

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO



**ZESPOŁU BUDYNKÓW A, B, C, D
INSTYTUTU MEDYCYNY
DOŚWIADCZALNEJ I KLINICZNEJ PAN
WARSZAWA, UL. PAWIŃSKIEGO 5**

Opracował:

Warszawa, listopad 2018 r.

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ I.....	3
POSTANOWIENIA OGÓLNE.....	3
ROZDZIAŁ II	4
WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	4
Systemu Sygnalizacji Pożaru (SSP)	9
ROZDZIAŁ III	13
ZAPOBIEGANIE MOŻLIWOŚCI POWSTANIA POŻARU.....	13
ROZDZIAŁ IV.....	16
ZABEZPIECZANIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO.....	16
ROZDZIAŁ V	18
OZNAKOWANIE POŻARNICZYMI TABLICAMI INFORMACYJNYMI	18
ROZDZIAŁ VI.....	20
WYPOSAŻENIE BUDYNKU W URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE I GAŚNICE	20
ROZDZIAŁ VII	23
SPOSOBY PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM STOSOWANYCH W BUDYNKU URZĄDZEŃ PPOŻ. I GAŚNIC	23
ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI.....	24
ROZDZIAŁ IX.....	29
ZASADY POSTĘPOWANIE NA WYPADEK POŻARU	29
ROZDZIAŁ X.....	31
ZASADY POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU INNEGO MIEJSCOWEGO ZAGROŻENIA (IMZ) ...	31
ROZDZIAŁ XI.....	35
ZADANIA I OBOWIĄZKI PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.	35
ROZDZIAŁ XII	41
SPOSOBY ZAZNAJAMIANIA UŻYTKOWNIKÓW BUDYNKU Z INSTRUKCJĄ ORAZ PRZEPISAMI P.POŻ.....	41
ROZDZIAŁ XIII	42
PRAKTYCZNE SPRAWDZANIE ORGANIZACJI I WARUNKÓW EWAKUACJI LUDZI	42
ROZDZIAŁ XIV	45
WYKAZ WAŻNIEJSZYCH PRZEPISÓW PRZECIWPOŻAROWYCH.....	45
ROZDZIAŁ XV	46
TERMINIOLOGIA.....	46
Z a ł ą c z n i k i.....	48

ROZDZIAŁ I

POSTANOWIENIA OGÓLNE

1. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla zespołu budynków A, B, C, D IMDiK PAN w Warszawie przy ul. Pawińskiego 5, zwana dalej Instrukcją, została opracowana na podstawie § 6.1. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719), w oparciu o obowiązujące przepisy i Polskie Normy oraz dokumentację budynku przedstawioną przez zlecającego.
2. Celem opracowania jest ustalenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym i porządkowym itp., jakie należy uwzględnić w czasie eksploatacji budynków.
3. Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego określa:
 - 1) zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru,
 - 2) warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia budynku,
 - 3) wyposażenie w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice, oraz sposoby poddawania ich przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym,
 - 4) sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia,
 - 5) sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
 - 6) warunki i organizację ewakuacji ludzi, oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania
 - 7) sposoby zapoznania użytkowników budynku, w tym zatrudnionych pracowników z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej Instrukcji.
 - 8) zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących jej stałymi użytkownikami.
4. Postanowienia niniejszej Instrukcji obowiązują wszystkich użytkowników budynków: pracowników IMDiK stosownie do zajmowanego stanowiska i pełnionej funkcji oraz pracowników firm wynajmujących powierzchnię lub prowadzących prace w obrębie budynków. Za zapoznanie z treścią Instrukcji pracowników IMDiK oraz firm wynajmujących powierzchnię lub prowadzących prace zlecone odpowiedzialny jest Z-ca Dyrektora ds. Administracyjnych.
5. Przyjęcie do wiadomości postanowień Instrukcji osoby wyszczególnione w punkcie 4 potwierdzają własnoręcznym podpisem na druku oświadczenia, stanowiącego Załącznik nr 1. Oświadczenie należy włączyć do akt osobowych pracownika (lista zbiorcza w przypadku najemców w Załączniku nr 2) lub stosownej dokumentacji prowadzonych prac.
6. Postanowienia zawarte w niniejszej Instrukcji nie naruszają przepisów szczegółowych dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz innych aktów normatywnych.
7. Instrukcja winna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na 2 lata, a także po zmianach sposobu użytkowania budynku, który wpływa na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej. Przeprowadzenie aktualizacji powinno być odnotowane w Załączniku nr 9 do Instrukcji.
8. Instrukcja powinna znajdować się w miejscu dostępnych dla ekip ratowniczych – na portierni głównej w budynku D.

