie.
- 9. Wskazywanie drogi dojazdu dla jednostek PSP do miejsca zdarzenia.
- 10. Po zakończeniu akcji gaśniczej sprawdzenie stanu zabezpieczenia i dozór pogorzeliska.

Dowódca zmiany ochrony (posterunek nr 1):

- a) ustala z osobą odpowiedzialną za administrowanie obiektem strategię postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- b) do czasu przybycia przedstawiciela administracji i służb ratunkowych współpracuje z Koordynatorem ewakuacji, zgodnie z ustaleniami z administratorem obiektu,
- c) zdaje na bieżąco relację z przebiegu ewakuacji służbom ratunkowym (Policja, Pogotowie, Straż Pożarna, itp.).

Obowiązki stażystów, praktykantów, wolontariuszy, uczniów

Do podstawowych obowiązków stażystów, praktykantów, wolontariuszy i uczniów na terenie NIO-PIB należy:

1. Odbycie szkolenia wstępnego z zakresu ochrony ppoż..
2. Znajomość postępowania w przypadku zaistnienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia na terenie NIO-PIB.
3. Znajomość rozmieszczenia i obsługi podręcznego sprzętu ppoż. i urządzeń przeciwpożarowych.
4. Znajomość dróg i kierunków ewakuacji z użytkowanych pomieszczeń.
5. W przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia na terenie NIO-PIB podporządkowanie się personelowi NIO-PIB, KARG oraz KDR z PSP.

Obowiązki osób świadczących usługi na rzecz NIO-PIB w budynku hotelu

Do podstawowych obowiązków osób świadczących usługi na rzecz NIO-PIB należy:

1. Odbycie szkolenia wprowadzającego z zakresu ochrony ppoż. potwierdzonego protokołem zgodnym z Procedurę ISO PR60.9.
2. Znajomość zagrożenia pożarowego i przepisów ppoż. związanych z zakresem świadczonych usług.
3. Wykonywanie usług w sposób eliminujący możliwość powstania pożaru, uszkodzenia urządzeń przeciwpożarowych, zastawiania dróg ewakuacyjnych lub ich zawężania oraz przechowywania na tych drogach materiałów palnych.
4. Znajomość zasad postępowania na wypadek pożaru obowiązujących w NIO-PIB.
5. Znajomość miejsc rozmieszczenia, rodzaje i sposób użycia podręcznego sprzętu gaśniczego znajdującego się na terenie NIO-PIB.
6. Znajomość kierunków ewakuacji z miejsca świadczenia usługi i miejsca zbiórki po zakończeniu ewakuacji.
7. W przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia na terenie hotelu wyłączenie urządzeń elektrycznych z sieci i podporządkowanie się KARG oraz KDR z PSP.
8. W przypadku pożaru w miejscu świadczenia usługi:
 - powiadomić o tym fakcie osoby znajdujące się w pobliżu zagrożenia,
 - dyżurnego pracownika ochrony, recepcję, Państwową Straż Pożarną,
 - wyłączyć z sieci urządzenia elektryczne,
 - podjąć próby ugaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym.
9. W przypadku świadczenia usług, poza godzinami pracy administracji hotelu powiadomić recepcję hotelu o przewidywanych godzinach pracy i drogach wejścia do miejsc realizacji usługi w tym szczególnie prac budowlanych.
10. W przypadku prowadzenia prac mogących zakłócić prawidłowe funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa pożarowego, należy uzyskać zgodę Inspektora ds. ppoż. w NIO-PIB i kierującego komórką organizacyjną do spraw łączności na czasowe wyłączenie/odłączenie/ zabezpieczenie wymienionych systemów lub ich części. W takiej sytuacji należy bezwzględnie każdorazowo informować recepcję hotelu o godzinach rozpoczęcia i zakończenia pracy w wyłączonej strefie.

6. Sposoby zapoznawania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi

Zaznajamianie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi należy realizować w formie szkoleń, których celem jest także zapoznanie z postanowieniami „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego”, a w szczególności z:

- a) zagrożeniem pożarowym występującym w kompleksie budynków lub pomieszczeniach NIO-PIB,
- b) przyczynami powstania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- c) sposobami eliminacji zagrożenia pożarowego,
- d) przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej,
- e) zadaniami i obowiązkami pracowników w zakresie zapobiegania pożarom,
- f) zadaniami i obowiązkami pracowników w wypadku powstania pożaru,
- g) warunkami prowadzenia ewakuacji osób i mienia,
- h) zasadami użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych.

Do zapoznania się z postanowieniami „IBP” zobowiązane są również wszystkie osoby nie będące pracownikami NIO-PIB, a odbywające staże i praktyki, świadczące usługi na rzecz NIO-PIB, wynajmujące powierzchnię lub pomieszczenia na terenie zajmowanym przez obiekty NIO-PIB.

Obowiązkiem przełożonych, osób organizujących w NIO-PIB szkolenia, staże i praktyki oraz osób wprowadzających świadczeniodawców lub najemców, jest dopilnowanie, aby osoby te odbyły stosowne szkolenie i złożyły oświadczenia o przyjęciu do wiadomości postanowień IBP - wzór oświadczenia zawarty jest w formularzu do karty procesu PR60.9.

6.1 Szkolenie pracowników

Szkolenie pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej obejmuje:

- a) szkolenie wstępne dla nowo przyjętych pracowników oraz dla stażystów, wolontariuszy, uczniów odbywających praktyki w NIO-PIB,
- b) szkolenie okresowe dla wszystkich pracowników,
- c) szkolenie tematyczne,
- d) szkolenie informacyjne dla firm zewnętrznych.

Szkolenie wstępne nowo przyjętych pracowników jest szkoleniem jednorazowym, które obejmuje swoim zakresem ogólne zasady bezpieczeństwa pożarowego, posługiwanie się sprzętem przeciwpożarowym, zasady ewakuacji oraz wybrane zagadnienia z IBP.

Szkolenie okresowe w zakresie ochrony przeciwpożarowej może być łączone ze szkoleniem okresowym w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, w tych samych czasokresach dla poszczególnych grup pracowniczych. Swoim zakresem obejmuje problemy ochrony przeciwpożarowej oraz zasady postępowania w przypadku pożaru oraz wybrane zagadnienia z IBP.

Szkolenie tematyczne prowadzone jest na wniosek kierownika komórki organizacyjnej NIO-PIB. Swoim zakresem obejmuje podstawowe zasady postępowania w przypadku wystąpienia pożaru, zasady użycia podręcznego sprzętu przeciwpożarowego, zasady ewakuacji, zmiany w IBP.

Szkolenie informacyjne przeprowadzane jest dla przedstawicieli firm zewnętrznych świadczących usługi na terenie NIO-PIB na podstawie otrzymanego zgłoszenia. Szkolenie obejmuje swoim zakresem ogólną charakterystykę obiektów NIO-PIB, zagrożenie pożarowe, przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania pożarów, urządzenia przeciwpożarowe, zasady ewakuacji, obowiązki osób świadczących usługi na rzecz NIO-PIB w zakresie ochrony ppoż. zawarte w IBP.

Szkolenia organizowane są w formie: instruktażu, wykładu, samokształcenia, ćwiczeń praktycznych.

Przeprowadzenie szkolenia przeciwpożarowego jest potwierdzane na zasadach przyjętych w NIO-PIB.

7. Sposób poddawania przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w NIO-PIB urządzeń przeciwpożarowych i podręcznego sprzętu ppoż.

7.1 Informacje ogólne

7.1.1 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
A	Ciała stałe pochodzenia organicznego, przy spalaniu, których występuje zjawisko żarzenia (drewno, papier, itp. materiały)	Woda, piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla
B	Ciecze palne i substancje stałe topniejące wskutek ciepła (rozpuszczalniki, pasty do podłogi, topiące się tworzywa sztuczne)	Piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla,
C	Gazy palne (gaz miejski, metan, propan-butan)	Proszek gaśniczy, dwutlenek węgla,
D	Pożary metali (magnez, sód, potas)	Proszek gaśniczy
F	Pożary tłuszczów	Proszek gaśniczy

Ciała stałe - palą się ogniem powierzchniowym. Ogień zwęgla stopniowo części stałe, które odpadają odsłaniając dalsze części materiału.

Ciecze palne - palą się ogniem powierzchniowym. Zewnętrzna warstwa cieczy nagrzewa się i paruje, pary cieczy intensywnie się spalają.

Gazy palne - palą się intensywnie w całej objętości są szczególnie niebezpieczne, gdy przed spalaniem wymieszają się w odpowiedniej proporcji z powietrzem i zostaną podpalone. W tym momencie następuje wybuch, który może dokonać poważnych zniszczeń.

7.1.2 Rodzaje środków gaśniczych

Środki gaśnicze to substancje w postaci ciała stałego (proszek), gazowego (CO₂) lub ciekłego (woda), które po odpowiednim wprowadzeniu do strefy ognia powodują przerwanie procesu palenia.

Podstawowymi środkami gaśniczymi, które stosuje się do gaszenia pożarów są:

Woda - jest najczęściej stosowanym środkiem gaśniczym.