ROZDZIAŁ II

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Ogólna charakterystyka obiektu

Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN w Warszawie jest usytuowany przy ul. Pawińskiego 5, na terenie o powierzchni ponad 2 ha.

Całość jest ogrodzona ażurowym ogrodzeniem metalowym na cokole wykonanym z betonu.

W ogrodzeniu wykonane są dwie bramy pożarowe oraz jedna ogólnego użytkowania.

Na terenie obiektu znajduje się 11 budynków wykonanych w technologii o odpowiednio dobranej wytrzymałości technicznej i odporności pożarowej. Wszystkie budynki znajdujące się na terenie obiektu są połączone siecią dróg pożarowych. Budynki usytuowane na terenie obiektu wykonane są w tej samej technologii i różnią się tylko wysokością:

- Budynek "A" (3 kondygnacje) – wysokość 10,23 m (budynek administracyjno - biurowy).
- Budynek "B" (7 kondygnacji) – wysokość 29,87 m (budynek laboratoryjny)
- Budynek "C" (4 kondygnacje) – wysokość 14,88 m (budynek laboratoryjny)
- Budynek "D" (3 kondygnacje) - wysokość 10,23 m (budynek biurowy z biblioteką i salą konferencyjną)

Ponadto na terenie znajdują się:

- Budynek "Z" (3 kondygnacje) - wysokość 10,90 m (hodowla zwierząt, laboratoria),
- Budynek "E" (2 kondygnacje) - budynek energetyczny,
- Budynek "U" (1 kondygnacja) - budynek administracyjno-biurowy oraz gospodarczo-techniczny,
- Budynek "T" (1 kondygnacja) - budynek techniczny
- Budynek "G" (1 kondygnacja) – budynek garażowy 7 stanowiskowy
- Budynek "S" (1 kondygnacja) – śmietnik

Zespół budynków A,B,C,D w celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji wyposażony jest między innymi w następujące instalacje techniczne:

- elektroenergetyczna,
- odgromowa
- wodociągowo - kanalizacyjna z wewnętrzną i zewnętrzną siecią hydrantową
- wentylacyjna z system oddymiania klatek schodowych,
- klimatyzacji lokalnej,
- centralnego ogrzewania (węzeł CO)
- gazowa

Każdy z budynków wydzielony jest pożarowo. W budynkach B, C, D poprzez system korytarzy zapewnione jest dojście do dwóch klatek schodowych.

Wejście główne do zespołu budynków z holem recepcyjnym zlokalizowane jest w budynku D od strony drogi technicznej.

Dojazd dla straży pożarnej jest możliwy drogą techniczną od ul. Pawińskiego.

1.2 Konstrukcja budynków

Element budynku	Konstrukcja
Konstrukcja nośna	Żelbetowa, prefabrykowana szkieletowa oparta na siatce słupów
Ściany zewnętrzne	Murowane gazobeton ocieplany wełną mineralną,
Ściany wewnętrzne	Murowane cegła dziurawka oraz cegła pełna,
Stropy	Płyty kanałowe typu "szkolnego"
Schody	Prefabrykowane, żelbetowe biegi i spoczniki
Konstrukcja nośna dachu	Dźwigary stalowe kratowe
Stropodachy	Płyty korytkowe oparte na ścianach z cegły,
Pokrycie dachu	Papa bitumiczna
Sufity na ciągach komunikacyjnych	Podwieszane wykonane ze sprasowanej wełny mineralnej

1.3 Dane wielkościowe budynku

Parametry budynku	Wielkości			
	A	B	C	D
Powierzchnia użytkowa [m ²]	792	4394	2059	1246
Kubatura [m ³]	4000	20797	10400	5700
Wysokość [m]	10,23	29,87	14,88	10,23
Ilość kondygnacji nadziemnych	3	7	4	3
Podział na strefy pożarowe	nie	tak	tak	tak
Ilość klatek schodowych	1	2	1	0
Ilość osób przebywających	35	80	50	15

2. Charakterystyka pożarowa budynku

2.1 Klasyfikacja budynków

Klasyfikacja	Kategoria	Uwagi
Kategoria Zagrożenia Ludzi ZL	ZL III	(w bud. D Sala konferencyjna ZL I)
Gęstość obciążenia ogniowego PM	Q<500 MJ/m ²	Dla pomieszczeń technicznych i magazynowych
Wysokość	N / SW / W	Niski (bud. A i D) / Średniowysoki (bud. C) / Wysoki (bud. B)
Zagrożenie wybuchem	-	Nie występuje.

2.2 Podział obiektu na strefy pożarowe

Strefę pożarową stanowi budynek albo jego część oddzielona od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowego. Przejścia przez ściany i strop stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowych winny być zabezpieczone do klasy odporności tych elementów tj. do EI 120 lub EI 60, odpowiednio przejścia przewodów wentylacyjnych wyposażone w klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EIS 120 lub EIS 60.

Wielkości maksymalne stref pożarowych w zależności od zaliczenia budynku do kategorii zagrożenia ludzi i jego wysokości określa poniższa tabela:

Klasyfikacja	Powierzchnia strefy pożarowej w budynku wielokondygnacyjnym [m ²]		
	niskim (N)	średniowysokim (SW)	wysokim (W)
ZL III	8000	5000	2500

W zespole budynków ABCD Instytutu IMDiK każda kondygnacja z wyłączeniem poziomu I i II stanowi odrębną strefę pożarową, a jej powierzchnia wynosi około 900 m².

W obiekcie nie występują przekroczenia dopuszczalnych wielkości stref pożarowych.

2.3. Klasa odporności pożarowej budynków budowlanych

Wymagana klasa odporności pożarowej budynków IMDiK, ze względu na przeznaczenie, przedstawia poniższa tabela:

Budynek	Wymagana klasa odporności pożarowej budynku
A	D
B	B
C	C
D	D

2.4 Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna kontr. nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana ^{1),2)} zewnętrzna	Ściana ¹⁾ wewnętrzna	Przekrycie ³⁾ dachu
B	R 60	R15	REI 60	EI 30	EI 15	E 15
C	R 60	R15	REI 60	EI 30	EI 15	E 15
D	R 60	R15	REI 60	EI 30	EI 15	E 15

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

1) - jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 1 i 2.

2) - klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) - wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

4) - dla ścian komór zsyphu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsyphu EI 30.

2.5 Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego jest to energia, wyrażona w megadżulach, która może powstać przy spaleniu materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku materiałów stałych przypadająca na jednostkę powierzchni tego obiektu, wyrażona w metrach kwadratowych. Gęstość obciążenia ogniowego Q_d w MJ/m², określa się w oparciu o wzór, wg PN 1, w którym:

$$Q_d = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (Q_{ci} \times G_i)}{F}$$

n - liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu,

G_i - masa poszczególnych materiałów, w kilogramach,

F - powierzchnia rzutu poziomego pomieszczenia, strefy pożarowej lub składowiska, w metrach kwadratowych,

Q_{ci} - ciepło spalania poszczególnych materiałów, w megadżulach na kilogram.