Mechanizm działania gaśniczego wody jest wynikiem jej właściwości fizycznych:

- wysoka wartość ciepła właściwego i ciepła parowania powoduje, że wykazuje ona dobre właściwości chłodzenia, co stanowi jej zasadniczą zaletę jako środka gaśniczego,

b) powstająca pod wpływem wysokiej temperatury para wodna zmniejsza stężenie tlenu w otaczającym środowisku,

c) woda i jej para umożliwiają izolację powierzchni palącego się materiału od dostępu tlenu utrudniając w ten sposób proces palenia,

d) dla uzyskania lepszych efektów gaśniczych dodaje się do wody środki zwilżające w ilości 1,5% objętości w stosunku do wody.

Użycie wody do gaszenia niektórych materiałów może być niebezpieczne.

Nie wolno gasić wodą:

- 1) cieczy palnych, gdyż może to powodować ich rozchłapywanie i rozprzestrzenianie pożaru,
- 2) ciał stałych wchodzących w reakcję z wodą, w czasie której wytwarzają się gazy palne. Do substancji takich zaliczamy np. karbid, sól, potas, lit.
- 3) płynów łatwopalnych o ciężarze właściwym lżejszym od wody. Do płynów takich zaliczamy: benzynę, olej, naftę, itp. Woda podana na lustro takiej cieczy opada na dno powodując podnoszenie się poziomu tej cieczy, co może powodować rozlewanie się palącej cieczy i rozprzestrzenienie pożaru,
- 4) instalacji elektrycznych lub urządzeń będących pod napięciem. Woda przewodzi prąd, co może spowodować porażenie osoby gaszącej pożar.,
- 5) ciał stałych (metali), rozgrzanych do wysokiej temperatury. Przy gwałtownym parowaniu może tworzyć się wodór, który posiada właściwości wybuchowe.

Piana gaśnicza

Powstaje w wyniku dodania do wody środków pianotwórczych oraz stosowania prądownic i wytwornic pianowych. W wyniku mechanicznego, ciśnieniowego oddziaływania wodnego roztworu środka pianotwórczego na specjalne siatki powstają pęcherzyki piany wypełnione powietrzem. W zależności od liczby spienienia pianę dzieli się na pianę ciężką, średnią i lekką. Mechanizm gaśniczy piany jest taki sam jak wody. Dodatkowo piana ma właściwości odcinające dopływ tlenu do palącego się materiału. Z uwagi na swoją budowę piana utrzymuje się na powierzchni cieczy lżejszych od wody. Wady piany jako środka gaśniczego są takie same jak wody.

Dwutlenek węgla - jest bardzo dobrym środkiem gaśniczym, nie powodującym zniszczeń. Przechowuje się go w stanie ciekłym w stalowych butlach. Właściwości gaśnicze CO₂ polegają na spadku stężenia tlenu wokół palących się przedmiotów, co powoduje przerwanie procesu spalania, ponadto charakteryzuje się on właściwościami chłodzącymi. CO₂ nie przewodzi prądu elektrycznego, pod względem chemicznym jest związkiem obojętnym. Nie zwilża gaszonych materiałów, nie tworzy mieszanin wybuchowych. Nadaje się do gaszenia pożarów cieczy palnych, gazów, instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem.

Proszki gaśnicze - są to środki gaśnicze w postaci ciała stałego, bardzo rozdrobnionego, produkowanego na bazie węglanów lub fosforanów. Właściwości gaśnicze proszków polegają na dwóch efektach gaśniczych: działaniu inhibicyjnym (fizycznym) oraz działaniu izolacyjnym. Działanie inhibicyjne polega na spowolnieniu reakcji łańcuchowej, a w efekcie szybkie przerwanie procesu palenia. Działanie izolacyjne polega na wstrzymaniu dostępu powietrza do materiału palącego się. W zetknięciu z palącą się substancją proszek tworzy oblepiającą szklaną masę, utrudniającą wydzielanie się gazów z palącego się materiału. Ponadto chmura proszku obniża koncentrację tlenu w środowisku pożaru. Proszki nie posiadają właściwości chłodzących. Proszek gaśniczy jest środkiem uniwersalnym, skutecznie gaszącym pożary ciał stałych, cieczy, gazów palnych, metali i tłuszczów.

7.2 Rodzaje urządzeń przeciwpożarowych i podręcznego sprzętu ppoż.

7.2.1 Gaśnice

Gaśnica proszkowa - może mieć różną wielkość (od 2 do 12kg) oraz różną budowę, ale zawsze wyróżniamy w niej metalowy pojemnik wypełniony proszkiem gaśniczym. Wyrzutnikiem proszku jest sprężony gaz: azot lub dwutlenek węgla. W przypadku użycia gaśnicy następuje wyrzucanie proszku na zewnątrz przez przewód elastyczny, zamykany lub nie prądownicą. Gaśnice proszkowe odporne są na niską i wysoką temperaturę otoczenia. Zakres ich stosowania jest duży, ponieważ można nimi gasić różne typy pożarów.

W celu użycia gaśnicy proszkowej należy:

- wyciągnąć zawleczkę aż do zerwania plomby,
- podejść do źródła pożaru i nacisnąć dźwignię uruchamiającą w głowicy,
- strumień proszku kierować na ogień.

UWAGA !!! Nie wolno używać gaśnicy proszkowej do gaszenia ludzi z uwagi na możliwość zablokowania proszkiem dróg oddechowych.

Gaśnica śniegowa - jest to stalowa butla wysokociśnieniowa, w której pod ciśnieniem znajduje się dwutlenek węgla (CO_2). Ciśnienie wewnątrz jest zależne od temperatury otoczenia, dlatego należy te gaśnice chronić przed nadmiernym nagrzewaniem przez źródła ciepła. Po uruchomieniu gaśnicy, CO_2 wydostaje się przez rurę syfonową na zewnątrz poprzez wąż wysokociśnieniowy i dyszę, gdzie rozprężając się oziębia się do bardzo niskiej temperatury około -79°C . Część CO_2 po wydostaniu się z dyszy przechodzi w stan stały i przyjmuje formę (śniegu). Ze względu na niską temperaturę istnieje możliwość odmrożenia rąk użytkownika, dlatego dyszę należy trzymać za specjalne uchwyty. W odróżnieniu od innych gaśnic jest ona ciężka i głośno szumi w czasie pracy.

W celu uruchomienia gaśnicy śniegowej należy:

- zerwać plombę zabezpieczającą (ewentualnie wyciągnąć zawleczkę blokującą),
- trzymać za uchwyty, dyszę skierować ukośnie w dół na ogień delikatnie nacisnąć zawór,
- po chwili całkowicie uruchomić zawór,
- kierować strumień środka gaśniczego na ognisko pożaru.

Działanie gaśnicy śniegowej można w każdej chwili przerwać zamykając zawór.

Uwaga!!! Nie wolno używać w/w gaśnic do gaszenia palącej się na człowieku odzieży.

Małe agregaty gaśnicze – są to gaśnice umieszczone na podwoziach najczęściej dwukołowych umożliwiających łatwe przemieszczanie sprzętu. Zastosowanie i obsługa podobna jest jak gaśnic. Agregaty stosuje się w zakładach przemysłowych, gdzie do gaszenia potrzebna jest większa ilość środka gaśniczego. Wyróżniamy różne typy agregatów, ale najczęściej możemy się spotkać z następującymi:

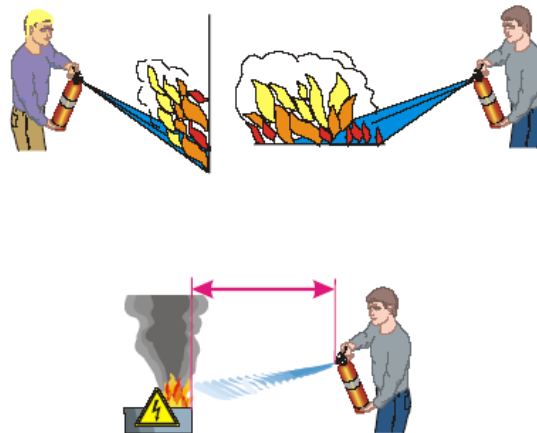
Agregat śniegowy – jedno-, dwu- lub cztero- butlowy o pojemności od 30 do 120kg. Obsługują go 2 osoby.

Agregat proszkowy – o zawartości proszku 25-186kg, nośnikiem jest azot, obsługiwany przez 2 osoby.

7.2.2 Podstawowe zasady gaszenia pożaru

Postępowanie podczas gaszenia pożaru przy pomocy sprzętu podręcznego (1)

- gaśnice przenosić pionowo
- strumień środka gaśniczego kierować od dołu do góry (powierzchnie pionowe) i od przodu do tyłu w przypadku powierzchni poziomych
- w przypadku pożaru silnika samochodu strumień środka gaśniczego kierować do środka komory silnika przez otwór chłodzący lub od dołu
- w przypadku cieczy w spoczynku – nie kierować strumienia na ciecz, a układać chmurę środka gaśniczego nad źródłem ognia
- dobierać odpowiednią gaśnicę do rodzaju palącego się materiału, **przestrzegać wskazań zawartych w instrukcji obsługi gaśnicy**
- **zachować minimalny odstęp 1 m dyszy gaśnicy śniegowej lub proszkowej od urządzeń elektrycznych pod napięciem**



7.2.3 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 kategorii podziału budynków ze względu na ich przeznaczenie (ZL, PM, IN)*** oraz powierzchni i gęstości 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) na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym w budynku (lub jego części):

- 1) zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III i ZL V,
- 2) produkcyjnym i magazynowym o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m²,
- 3) zawierającym pomieszczenie zagrożone wybuchem.