Pomieszczenia techniczne Instytutu funkcjonalnie związane kwalifikuje się, jako pomieszczenia PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach magazynowych funkcjonalnie związanych nie przekracza 500 MJ/m². W pomieszczeniach biurowych występują typowe, dla przeznaczenia i funkcji budynku, materiały palne, takie jak elementy stałego wyposażenia pomieszczeń (krzesła, fotele biurka, stoły laboratoryjne, szafy z odczynnikami chemicznymi, szafki, regały, kanapy itp.) i wykończenia wnętrz, a także urządzenia biurowe, artykuły biurowe, tworzywa sztuczne, elementy dekoracyjne.

W laboratoriach stosowane są różne substancje chemiczne w ilościach odczynnikowych, butle z gazami palnymi i gazami technicznymi, źródła promieniotwórcze.

Typowe wartości ciepła spalania Q_c materiałów znajdujących się w omawianym obiekcie wynoszą: (a) drewno - 18 MJ/kg, (b) papier - 16 MJ/kg, (c) tekstylia - 19 MJ/kg, tworzywa sztuczne (obudowy urządzeń, itp.) – średnio ok. 43 MJ/m², pianka poliuretanowa (meble tapicerowane) – 25 MJ/m².

2.5 Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W laboratoriach budynków B i C wykorzystuje się i przechowuje odczynnikowe ilości cieczy łatwopalnych.

Zestawienie stosowanych w budynkach materiałów i substancji chemicznych (w tym substancji łatwopalnych) przedstawia Załącznik nr 10 do Instrukcji.

2.6 Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz pomieszczeń zewnętrznych

W budynkach nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. W laboratoriach stosowane są różne substancje w ilościach odczynnikowych – nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w ilości mogącej powodować wystąpienia zagrożenia wybuchem.

Instytut nie dokonał oceny pomieszczeń laboratoryjnych pod kątem zagrożenia wybuchem.

2.7 Odległość między budynkami ze względu na ochronę ppoż.

Zespół budynków IMDiK sąsiaduje od strony wschodniej z Samodzielnym Publicznym Szpitalem Dziecięcym, od strony zachodniej z budynkiem Z IMDiK oraz Instytutem Biochemii i Biofizyki PAN, od strony południowej z parkingiem i Instytutem Podstawowych Problemów Technicznych PAN natomiast północnej Centrum Medycznym UW.

W przypadku zespołu budynków IMDiK warunek ten jest spełniony ponieważ sąsiadujące budynki, jak i odległość pomiędzy budynkami usytuowanymi na terenie obiektu są większe niż wymagane.

2.8 Przeciwożarowe zaopatrzenie wodne

Przeciwożarowe zaopatrzenie wodne dla zespołu budynków IMDiK stanowią hydranty nadziemne DN 80 zlokalizowane na wewnętrznej sieci wodociągowej DN 100. Hydranty zlokalizowane są przy drogach pożarowych na terenie obiektu IMDiK. Najbliższy hydrant znajduje się w odległości ok. 10 m. od budynku. Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s. Aktualnie instalacja hydrantowa jest niesprawna.

Lokalizacja hydrantów została zaznaczona na planie sytuacyjnym.

2.9 Dojazd pożarowy

Na teren obiektu IMDiK prowadzą dwie bramy pożarowe znajdujące się od strony ul. Pawińskiego. Bramy pożarowe połączone są utwardzoną drogą jezdnią umożliwiającą dojazd dla pojazdów ratowniczo – gaśniczych.

Drogi pożarowe o utwardzonej i odpowiednio wytrzymałej nawierzchni umożliwiającej dojazd o każdej porze roku powinny być doprowadzone do budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi w tym również do obiektów użyteczności publicznej jakim jest zespół budynków IMDiK PAN.

Odległość dróg pożarowych od ścian budynków zaliczonych do:

- ZL III (budynki A,D,C) wysokości do 25 m powinna wynosić 5 – 25 m
- ZL III (budynek B) wysokości ponad 25 m powinna wynosić 5 – 25 m

Droga pożarowa powinna przebiegać równolegle do dłuższego boku budynku od strony wejść do klatek schodowych. Minimalna szerokość dróg pożarowych do budynku na całej długości obiektu oraz na odcinku 10 m przed i za budynkiem powinna wynosić 4 m.

Droga pożarowa powinna umożliwić przejazd bez zawracania. Jeżeli nie ma możliwości przejazdu

drogę pożarową należy zakończyć placem manewrowym o wymiarach 20 x 20 m lub objazdem pętlicowym.

Najmniejszy promień zewnętrznych łuków drogi pożarowej powinien wynosić 11 m.

Dokonując oceny istniejących dróg pożarowych należy stwierdzić, że spełniają wymagania przepisów ochrony przeciwpożarowej

2.10 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Zespół budynków IMDiK wyposażony jest w instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej:

- instalacja systemu sygnalizacji pożaru,
- instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- instalację służącą do zabezpieczenia klatek schodowych przed zadymieniem lub do usuwania dymu (klatki schodowe budynku B),
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa,
- gaśnice.

Systemu Sygnalizacji Pożaru (SSP)

Zespół budynków wyposażony jest w system sygnalizacji pożarowej. System oparty jest na n/w urządzeniach:

- centrala sygnalizacji pożarowej Telealarm EBL 2000
- centrala sygnalizacji pożarowej Esser R 8080
- optyczna czujka dymu
- optyczna czujka płomienia
- ręczny ostrzegacz pożarowy
- wskaźniki zadziałania czujki

Optyczna czujka dymu - detektor reagujący na dym i przekazujący sygnał pożarowy do centrali

Optyczna czujka ognia – detektor reagujący na płomień i przekazujący sygnał pożarowy do centrali

Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP) – przeznaczony do ręcznego uruchomienia systemu poprzez zbitcie szybki i naciśnięcie przycisku z samoczynnym powrotem, przekazuje sygnał pożarowy do centrali.

Centrala sygnalizacji pożarowej – urządzenie zbierające informacje o pożarze, określające dokładnie miejsce jego powstania.

Centrale sygnalizacji pożarowej posiadają wbudowaną pamięć zdarzeń oraz drukarkę, co pozwala na zarejestrowanie i późniejsze odtworzenie pracy systemu. Wyposażone są również w podsystem zasilania awaryjnego. Umożliwia on normalną pracę systemu w przypadku braku zasilania podstawowego przez 72 godziny. Za wykrywanie i powiadamianie o zagrożeniu odpowiadają optyczne i termiczne czujniki dymu, mieszczące się na liniach dozorowych, podłączonych do centrali. Zainstalowane zostały w części biurowej IMDiK. Wartości parametrów charakterystycznych pożaru (zadymienie, ciepło) zarejestrowane przez detektory, porównywane są w centrali przez procesor według ustalonego algorytmu z wartościami odpowiadającymi zadanej czułości. Takie rozwiązanie zmniejsza ryzyko błędnego („fałszywego”) alarmu. Obok czujek w skład systemu wchodzi także ręczny ostrzegacz pożarowy – naciśnięcie przycisku powoduje rozpoczęcie procedury alarmowania. Zagrożenie pożarowe sygnalizowane jest akustycznie oraz optycznie przez

detektory. Zastosowane w systemie elementy posiadają unikalne adresy, co umożliwia szybką identyfikację miejsca, w którym powstało zagrożenie pożarem.

Ochroną przez SSP objęte są zarówno pomieszczenia, jak i strefy między sufitowe.

Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjne

Zespół budynków wyposażony jest w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych zainstalowane są oprawy oświetleniowe wykonane w oparciu o technologię LED. Czas działania oprawy wynosi, co najmniej 1 godzinę. Natężenie oświetlenia awaryjnego z żadnym punkcie pomiarowym jest nie mniejsze niż 1 Lx.

Instalacje podzielono na zasilanie podświetlanych znaków kierunkowych, t.j. oprawy LED z zielonym piktogramem, wskazującym drogę wyjścia z budynku oraz na zasilanie opraw oświetlających drogi komunikacyjne. Wszystkie oprawy wyposażone będą w autonomiczne moduły zasilania, o czasie podtrzymania min. 1 h i pracować będą z własnym układem kontrolnym

„Auto-test”. Instalacje wykonane będą przewodami z żyłami miedzianymi w izolacji polwinitowej 750 V, w trasach zbiorczych nad sufitami podwieszonymi przewody układane będą na istniejących korytkach kablowych a tam gdzie takie sufity nie występują, przewody ułożyć pod tynkiem.