W budynkach nie wymienionych wyżej – jedna jednostka na każde 300 m² strefy.

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 tam gdzie:

* inaczej: agregaty gaśnicze,

** § 32 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr109poz.719 z późn. zm.)

*** 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).

- 1) występują materiały palne stałe (papier, drewno, tkaniny itp.), gaśnice płynowe lub proszkowe ze środkiem gaśniczym przeznaczonym do gaszenia pożarów grupy A (AB lub ABC),
- 2) 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),
- 3) występują materiały palne gazowe (acetylen, propan, gaz ziemny itp.), gaśnice śniegowe lub proszkowe ze środkiem gaśniczym przeznaczonym do gaszenia pożarów grupy C (BC lub ABC),
- 4) występuje duża ilość tłuszczu przeznaczonego do przygotowywania posiłków gaśnice proszkowe z środkiem gaśniczym przeznaczonym do gaszenia pożarów grupy F.

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.

Użycie gaśnicy nie przeznaczonej do danej grupy pożarów może spowodować spowolnienie rozwoju pożaru lub jego chwilowe ugaszenie, a po pewnym czasie jego dalszy rozwój.

W hotelu poszczególne kondygnacje i pomieszczenia wyposażono w gaśnice dobrane do spodziewanych grup pożarów.

Przy rozmieszczaniu gaśnic w budynku należy stosować następujące zasady:

- 1) 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.,
- 2) gaśnice należy rozmieszczać w miejscach nie narażających ich na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki, miejsca silnie nasłonecznione),
- 3) w obiektach wielokondygnacyjnych gaśnice należy umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji (o ile pozwalają na to warunki techniczne),
- 4) miejsce w którym znajdują się gaśnice (oraz inny sprzęt służący do walki z ogniem) powinno być oznakowane zgodnie z obowiązującą Polską Normą PN-92-N-011256/01. Sukcesywnie znaki zgodne z tą normą będą wymieniane na znaki zgodne z normą PN-EN 7010:2020-07.

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

W hotelu wymogi dotyczące rozmieszczenia gaśnic w poszczególnych strefach, budynkach i składowiskach zostały zachowane.

7.2.4 Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne

Zgodnie z § 3 ust. 2 i 3 Rozporządzenia MSWiA urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic oraz zawartymi 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.

Przed upływem okresu gwarancji gaśnice proszkowe pod stałym ciśnieniem powinny być poddane pierwszej okresowej kontroli. Wynikiem kontroli może być stwierdzenie konieczności ich naprawy.

Następne kontrole zgodnie z wewnętrznymi ustaleniami w NIO-PIB powinny być przeprowadzane, co 6 miesięcy.

Gaśnice i agregaty proszkowe z ładunkiem pomocniczym powinny być poddane okresowej kontroli przed upływem okresu gwarancji, a następnie:

a) gaśnice z nabojem CO₂ – co 6 miesięcy.

b) gaśnice (butle azotowe) – co 6 miesięcy.

Okres konserwacji gaśnic i agregatów może być skrócony w zależności od warunków (np. warunki atmosferyczne itp.).

Dla zapewnienia sprawności sprzętu ppoż. oraz jego gotowości do użycia należy dokonać i przestrzegać warunków technicznych dozoru technicznego:

- 1) przeglądów stanu technicznego – sprawdzenie ciśnienia w gaśnicach pod stałym ciśnieniem (wskazania manometru), a w gaśnicach pod zmiennym ciśnieniem i agregatach, sprawdzenie stanu napełnienia gazu wyrzutowego w zbiornikach zasilających,
- 2) sprawdzenie stanu węży, głowic i zaworów,
- 3) stanu etykiet (czy są czytelne),
- 4) okresowej konserwacji – wymiana uszkodzonych elementów, a także sprawdzenie stanu proszku gaśniczego,
- 5) czynności naprawczych – wykonuje się je wtedy gdy zasadnicze elementy gaśnicy takie jak prądownica, głowica, zawór uległy zniszczeniu (niedopuszczalne są naprawy zbiorników ciśnieniowych przenośnych),
- 6) kontrole zbiorników ciśnieniowych należy przeprowadzać co 5 lat w zakładzie posiadającym uprawnienia UDT zgodnie z warunkami technicznymi dozoru technicznego,
- 7) rejestracji i rewizji agregatów proszkowych – użytkownik zgłasza do rejestracji w odpowiednim UDT celem uzyskania decyzji dopuszczającej urządzenia do ruchu.

Przeglądy gaśnic śniegowych należy dokonywać, co 6 miesięcy. Przy stwierdzeniu ubytku masy, CO₂ o 10%, gaśnice należy oddać do ponownego ładowania. Sprawdzić plomby na gaśnicy, jeżeli plomba jest zerwana, a waga gaśnicy jest zgodna z tabliczką znamionową, zaplombować zawór.

Przegląd, konserwacja i naprawa sprzętu mogą być wykonywane tylko przez upoważnionego konserwatora. Konserwator ponosi odpowiedzialność za prawidłowe z punktu widzenia bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej sprawdzenie, konserwację i naprawy powierzonych gaśnic i agregatów, dlatego użytkownik gaśnic nie może podejmować żadnych działań, które mogłyby ograniczyć zakres kontroli i kryteria oceny stanu technicznego sprzętu. 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, na każdej sztuce sprawdzonego sprzętu.

7.2.5 Koc gaśniczy

Koc gaśniczy – służy do tłumienia pożaru w zarodku. Nadaje się do gaszenia przedmiotów małych np. silników elektrycznych i spalinowych, płynów łatwopalnych w niewielkich pojemnikach, odzieży na człowieku. Koc wykonywany jest z włókna szklanego. Powierzchnia koca wynosi ok. 2m². Jest on całkowicie niepalny, przechowuje się go w specjalnych futerałach. W przypadku gaszenia ludzi należy osobę przewrócić i przykryć szczelnie kocem. Koc gaśniczy można wykorzystywać do przenoszenia ewakuowanego mienia.

W celu użycia koca gaśniczego należy;

- 1) uchwycić koc za uchwyty zwisające u dołu fałdu,
- 2) szarpnąć w dół, co spowoduje zerwanie plomby i wysunięcie się koca,

- 3) podbiec do ognia i rozwinąć koc przez strzepnięcie,
- 4) narzucić koc na palący się przedmiot/osobę starając się dokładnie go odizolować od dostępu powietrza.

7.2.6 Hydranty przeciwpożarowe

Hydranty przeciwpożarowe - mają zastosowanie wszędzie tam gdzie do lokalizacji pożarów w zarodku środkiem gaśniczym może być woda. Hydrant wewnętrzny jest to zawór zainstalowany na specjalnej sieci wodociągowej obudowany szafką i wyposażony w wąż pożarniczy i prądownicę. Może być o średnicy $\varnothing 25$ lub $\varnothing 52\text{mm}$. Umożliwia on dogodne gaszenie ewentualnego pożaru (z większych niż gaśnice odległości). Przydatny jest także do gaszenia pożarów i do dogaszania pogorzeliisk. Nie wskazane jest używanie hydrantów wewnętrznych (wody) do gaszenia pożarów w obrębie elektroniki użytkowej oraz instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem (niszczące działanie wody oraz możliwość porażenia prądem). W związku z powyższym pełne wykorzystanie hydrantu wewnętrznego do gaszenia ewentualnego pożaru może nastąpić tylko w ostateczności (np. po wykorzystaniu najbliższych gaśnic). Obsługę hydrantu powinny stanowić dwie osoby, jedna obsługuje prądownicę, a druga obsługuje zawór hydrantowy dawując ilość wody.

W celu użycia hydrantu należy:

- 1) otworzyć drzwi szafki hydrantowej kluczykiem z gablotki,
- 2) rozwinąć odcinek węża na pełną długość lub w przypadku węża półsztywnego na długość niezbędną do gaszenia,
- 3) otworzyć zawór hydrantowy,
- 4) ustawić rodzaj strumienia wody na prądownicy,
- 5) strumień wody skierować na ogień.

Zasady konserwacji hydrantów wewnętrznych.

Przeglądy i konserwacja powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną.