Instalacja oddymiająca

Klatki schodowe w budynku B zostały wyposażone w urządzenia nawiewne zapobiegające zadymieniu klatek schodowych. Brak informacji o paramentach pracy instalacji.

Hydranty wewnętrzne

W budynkach A, B, C wykonano instalację hydrantów wewnętrznych:

- budynek A – HP25 z wężem półsztywnym o długości 30 m (aktualnie niesprawna),
- budynek B – HP52 z wężem płaskoskładanym o długości 20 m,
- budynek C – HP52 z wężem płaskoskładanym o długości 20 m,

Hydranty zastosowano na wszystkich kondygnacjach budynków. Zapewniają one pokrycie zasięgiem zabezpieczanych kondygnacji i tak dla:

- **HP 25** w strefach pożarowych zaliczonych do ZL, z wężem półsztywnym długości 30 m przyjmuje się zasięg 33 m,
- **HP 52** w strefach pożarowych zaliczonych do PM z wężem płasko składanym o długości 20 przyjmuje się zasięg 30 m.



Gaśnice

Zespół budynków IMDiK wyposażony został w gaśnice, stosując zasadę: jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Rozmieszczenie gaśnic pokazano na załączonych rzutach kondygnacji.

Budynki wyposażone są w gaśnice GP 4X i GP 6X i spełniają wymagania określone w ww. normatywie.

Wybrane pomieszczenia laboratoryjne, w których znajdują się unikatowa aparatura naukowo badawcza, zostały dodatkowo wyposażone w urządzenia gaśnicze sprzętu elektronicznego GSE 2X



3. Zagrożenia pożarowe

3.1 Potencjalne źródła powstania pożaru w zespole budynków IMDiK to:

- 1) stany awaryjne urządzeń elektrycznych i aparatury badawczej,
- 2) brak nadzoru nad eksploatacją i konserwacji urządzeń elektrycznych i aparatury badawczej,
- 3) brak dbałości o stan techniczny instalacji i wyposażenia technicznego budynku,
- 4) nieprawidłowe składowanie materiałów i substancji chemicznych,
- 5) zaproszenie ognia przy prowadzeniu prac pożarowo niebezpiecznych,
- 6) zaproszenie ognia przez użytkowników budynku lub osoby postronne poprzez:
 - nieostrożne używanie cieczy łatwopalnych w procesie badawczym,
 - nieostrożne używanie ognia otwartego w pobliżu materiałów, cieczy i gazów palnych w czasie prowadzenia prac remontowych i prac konserwacyjnych,
 - palenie papierosów w miejscach niedozwolonych,

- porzucenie niewygaszonych niedopałków papierosów na materiały palne,
- 7) pozostawienie niewyłączonych odbiorników energii elektrycznej (w szczególności urządzeń grzewczych aparatury badawczej wymagającej pracy pod nadzorem),
 - 8) ustawianie urządzeń grzewczych bezpośrednio na podłożu palnym,
 - 9) celowe podpalenia.

3.2 Drogi rozprzestrzeniania się pożaru w budynkach IMDiK to:

- 1) w kierunku poziomym poprzez:
 - palne elementy wystroju i wyposażenia pomieszczeń,
 - palne materiały potencjalnie składowane w pomieszczeniach i na korytarzach ,
 - kanałami instalacyjnymi i technologicznymi połączeniami pomiędzy pomieszczeniami,
- 2) w kierunku pionowym poprzez:
 - połączenie poszczególnych kondygnacji otwartymi ciągami komunikacyjnymi,
 - poprzez okna po elewacji budynku,
 - kanały instalacyjne i systemy technologicznych połączeń pomiędzy kondygnacjami,
 - promieniowanie cieplne od płonących materiałów, konwekcje gorących gazów i spalin.

4. Przyczyny rozprzestrzeniania się ognia.

Przyczynami rozprzestrzeniania się ognia w budynku mogą być:

- 1) niezauważenie pożaru w początkowym stadium,
- 2) nagromadzenie materiałów palnych w miejscu powstania pożaru,
- 3) opóźnione zaalarmowanie jednostek Państwowej Straży Pożarnej,
- 4) brak lub niewłaściwe użycie środków do gaszenia pożaru w zarodku,
- 5) otwarcie drzwi i okien, powodujące dopływ świeżego powietrza do ogniska pożaru,
- 6) brak lub utrudniony dojazd dla jednostek straży pożarnej.

Istotnym zagrożeniem dla ludzi w warunkach pożarowych jest toksyczne i duszące oddziaływanie gazów i dymów pożarowych, oraz toksycznych produktów spalania, wysoka temperatura, ograniczenie widoczności, zjawiska świetlne i akustyczne działające na psychikę ludzką. Szczególnie niebezpiecznym jest przenikanie dymów gazów i toksycznych produktów spalania przez:

- ciągi komunikacyjne o konwekcyjno - grawitacyjnym ruchu powietrza (np. poprzez zablokowanie drzwi pożarowych w pozycji otwartej),
- nieszczelności technologiczne w konstrukcji budynku (np.: kanały instalacyjne).

ROZDZIAŁ III

ZAPOBIEGANIE MOŻLIWOŚCI POWSTANIA POŻARU

Najlepszym sposobem uniknięcia pożaru i innych zagrożeń mogących w swoich skutkach przynieść straty w mieniu oraz narazić zdrowie i życie ludzi jest właściwa profilaktyka zapobiegawcza. Aby zapobiec powstaniu takiej niebezpiecznej sytuacji, najskuteczniejszą metodą jest ściśle przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych.

Ustawa z dnia 24 sierpnia z 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej jest podstawą wydawania dalszych aktów prawnych niższej rangi. Zapis zawarty w niej stanowi, że podstawą gwarancji bezpieczeństwa powinien być sam obiekt, zaprojektowany i wzniesiony zgodnie z przeciwpożarowymi przepisami budowlanymi. Drugim jest czynnik ludzki oraz związane z nim codzienne zachowania podczas wykonywania obowiązków służbowych.

Przepisem wykonawczym określającym zadania właściciela, administratora i użytkownika obiektu w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej jest Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów. Zgodnie z § 4.1 powyższego rozporządzenia „W obiektach oraz na terenach przyległych do nich jest zabronione wykonywanie następujących czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenienie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji:

1. Używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon materiałów występujących:
 - a) w strefie zagrożenia wybuchem, z wyjątkiem urządzeń przeznaczonych do tego celu, spełniających wymagania określone w przepisach rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 6 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej (Dz.U. z 2016 r. poz. 817);
 - b) w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo;
2. Użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, bądź niepoddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikających z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;
3. Garażowanie pojazdów silnikowych w obiektach i pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu, jeżeli nie opróżniono zbiornika paliwa 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 obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze;
5. Składowanie poza budynkami w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki sąsiedniej materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych, gałęzi i chrustu;

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 wnętrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m. od:
 - a) urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100 °C),
 - b) linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V;
8. Stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki;
9. Instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, takich jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
10. Składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno-budowlanych;
11. Składowanie materiałów palnych w pomieszczeniach technicznych, na nieużytkowych poddaszach i strychach oraz na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach;
12. Przechowywanie pełnych, niepełnych i opróżnionych butli przeznaczonych do gazów palnych na nieużytkowych poddaszach i strychach oraz w piwnicach;
13. Zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji;
14. Blokowanie drzwi i bram przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie w przypadku powstania pożaru;
15. Lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych;
16. Wykorzystywanie drogi ewakuacyjnej z sali widowiskowej lub innej o podobnym przeznaczeniu, w której następuje jednoczesna wymiana publiczności lub użytkowników, jako miejsca oczekiwania na wejście do tej sali;
17. Uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
 - a) gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
 - b) źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - c) urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
 - d) wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
 - e) wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków instalacji gazowej,
 - f) krat zewnętrznych i okiennic, które zgodnie z przepisami techniczno budowlanymi powinny otwierać się od wewnątrz mieszkania lub pomieszczenia.”