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

- 1) urządzenie nie jest zastawione, nie jest uszkodzone, a elementy nie są skorodowane lub przeciekające,
- 2) instrukcje obsługi są czyste i czytelne,
- 3) miejsce umieszczenia jest wyraźnie oznakowane,
- 4) mocowania do ściany są odpowiednie do ich przeznaczenia i pewnie zamontowane,
- 5) wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie miernika przepływu oraz miernika ciśnienia),
- 6) miernik ciśnienia (jeżeli jest zastosowany) pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym,
- 7) wąż na całej długości nie wykazuje oznak uszkodzeń, zniekształceń, zużycia ani pęknięć; Jeżeli wąż wykazuje jakiegokolwiek uszkodzenia, powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze,
- 8) zaciski lub taśmowanie węża są prawidłowego typu i właściwie zaciśnięte,
- 9) zwijadło węzowe obraca się lekko w obu kierunkach,
- 10) w przypadku wychylonego zwijadła węzowego - zwijadło obraca się łatwo i wychyla się o 180° ,
- 11) w przypadku ręcznych zwijadeł - zawór odcinający jest właściwego typu i działa łatwo i prawidłowo,
- 12) w przypadku zwijadeł automatycznych - praca zaworu automatycznego jest prawidłowa oraz praca dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego jest właściwa,

- 13) stan przewodów rurowych zasilających w wodę jest właściwy, szczególną uwagę należy zwrócić na to czy odcinki elastyczne nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia,
- 14) jeżeli hydrant wyposażony jest w szafkę - nie nosi ona oznak uszkodzenia, a drzwiczki szafki łatwo się otwierają,
- 15) prądownica jest właściwego typu i łatwo się nią posługiwać,
- 16) praca prowadnic węża jest prawidłowa, należy upewnić się, że są one właściwie i pewnie zamocowane.

Hydrant należy pozostawić w stanie gotowym do natychmiastowego użycia. Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, hydrant powinien być oznakowany „USZKODZONY” i osoba dokonująca przeglądu/konserwacji powinna powiadomić o tym właściciela.

7.2.7 Urządzenia do odprowadzania dymów i gazów

System klap oddymiających odprowadzających dym i ciepło (czynności kontrolne)

1. System elektryczny 24 V

- a) optyczna kontrola urządzeń systemu,
- b) sprawdzenie działania centrali sterowniczej,
- c) ręczne otwarcie klap lub okien przyciskiem wentylacyjnym,
- d) optyczne sprawdzenie klap lub okien,
- e) sprawdzenie mocowań i ewentualne przesmarowanie okuć,
- f) ręczne zamknięcie z przycisku wentylacyjnego,
- g) zamknięcie klap przez automatykę pogodową,
- h) alarmowe uruchomienie czujnika dymu (otwarcie klap),
- i) alarmowe uruchomienie ROP – u (otwarcie klap),
- j) sprawdzenie akumulatorów,
- k) wymiana naklejki dokonanego przeglądu.

Ze względu na brak przepisów ogólnych regulującego całościowo szczegółowe zasady eksploatacji i przeglądów przeciwpożarowych urządzeń oddymiających, do IBP w oparciu o DTR kilku wiodących producentów tych urządzeń, wpisano niezbędny zakres czynności kontrolnych umożliwiających ocenę sprawności technicznej urządzeń.

7.2.8 System sygnalizacji pożaru SSP

Urządzenia wchodzące w skład systemu sygnalizacji pożarowej, Zasady eksploatacji systemów sygnalizacji pożarowej reguluje PN-E-08350-14 "Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji". Przedmiotową normę zastąpiła norma PKN-CEN-TS-54-14-2006 część 14.

1. Odpowiedzialność

Osoba sprawująca nadzór nad tą częścią obiektu, w której znajduje się instalacja, powinna wyznaczyć jedną lub więcej osób fizycznych, które będą odpowiedzialne za przeprowadzenie następujących działań:

- 1) zapewnienie stałej od początku wdrażania i przez cały okres eksploatacji, zgodności systemu z zaleceniami niniejszej normy oraz zaleceniami jednostki uznającej,
- 2) opracowanie procedur postępowania na wypadek wszystkich alarmów oraz zgłoszeń o uszkodzeniach i innych zdarzeniach wywołanych przez instalację,
- 3) przeszkolenie osób przebywających w obiekcie,
- 4) utrzymywanie sprawności instalacji,
- 5) utrzymywanie co najmniej 0,5m wolnej przestrzeni wokół i poniżej każdej czujki,
- 6) usuwanie przeszkód, które mogłyby ograniczać ruch produktów spalania do czujek,

- 7) zapewnienie wolnego dostępu do ręcznych ostrzegaczy pożarowych,
- 8) zapobieganie alarmom fałszywym przez podejmowanie odpowiednich środków zaradczych przed zadziałaniem czujek, powodowanym np. przez cięcie tarczami, spawanie, szlifowanie, palenie tytoniu, ogrzewanie, gotowanie, spaliny itp.,
- 9) zapewnienie odpowiedniej modyfikacji instalacji, jeżeli zaistnieją istotne zmiany przeznaczenia lub konfiguracji budynków,
- 10) prowadzenie książki eksploatacji i rejestrowanie wszystkich zdarzeń wywołanych przez instalację lub wpływających na nią,
- 11) zapewnienie przeprowadzania prac konserwacyjnych we właściwych odstępach czasu,
- 12) zapewnienie właściwej obsługi instalacji po powstaniu uszkodzenia, pożaru lub innego zdarzenia, które mogłoby mieć negatywny wpływ na instalację.

Nazwisko(-a) osoby(osób) odpowiedzialnej(-ych) powinno(-y) być zapisane w książce eksploatacji i na bieżąco aktualizowane. Jeżeli osoba sprawująca nadzór nad tą częścią obiektu, w której znajduje się instalacja, nie wyznaczy żadnej osoby odpowiedzialnej, wówczas ona sama powinna być wykazana jako osoba odpowiedzialna.

Niektóre lub wszystkie obowiązki mogą być cedowane w trybie umowy na inną osobę fizyczną lub prawną (np. instalatora lub prowadzącą konserwację). Niniejsza norma nie określa podziału odpowiedzialności w takiej sytuacji.

2. Dokumentacja

Książka eksploatacji powinna być przechowywana w miejscu dostępnym dla osób upoważnionych (najlepiej w pomieszczeniu CSP lub w pobliżu). W książce należy odnotowywać wszystkie zdarzenia związane z instalacją.

3. Postanowienia ogólne

W celu zapewnienia ciągłego prawidłowego funkcjonowania, instalacja powinna być regularnie kontrolowana (przeglądana) i poddawana obsłudze technicznej. Umowy w tym zakresie powinny być zawarte natychmiast po zakończeniu montażu, niezależnie od tego, czy obiekt jest użytkowany, czy też nie. Na ogół, umowa powinna być zawarta pomiędzy użytkownikiem i/lub właścicielem, a producentem, dostawcą lub inną osobą prawną lub fizyczną, kompetentną w zakresie kontroli, obsługi technicznej i naprawy. Umowa powinna określać sposób zapewnienia dostępu do obiektu oraz czas usunięcia uszkodzenia. Nazwa i numer telefonu konserwatora powinny być wyraźnie uwidocznione przy CSP.

Przeglądy i obsługa techniczna SSP

1. Instrukcja konserwacji

Należy opracować instrukcję kontroli (przeglądów) i obsługi technicznej. Celem tej instrukcji powinno być zapewnienie zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania instalacji w normalnych warunkach eksploatacji. Baterie akumulatorów powinny być wymieniane w odstępach czasu nie przekraczających zaleceń producenta baterii. Należy dopilnować, aby po każdej kontroli wszystkie urządzenia zostały przywrócone do stanu dozorowania.

Poniżej opisano podstawowe zasady konserwacji:

a) Obsługa codzienna

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

- 1) każda CSP wskazuje stan dozorowania, lub każde odchylenie od stanu dozorowania jest odnotowane w książce eksploatacji i we właściwy sposób został zawiadomiony konserwator,
- 2) po każdym alarmie zarejestrowanym poprzedniego dnia podjęto odpowiednie działania,

- 3) jeżeli instalacja była wyłączana, przeglądana lub miała wykasowaną sygnalizację, to została przywrócona do stanu dozoru,
- 4) każda zauważona nieprawidłowość została odnotowana w książce eksploatacji i usunięta bez zbędnej zwłoki.

b) Obsługa miesięczna

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

- 1) zagwarantowano wystarczający zapas papieru, tuszu lub taśmy dla każdej drukarki,
- 2) przeprowadzono test wskaźników optycznych w CSP zgodnie z właściwą normą, a każdy fakt niesprawności jakiegoś wskaźnika został odnotowany w książce eksploatacji,
- 3) każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i usunięta bez zbędnej zwłoki.

c) Obsługa kwartalna

Użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby co najmniej jeden raz na każde trzy miesiące, osoba kompetentna:

- 1) sprawdziła wszystkie zapisy w książce eksploatacji i podjęła niezbędne działania, aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji,
- 2) spowodowała zadziałanie 1/4 obwodów dozoru, z ogólnej liczby obwodów dozoru w hotelu w tym ¼ ręcznych ostrzegaczy pożarowych w każdej strefie, w celu sprawdzenia czy CSP prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, emituje alarm akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia alarmowe i pomocnicze,

UWAGA: Należy zastosować takie metody, które zapobiegają niepożądanym sytuacjom, jak np. uwolnienie środka gaśniczego.

- 3) sprawdziła, czy nadzorowanie uszkodzeń CSP funkcjonuje prawidłowo;
- 4) sprawdziła zdolność CSP do uaktywnienia wszystkich trzymaczy i zwalniczy drzwi,
- 5) spowodowała, tam, gdzie jest to możliwe, zadziałanie każdego łącza do straży pożarnej lub do zdalnego centrum alarmowego,
- 6) przeprowadziła wszystkie inne próby, określone przez instalatora, dostawcę lub producenta,
- 7) dokonała rozpoznania, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły mieć wpływ na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz urządzeń alarmowych i – jeżeli tak – dokonała oględzin,
- 8) każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i usunięta bez zbędnej zwłoki.

d) Obsługa roczna

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

- 1) przeprowadziła próby zalecane dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej,
- 2) sprawdziła na podstawie protokołów, czy po przeglądach kwartalnych każdy obwód dozoru w systemie zadziałał poprawnie, zgodnie z zaleceniami producenta,
- 3) sprawdziła zdolność CSP do uaktywniania wszystkich wyjść funkcji pomocniczych,

UWAGA: Należy zastosować takie metody, które zapobiegają niepożądanym sytuacjom, jak np. uwolnienie środka gaśniczego.

- 4) sprawdziła wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i aparatura są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone,

- 5) dokonała oględzin, w celu ustalenia, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły wpłynąć na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz urządzeń alarmowych,
- 6) sprawdziła także, czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń co najmniej 0,5m we wszystkich kierunkach i czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i widoczne.
- 7) sprawdziła stan wszystkich baterii akumulatorów rezerwowych,
- 8) każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i usunięta bez zbędnej zwłoki.

W hotelu konserwacją, przeglądami miesięcznymi, kwartalnymi i rocznymi zajmuje się firma zewnętrzna wyłoniona w drodze przetargu. Z każdego przeglądu sporządzany jest protokół potwierdzany przez kierującego komórką właściwą ds. łączności i Inspektora ds. ppoż. Kierujący komórką właściwą ds. łączności odpowiada za dopilnowanie terminów umów na konserwację i przeglądy SSP oraz umów na utrzymanie każdego łącza do zdalnego centrum alarmowego.

7.2.9 Instalacja awaryjnego oświetlenia zapasowego i ewakuacyjnego

1. Wprowadzenie

Oświetlenie awaryjne zapasowe i/lub ewakuacyjne przewidziane jest do stosowania w niektórych przypadkach, podczas zaniku oświetlenia podstawowego. Pod pojęciem oświetlenie awaryjne w IBP rozumie się oświetlenie zapasowe i ewakuacyjne.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 t.j.) określa zasady wyposażania w oświetlenie awaryjne obiektów, w których zanik napięcia w elektrycznej sieci zasilającej może być przyczyną zagrożenia życia lub zdrowia ludzi.

W przypadku, gdy pomieszczenie jest użytkowane przy zgaszonym oświetleniu podstawowym, powinno się stosować oświetlenie przeszkodowe.

2. Podstawowe wymagania techniczne

1. Oświetlenie awaryjne powinno mieć niezależne obwody oświetleniowe.
2. Oprawy oświetlenia awaryjnego powinny być przyłączone do obwodów na stałe, zabrania się stosowania gniazd wtykowych.
3. Napięcie stosowane w sieci oświetlenia awaryjnego należy stosować nie wyższe jak 230 V prądu przemiennego lub stałego, a spadek napięcia nie powinien przekraczać 10%.
4. Puszki rozgałęźne od wewnątrz powinny być pomalowane żółtą farbą.
5. W puszkach zbiorczych dla różnych instalacji należy oddzielić obwody oświetlenia awaryjnego od innych instalacji przegrodami izolacyjnymi.

3. Oświetlenie bezpieczeństwa

Rodzaj oświetlenia awaryjnego umożliwiający bezpieczne dokończenie, a w niektórych przypadkach kontynuację wykonywanych czynności gwarantując oświetlenie określonych miejsc lub pomieszczeń w przypadku zaniku oświetlenia podstawowego. Należy je stosować w pomieszczeniach, w których nawet krótkotrwałe wyłączenie oświetlenia podstawowego może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne. Oświetlenie to należy zasiląć, co najmniej z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej, oraz wyposażać w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne), przy

czym czas działania tego oświetlenia powinien być dostosowany do warunków występujących w pomieszczeniu i wynosić nie mniej niż jedną godzinę.

Natężenie oświetlenia bezpieczeństwa powinno wynosić:

- a) w salach operacyjnych i innych pomieszczeniach intensywnej terapii oświetlenie bezpieczeństwa powinno zapewniać co najmniej 100% oświetlenia podstawowego,
- b) w pozostałych pomieszczeniach co najmniej 10 % wymaganego natężenia oświetlenia podstawowego,
- c) oświetlenie bezpieczeństwa powinno załączyć się w czasie nie dłuższym niż 5 sekund po zaniku oświetlenia podstawowego,
- d) oprawy oświetlenia bezpieczeństwa powinny mieć znak rozpoznawczy w postaci żółtego pasa o szerokości 20mm,
- e) obwody bezpieczeństwa powinny być obciążone prądem nie większym niż 10 A.
- f) sieci oświetlenia bezpieczeństwa powinny być wykonane wyłącznie z żył miedzianych o przekroju nie mniejszym niż 1,5mm².
- g) minimalny czas pracy oświetlenia bezpieczeństwa wynosi 3 godziny.

Urządzenia oświetlenia awaryjnego obiektów:

- a) indywidualne oprawy oświetlenia awaryjnego,
- b) zespoły indywidualnego zasilania oświetlenia awaryjnego,
- c) systemy grupowego zasilania oświetlenia awaryjnego,
- d) systemy centralnego zasilania oświetlenia awaryjnego.

4. Oświetlenie ewakuacyjne

Zadaniem oświetlenia ewakuacyjnego jest wskazanie najkrótszej drogi wyjścia z pomieszczeń oraz umożliwienie bezpiecznego i łatwego wyjścia z budynku w przypadku ograniczenia widoczności. Wymagania:

- a) natężenie oświetlenia ewakuacyjnego w żadnym punkcie drogi ewakuacyjnej nie może być mniejsze niż 0,5luxów,
- b) oświetlenie ewakuacyjne powinno pojawić się w czasie nie dłuższym niż 2 sekundy, po zaniku innych rodzajów oświetlenia elektrycznego,
- c) natężenie oświetlenia własnego na powierzchni znaku ewakuacyjnego podświetlanego nie może być mniejsze jak 0,5luxa w czasie 2 godziny od chwili zaniku napięcia oświetlenia ewakuacyjnego, o szerokości 20mm, oznaczenia tego nie stosuje się w przypadku znaków wskazujących kierunki ewakuacji - znaków podświetlanych,
- d) wymagany czas pracy nie może być krótszy niż 2 godziny,
- e) obwody oświetlenia ewakuacyjnego nie mogą być obciążone prądem większym niż 10 A, natomiast znaków podświetlanych 6A,
- f) w sieciach oświetlenia ewakuacyjnego należy stosować tylko żyły miedziane o przekroju 1,5mm², a w sieciach znaków ewakuacyjnych podświetlanych 1,0 mm².

Znaki podświetlane wskazujące kierunki ewakuacji podzielono na następujące grupy:

- a) znaki podświetlane służące do wskazania najkrótszej drogi wyjścia z pomieszczeń, które użytkowane są przy zgaszonym oświetleniu podstawowym,
- b) znaki podświetlane służące do wskazania dróg ewakuacji i wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń i obiektów, które użytkowane są przy włączonym oświetleniu podstawowym lub oświetleniu naturalnym.

Znaki podświetlane mogą być umieszczone na obudowie pod, nad lub obok oprawy oświetleniowej.

Oświetlenie ewakuacyjne:

1. Należy stosować w pomieszczeniach:
 - a) sal konferencyjnych przeznaczonych dla ponad 200 osób,
 - b) o powierzchni ponad 2000m² w budynkach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego,
 2. Należy stosować na drogach ewakuacyjnych:
 - a) z pomieszczeń wymienionych w pkt 1,
 - b) oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,
 - c) w szpitalach i innych budynkach przeznaczonych przede wszystkim do pobytu ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się,
 - d) w wysokich i wysokościowych budynkach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego.
 3. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać, przez co najmniej 2 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego.
 4. W pomieszczeniu, które jest użytkowane przy zgaszonym oświetleniu podstawowym, należy stosować oświetlenie przeszkodowe, zasilane napięciem bezpiecznym, służące uwidocznieniu przeszkód wynikających z układu budynku, drogi komunikacyjnej lub sposobu jego użytkowania, a także podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji.
 5. Oświetlenie bezpieczeństwa, ewakuacyjne i przeszkodowe oraz podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.
- Zasady znakowania kierunków i wyjść ewakuacyjnych:
- a) osoba znajdującą się w dowolnym miejscu pomieszczenia lub drogi komunikacyjnej powinna dostrzec odpowiedni dla niej kierunek ewakuacji,
 - b) oprawy awaryjne (znaki podświetlane) powinny pracować w trybie praca normalna + praca awaryjna,
 - c) minimalna powierzchnia znaku powinna być powiązana z odległością postrzegania.

W obiektach NIO-PIB głównie występuje oświetlenie awaryjne, przy czym część opraw jest jednocześnie wykorzystywana jako oświetlenie podstawowe. W nowych budynkach lub budynkach częściowo modernizowanych występuje także oświetlenie ewakuacyjne zgodnie z wymaganiami przepisów.

5. Oświetlenie przeszkodowe

Oświetlenie przeszkodowe – stosowane jest przy zgaszonym oświetleniu podstawowym, zasilane jest napięciem bezpiecznym, służy do uwidocznienia przeszkód wynikających z układu budynku, drogi komunikacyjnej lub sposobu jego użytkowania.

7.2.10 Drzwi przeciwpożarowe

Producenci drzwi przeciwpożarowych zalecają: nasmarowanie zawiasów raz w roku i sprawdzenie funkcjonowania wyposażenia.

Producenci samozamykaczy drzwiowych zalecają aby elementy samozamykaczy regularnie sprawdzać pod względem zużycia. Należy dokręcać śruby mocujące, ewentualnie wymieniać uszkodzone śruby. Ponadto – w zależności od rodzaju i sposobu użytkowania drzwi skrzydłowych – należy co najmniej raz w roku wykonywać następujące czynności konserwacyjne:

- 1) smarowanie wszystkich ruchomych części ramienia,
- 2) kontrola regulacji samozamykacza, np. prędkości samozamykania,
- 3) kontrola niezakłóconego ruchu drzwi.

7.2.11 Inne urządzenia przeciwpożarowe

W odniesieniu do innych urządzeń przeciwpożarowych zasady ich konserwacji i przeglądów zawierają instrukcje obsługi i zalecenia producentów. Szczególną uwagę należy zwrócić na :

1. Pomiary rezystancji izolacji oraz ochrony przeciwporażeniowej przewodów roboczych - nie rzadziej niż raz na 5 lat.
2. Badania instalacji odgromowej nie rzadziej niż 1 raz co 6 lat.
3. Badania i przeglądy instalacji oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie ze wskazaniami DTR.
4. Urządzenia przeciwpożarowe powinny być poddawane czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w polskich normach, DTR i instrukcjach obsługi tych urządzeń. Czynności konserwacyjne powinny być prowadzone nie rzadziej niż raz w roku, a ich zakres powinien być zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta.
5. Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z polską normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych.
6. Urządzenia przeciwpożarowe w obiektach budowlanych powinny być sprawne nie tylko w dniu odbioru, ale również przez cały wieloletni okres eksploatacji budynku, bo od ich sprawności zależy bezpieczeństwo zdrowia i życia ludzi przebywających w obiekcie.
7. Urządzenia przeciwpożarowe powinny być utrzymywane w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej oraz powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, instrukcjach bezpieczeństwa pożarowego, w odnośnych dokumentacjach techniczno-ruchowych, oraz instrukcjach obsługi.
8. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, urządzeń przeciwpożarowych, powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.
9. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, urządzeń przeciwpożarowych, powinny być przeprowadzane przez serwisantów lub osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i/lub uprawnienia państwowe lub producenta urządzeń.

W celu zapewnienia w hotelu właściwego poziomu przeglądów, konserwacji, napraw i remontów urządzeń przeciwpożarowych, czynności te powierza się firmom zewnętrznym zatrudniającym personel o odpowiednich kwalifikacjach gwarantujących wymagany poziom usług .

8. Zasady oznakowania obiektów pożarniczymi znakami bezpieczeństwa i ewakuacji

8.1 Znaki ewakuacyjne

8.1.1 Informacje ogólne

System oświetlenia i oznakowania dróg ewakuacyjnych – stanowią kompilację oświetlenia, oznakowania ewakuacyjnego i znaków ewakuacyjnych umożliwiającą szybką i bezpieczną ewakuację ludzi z miejsca zagrożenia.

Barwy znaków ewakuacyjnych

Określono dwie barwy znaków ewakuacyjnych, zieloną i białą fosforescencyjną. Barwa fosforescencyjna jest to barwa materiału zawierającego pigment posiadający zdolność emisji światła w zakresie widzialnym po usunięciu źródła wzbudzającego. Symbole graficzne znaku ewakuacyjnego takie jak: ramki, napisy, strzałki należy wykonać w kolorze białym

fosforescencyjnym z wyjątkiem znaków podświetlanych, natomiast tło znaku powinno być barwy zielonej, przy czym barwa ta nie może pokrywać mniej niż 50 % znaku.

Kształt i wielkość znaków ewakuacyjnych

Znaki ewakuacyjne powinny posiadać kształt kwadratu lub prostokąta, możliwe jest zaokrąglenie naroży. Wielkości znaków o kształcie kwadratu wynoszą: 100, 125, 150, 200, 350 i 500mm. Stosunek boków znaków ewakuacyjnych w kształcie prostokąta powinien wynosić 1:2 lub 1:3, a długość krótszego boku być równa: 100, 125, 150, 200 i 350mm. Maksymalne odchylenia od wymienionych wymiarów znaków ewakuacyjnych nie powinny przekroczyć ± 5 mm. Ramka znaku ewakuacyjnego powinna być szerokości nie mniejszej niż 5% szerokości znaku. Szerokość znaku „Wyjście ewakuacyjne” zależy jest od odległości widzenia i wysokości liter, zależność ta przedstawiona jest w tabeli.

Tabela. Szerokość znaku „Wyjście ewakuacyjne”.

Odległość widzenia [m]	Wysokość liter wielkich [mm]	Szerokość znaku [mm]
do 20	50	200
powyżej 20 do 30	75	300
powyżej 30 do 40	100	400

Czas zaniku fosforencji jest parametrem charakteryzującym materiał fosforescencyjny i definiowany jest w normie jako czas pomiędzy wyłączeniem źródła wzbudzenia i osiągnięciem przez luminancję wartości $0,32 \text{ mcd/m}^2$. Wymagany czas zaniku fosforencji powinien być nie krótszy niż 2 godziny.

8.1.2 Oznakowanie dróg ewakuacji

Podstawowe normy regulujące oznakowanie dróg ewakuacyjnych:

- a) PN-84/E-02033 Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym.
- b) PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa – Znaki ochrony przeciwpożarowej.
- c) PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa – Znaki ewakuacyjne.

Znaki zgodne z wyżej wymienionymi normami są sukcesywnie wymieniane na znaki zgodne normą PN-EN ISO 7010:2020-07, a oświetlenie wnętrz (ewakuacja) na zgodne z normą PN-EN 12464-1:2003 (U)

Znaki bezpieczeństwa umieszcza się na drogach ewakuacyjnych w obiektach budowlanych i na drogach pożarowych, jeśli to oznakowanie jest wymagane lub celowe, aby w przypadku zagrożenia dokonać bezpiecznej i szybkiej ewakuacji ludzi. Oznakowania dróg pożarowych dokonuje się, aby w przypadku pożaru umożliwić jednostkom ochrony przeciwpożarowej szybki dojazd do określonych obiektów ustalonymi drogami..

8.1.3 Wymagania dotyczące oznakowania

Niezbędne informacje do ewakuacji można uzyskać poprzez:

- 1) umieszczony w miejscach widocznych wykazu telefonów alarmowych oraz Instrukcji postępowania na wypadek pożaru;
- 2) oznakowane znakami bezpieczeństwa drogi, wyjścia i kierunki ewakuacji.

Podstawową zasadą rozmieszczenia znaków ewakuacyjnych na drodze ewakuacyjnej jest to, że z każdego miejsca na drodze ewakuacyjnej, w którym może pojawić się wątpliwość, co do kierunku ewakuacji, powinien być widoczny znak ewakuacyjny. Przy rozmieszczeniu znaków ewakuacyjnych należy zwrócić uwagę na ich rozmieszczenie w stosunku do źródeł światła. Należy dążyć do umieszczania znaków ewakuacyjnych możliwie blisko źródeł światła w celu zapewnienia ich dostatecznej luminacji. Wymiary znaków ewakuacyjnych są uzależnione od odległości, z jakiej powinien ten znak być dostrzegany przez ewakuujących się ludzi.

W przypadku znaków bezpieczeństwa mają one informować między innymi o:

- a) miejscach usytuowania urządzeń przeciwpożarowych,
- b) lokalizacji przeciwpożarowych wyłączników prądu oraz głównych zaworów gazu,
- c) pomieszczeniach, w których występują materiały niebezpieczne pożarowo,
- d) miejscach występowania różnego rodzaju promieniowań lub czynników biologicznych.

Stosowanie wyżej wymienionych znaków ułatwia szybką lokalizację urządzeń i sprzętu ppoż, oraz ostrzega przed zagrożeniami osoby przebywające w obiekcie, jak i służby ratownicze w czasie działań.

8.1.4 Rodzaje oznakowania ewakuacyjnego

W zależności od pomieszczeń i oświetlenia drogi ewakuacyjne można oznaczać:

- a) znakami ewakuacyjnymi fotoluminescencyjnymi,
- b) znakami ewakuacyjnymi podświetlanymi,
- c) znakami ewakuacyjnymi fotoluminescencyjnymi i znakami ewakuacyjnymi podświetlanymi.

Znaki ewakuacyjne wykonane na materiale fotoluminescencyjnym powinny być stosowane tam, gdzie funkcjonuje oświetlenie dzienne i/lub elektryczne podstawowe, oświetlające te znaki w czasie wystarczającym do dostarczenia materiałom fotoluminescencyjnym niezbędnej energii. Znaki ewakuacyjne podświetlane powinny być stosowane tam, gdzie pomieszczenia lub drogi ewakuacyjne nie są oświetlone światłem dziennym lub sztucznym przez długie okresy i materiały fotoluminescencyjne nie mogą się naładować, a mianowicie tam gdzie:

- 1) drogi ewakuacyjne nie mogą być okresowo oświetlone podczas normalnej eksploatacji,
- 2) drogi ewakuacyjne nie mogą być okresowo oświetlone z powodu braku instalacji elektrycznej,
- 3) drogi ewakuacyjne lub ich części nie są oświetlone przez długie okresy.

Znaki ewakuacyjne fotoluminescencyjne można stosować na przemian ze znakami ewakuacyjnymi podświetlanymi tam gdzie drogi ewakuacyjne nie mogą być okresowo oświetlone. Znaki bezpieczeństwa są w zdecydowanej większości przypadków znakami fotoluminescencyjnymi.

8.1.5 Sposób rozmieszczenia znaków ewakuacyjnych

Wyjścia ewakuacyjne

Znak „DRZWI EWAKUACYJNE” należy stosować do oznakowania drzwi, przegradzających drogę ewakuacji, takich jak:

- a) wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, w których są wymagane co najmniej dwa takie wyjścia,
- b) wyjścia prowadzące z budynku lub innego obiektu budowlanego – na zewnątrz,
- c) wyjścia prowadzące do innej strefy pożarowej, w tym na obudowaną i zamkniętą drzwiami klatkę schodową w budynku o wysokości ponad 25 m (wysokim lub wysokościowym),

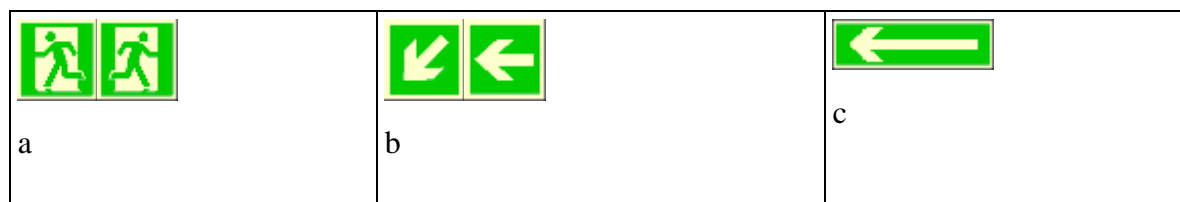
d) wyjścia prowadzącego przez przedsionek i dotyczy to drzwi wyjściowych z przedsionka.

Znak powinien być umieszczony nad drzwiami wymienionymi w podpunktach a) do d). Znakowi „DRZWI EWAKUACYJNE” (rysunek 1a) powinien towarzyszyć znak „KIERUNEK DROGI EWAKUACYJNEJ” (rysunek 1c) umieszczony na drodze ewakuacyjnej, chyba, że drzwi są bezpośrednio widoczne.

Rozmiary znaku „DRZWI EWAKUACYJNE” powinny być dostosowane do odległości, z jakiej ten znak powinien być dostrzegany przez ewakuujących się ludzi, a także do ewentualnego jego przesunięcia w stosunku do normalnej linii środkowej widzenia. Wygląd znaku przedstawia rysunek 1a.

Poziome drogi ewakuacyjne

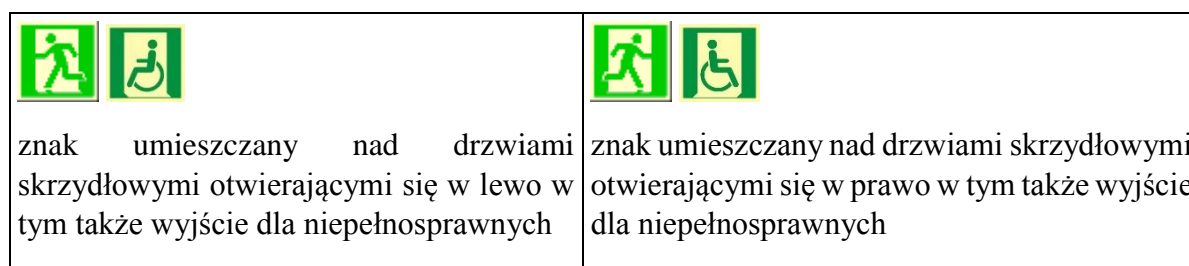
Znak kierunek do wyjścia z drogi ewakuacyjnej (rysunek 1b i 1c) należy stosować do oznakowania poziomej drogi ewakuacyjnej prowadzącej do drzwi ewakuacyjnych przegradzających ustaloną drogę ewakuacyjną, w tym także drzwi wyjściowych do przedsionka.



Rysunek 1

W przypadku zmiany kierunku drogi ewakuacyjnej za drzwiami skrzydłowymi przegradzającymi ustaloną drogę ewakuacyjną należy znak „DRZWI EWAKUACYJNE” (rysunek 1a) i znak „DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ” (rysunek 1b) umieścić razem nad drzwiami skrzydłowymi zgodnie z wariantami zmiany kierunku drogi ewakuacyjnej według tablicy 1.

W przypadku, gdy droga ewakuacyjna nie zmienia kierunku, nad drzwiami skrzydłowymi należy umieścić sam znak „DRZWI EWAKUACYJNE”, dodatkowe oznakowanie wskazuje że przez to wyjście mogą być także ewakuowane osoby niepełnosprawne co obrazuje rysunek 2.



Rysunek 2



Warianty i zastosowanie znaków przy zmianie kierunku drogi ewakuacyjnej – zgodnie z tablicą 1.

Tablica nr1

Nr	Zestaw znaków	Znaczenie znaków	Zastosowanie



1.		Kierunek do wyjścia w lewo i prosto	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w lewo i biegnie prosto
2.		Kierunek do wyjścia w prawo i prosto	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w prawo i biegnie prosto
3.		Kierunek do wyjścia w lewo i w dół	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w lewo i biegnie w dół
4.		Kierunek do wyjścia w prawo i w dół	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w prawo i biegnie w dół
5.		Kierunek do wyjścia w prawo i w górę	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w prawo i biegnie w górę
6.		Kierunek do wyjścia w lewo i w górę	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna skręca w lewo i biegnie w górę
7.		Kierunek do wyjścia w dół	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych, za którymi droga ewakuacyjna biegnie w dół

Znaki: „KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ”, Znak „KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ” (rysunek 3) należy stosować do oznakowania miejsc, w których kierunek ewakuacji może budzić wątpliwości, np. gdy nie jest widoczny znak „WYJŚCIE EWAKUACYJNE” lub znak „DRZWI EWAKUACYJNE”; gdy widoczny jest więcej niż jeden znak „WYJŚCIE EWAKUACYJNE”, a ludzie zgodnie z planem ewakuacji powinni przemieszczać się tylko w kierunku jednego z tych znaków



 <p>kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w lewo</p>	 <p>kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo</p>
--	---

Rysunek 3

8.1.5.3. Pionowe drogi ewakuacyjne

 <p>kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w lewo i w dół</p>	 <p>kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w prawo i w dół</p>
--	---

Rysunek 4

 <p>kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w lewo i w górę</p>	 <p>kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w prawo i w górę</p>
--	---

Rysunek 5

Znaki „KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI w DÓŁ” (rysunek 4) i „KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI w GÓRĘ” (rysunek 5) należy stosować wówczas, gdy droga ewakuacyjna przebiega schodami.

Znaki te powinny być umieszczone:

- 1) na ścianie przylegającej do tego biegu schodów którymi prowadzi droga ewakuacyjna, jeżeli znak ten będzie widoczny z korytarza lub pomieszczeń wychodzących bezpośrednio na schody,
- 2) nad drogą ewakuacyjną prostopadłe do kierunku ruchu ludzi, w osi tego biegu schodów, którymi przebiega droga ewakuacyjna,
- 3) nad drzwiami przegradzającymi drogę ewakuacyjną, jeżeli bezpośrednio za nimi znajdują się schody usytuowane:
 - a) na przedłużeniu dotychczasowej drogi,
 - b) prostopadłe do dotychczasowej drogi, przy czym droga ewakuacyjna prowadzi na najbliższy z biegów tych schodów.

Znaki wymienione powinny być umieszczane na wysokości około 150 cm od podłogi, odpowiadającej średniej wysokości normalnej linii środkowej widzenia, lub nad drogą ewakuacyjną na wysokości ponad 200 cm od podłogi i tam, gdzie jest to możliwe, prostopadłe do ruchu informowanych ludzi.

Dodatkowe oznakowanie dróg ewakuacyjnych

Znaki: „PRZESUNĄĆ w CELU OTWARCIA”,



Rysunek 6

powinien być umieszczony na drzwiach przesuwnych wyjścia ewakuacyjnego, jeżeli stosowanie tych drzwi jest dozwolone. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwarcia drzwi przesuwnych. Znak ten powinien być stosowany ze znakiem DRZWI EWAKUACYJNE (rysunek 4).

Znak „PCHAĆ, ABY OTWORZYĆ”



Rysunek 7

powinien być umieszczany na drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, które otwierają się pod wpływem pchnięcia.

Znak „CIĄGNAĆ, ABY OTWORZYĆ”



Rysunek 8

powinien być umieszczany na drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, które otwierają się poprzez pociągnięcie.

Znak „STŁUC, ABY UZYSKAĆ DOSTĘP”



Rysunek 9

powinien być umieszczany w miejscu, gdzie jest niezbędne stłuczenie szyby w celu uzyskania dostępu do klucza lub systemu otwarcia, lub gdy jest niezbędne rozbicie przegrody w celu uzyskania możliwości wyjścia.

Znaki „MIEJSCE ZBIÓRKI DO EWAKUACJI” oraz dla osób niepełnosprawnych



Rysunek10

powinien być umieszczony w strefie pożarowej, jeśli przewidziano w niej miejsce koncentracji ewakuowanych przed opuszczeniem jej w grupie zwartej,

Znak „MIEJSCE ZBIÓRKI EWAKUOWANYCH”



Rysunek 11

powinien być umieszczony miejscu bezpiecznym, najczęściej na wolnej przestrzeni poza budynkiem, oznaczając punkt zbiórki ewakuowanych po ewakuacji. W tym miejscu dokonuje się sprawdzenia obecności osób objętych ewakuacją.

8.2 Oznakowanie dróg pożarowych

Droga pożarowa powinna umożliwiać dojazd jednostek ochrony przeciwpożarowej do pożaru o każdej porze roku bez jakichkolwiek przeszkód. Droga pożarowa powinna być oznakowana znakiem przedstawionym na rysunku 12, składającym się ze znaku “NIE ZASTAWIĄĆ” raz znaku dodatkowego “DROGA POŻAROWA”.



Rysunek 12

Znaki “DROGA POŻAROWA” powinny być dobrze widoczne o każdej porze doby, a sposób ich rozmieszczenia wzdłuż drogi pożarowej nie powinien budzić wątpliwości u kierujących jednostkami ochrony przeciwpożarowej.

Znaki “DROGA POŻAROWA” powinny być umieszczone po prawej stronie jezdni, na wysokości co najmniej 2 m od nawierzchni drogi. Znaki powinny być umocowane na konstrukcjach wsporczych, tj. słupach, ramach, wysięgnikach, konstrukcjach bramowych itp. wykonanych z materiałów trwałych.

Znak powinien być wykonany takiej wielkości, aby był dobrze widoczny ze znacznej odległości z materiału fotoluminescencyjnego lub odblaskowego. Przy każdej zmianie kierunku drogi powinien być umieszczony znak wskazujący kierunek jazdy oraz znak “DROGA POŻAROWA” (rysunek 12). Przy umieszczaniu znaków “DROGA POŻAROWA” należy uwzględniać czynniki mogące wpłynąć na możliwość ich zauważenia i odczytania, jak na przykład obecność obiektów budowlanych, drzew, krzewów itp. mogących zasłaniać znak przedstawiony na rysunku 13 można uzupełnić znakami drogowymi jak na przykład

“Nakaz jazdy w lewo”

Rysunek 13



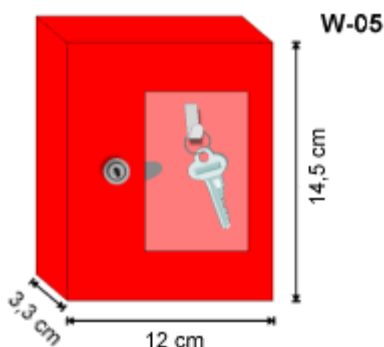
8.3 Rodzaje mocowań znaków bezpieczeństwa, ewakuacji i wyposażenia uzupełniającego

Mocowanie znaków ewakuacyjnych lub pożarowych może być realizowane za pomocą folii samoprzylepnych lub za pomocą dwustronnej taśmy przylepnej bezpośrednio do ściany lub innego trwałego elementu budowlanego.

Jeśli zabudowa drogi ewakuacyjnej utrudnia zauważenie znaków bezpieczeństwa, znaków ewakuacyjnych lub pożarowych wskazane jest stosowanie wysięgników.

Szafka na klucz do wyjścia ewakuacyjnego

Szafka wykonana jest z blachy stalowej pomalowanej czerwoną farbą lub z tworzywa sztucznego w kolorze czerwonym. Aby wyjąć klucz należy zbić szybę zabezpieczającą.



Rysunek 14

9. Ogólne zasady prowadzenia ewakuacji

Ewakuacja jest to zorganizowany sposób opuszczenia pomieszczeń, budynków lub terenów zagrożonych przez pożar lub inne niebezpieczne zdarzenie, które zaistniało lub może zaistnieć. W stresie panicznym zdolność racjonalnych zachowań spada u przeciętnego człowieka o ok. 70%. Kwestią podstawową jest zatem bardzo dobra znajomość dróg i wyjść ewakuacyjnych, a w przypadku obiektów hotelowych dobre zorganizowanie personelu oraz szczegółowy podział zadań w przypadku konieczności ewakuacji. W sytuacjach zagrożenia życia lub zdrowia, działanie personelu hotelu powinno być pozbawione cech improwizacji, przypadkowości i paniki. W sytuacji stresu spowodowanego nagłym, niebezpiecznym zdarzeniem (pożar, wybuch), zostaje znacznie upośledzona zdolność racjonalnego działania, dlatego postępowanie personelu hotelu do czasu przybycia jednostek straży pożarnej, powinno odbywać się według ustalonych wcześniej schematów. Goście hotelowi informowani są o zasadach zachowania w przypadku zagrożenia poprzez Informację drukowaną (załącznik nr 2) umieszczoną w każdym pokoju hotelowym.

9.1 Zasady organizacji akcji ewakuacji i miejsca ewakuacji

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z obiektu lub jego części, decyzję o podjęciu ewakuacji podejmuje Kierownik hotelu lub osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo osób w hotelu. Decyzja ta musi uwzględniać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektu, a także musi określać drogi i kierunki oraz miejsce, do którego mają zostać ewakuowane osoby przebywające w hotelu.

UWAGA!!! Miejsca przeniesienia osób zagrożonych na wypadek konieczności ewakuacji z hotelu: na zewnątrz budynku do miejsca ewakuacji naprzeciwko wejścia głównego do budynku.

W przypadku złych warunków pogodowych na zewnątrz, jako tymczasowe miejsce ewakuacji wyznacza się budynki Centrum Edukacyjno-Konferencyjnego i/lub Centrum Profilaktyki Nowotworów.

W przypadku zagrożenia dla osób ewakuowanych z hotelu Kierujący Działaniem Ratowniczym może wyznaczyć inne docelowe miejsce ewakuacji tj. szkoły, hotele itp..

Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia należy:

1. Niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby przebywające w strefach wskazanych do ewakuacji, o charakterze zagrożenia oraz o konieczności przeprowadzenia ewakuacji. Do powiadomienia należy wykorzystać istniejące w obiekcie środki łączności wewnętrznej. Treść komunikatu informującego zawiera załącznik nr1 do IBP.
2. Kierujący akcją ratowniczo-gaśniczą sam lub poprzez koordynatora ewakuacji wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji poszczególnych grup ewakuacyjnych. Ponadto ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejności i rodzaj ewakuowanego mienia.
3. W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z tych pomieszczeń, w których powstał pożar lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, oraz pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie. Należy dążyć do tego, aby wśród ewakuowanych w pierwszej kolejności były osoby o ograniczonej z różnych względów zdolności poruszania się (kobiety ciężarne, osoby niepełnosprawne), natomiast zamykać strumień ruchu powinny osoby, które mogą poruszać się o własnych siłach.
4. W przypadku blokady dróg ewakuacyjnych należy niezwłocznie dostępnymi środkami np. telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy – powiadomić o tym fakcie kierującego akcją ratowniczo-gaśniczą. Koordynator ewakuacji - ludzi odciętych od wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia zbiera w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i w miarę posiadanych możliwości i istniejących warunków ewakuuje na zewnątrz.
5. Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniżej, ze względu na mniejsze zadymienie panujące w dolnych partiach pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych. Usta i nos należy w miarę możliwości zasłaniać chustką zmoczoną w wodzie - sposób ten ułatwia oddychanie. Podczas ruchu przez mocno zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian, by nie stracić orientacji, co do kierunku ruchu.
6. Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszej aparatury, dokumentacji i przedmiotów. Należy wykorzystywać wszystkie sprawne fizycznie osoby nadające się do demontażu i ewakuacji mienia. W działaniach tych należy wykorzystać sprzęt techniczny i transportowy znajdujący się na wyposażeniu NIO-PIB (wózki, nosze itp.) oraz sprzęt przybyłych jednostek Państwowej Straży Pożarnej.
7. Po zakończeniu ewakuacji osób ze strefy objętej ewakuacją, koordynator ewakuacji dokładnie sprawdza czy wszystkie osoby opuściły poszczególne pomieszczenia. W razie podejrzenia, że ktoś pozostał w zagrożonej strefie, bezzwłocznie zgłasza ten fakt Kierującemu Działaniami Ratowniczymi z PSP przybyłemu na miejsce akcji, w celu ponownego sprawdzenia pomieszczeń budynku.
8. W przypadku przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, kierujący akcją ratowniczo-gaśniczą, zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji, a następnie do podporządkowania się poleceniom Kierującego Działaniami Ratowniczymi KDR.

UWAGA: Należy podjąć wszelkie dostępne środki, aby zapobiec powstaniu paniki!

10. Załączniki - Część graficzna

W części graficznej zamieszczono ogólny plan sytuacyjny, rozkład budynku na działce wraz z zagrożeniami, rysunki hotelu - kondygnacji: „-1” , parter, „1” „2”.

11. Załączniki - Komunikaty