Ponadto w budynkach IMDiK zabrania się:

- 1) składowania substancji i materiałów chemicznych na ciągach komunikacyjnych, a w szczególności na drogach ewakuacyjnych,
- 2) umieszczania urządzeń, aparatury badawczej, chłodni, itp na ciągach komunikacyjnych, a w szczególności na drogach ewakuacyjnych,
- 3) składowania substancji i materiałów chemicznych w opakowaniach niezaopatrzonych w odpowiednie etykiety i symbole ostrzegawczych,
- 4) używania na stanowiskach badawczych materiałów i substancji chemicznych w ilościach przewyższających bieżące zapotrzebowanie,
- 5) przechowywania cieczy palnych w pomieszczeniach nie przygotowanych technologicznie (w przypadkach uzasadnionych, po spełnieniu wymagań ppoż. dozwolone jest przechowywanie niewielkich ilości tych substancji po uzyskaniu zgody Inspektora ds. ppoż (w danej strefie pożarowej nie więcej niż 10 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 21⁰C oraz 50 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu 21-55⁰C w opakowaniach szczelnych, zabezpieczonych przed stłuczeniem),
- 6) używanie cieczy palnych w pomieszczeniach z niesprawną wentylacją i poza dygestoriami,
- 7) używania butli z gazami technicznymi niezabezpieczonych przed upadkiem (stosować bariery, przegrody lub inne środki ochronne, a zawory butli zabezpieczyć kołpakami).
- 8) składowania butli z gazami technicznymi na ciągach komunikacyjnych, a w szczególności na drogach ewakuacyjnych
- 9) eksploatacji elektrycznych urządzeń grzewczych w odległości mniejszej niż 0,5 m od materiałów palnych oraz bez stosowania izolatora termicznego, zabezpieczającego przed możliwością zapalenia się podłoża,
- 10) pozostawiania po pracy urządzeń elektrycznych (jak: wentylatory, kuchenki, grzejniki elektryczne itp.) nie wyłączonych z gniazd sieciowych,
- 11) użytkowania instalacji, urządzeń i aparatury niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź nie poddawanych okresowym kontrolom (o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego i DTR), jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia,
- 12) naprawiania i przeróbek ww. urządzeń i aparatury badawczej (zmiany warunków pracy urządzenia) przez osoby bez wymaganych uprawnień i kwalifikacji (wszelkie wady, zakłócenia w pracy i widoczne uszkodzenia elementów użytkowanych urządzeń należy zgłaszać konserwatorowi),
- 13) posługiwania się prywatnymi odbiornikami energii elektrycznej, w tym m.in.: czajnikami, kuchenkami, grzejnikami, itp.
- 14) opuszczania pomieszczeń bez upewnienia się, że nie zachodzi obawa powstania pożaru,
- 15) dokonywania innych czynności, które obniżyłyby stan bezpieczeństwa pożarowego.

ROZDZIAŁ IV

ZABEZPIECZANIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO

1. Przez prace niebezpieczne pożarowo rozumie się przede wszystkim prace nie przewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonymi do tego celu miejscami, wykonywane przy użyciu ognia otwartego (spawanie gazowe i elektryczne, cięcie, lutowanie, zgrzewanie itp.). Prace niebezpieczne pod względem pożarowym to wszelkie prace, :
 - remontowo-budowlane związane z użyciem ognia otwartego prowadzone wewnątrz obiektu i na przyległym do niego terenie, na których występują materiały palne,
 - związane ze stosowaniem gazów, cieczy i pyłów palnych i wybuchowych,
 - remontowo-budowlane prowadzone w strefach zagrożonych wybuchem.Prace niebezpieczne pożarowo należy prowadzić w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu.
2. Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pożarowo Komisja powołana przez Dyrektora IMDiK pod kierownictwem Z-cy Dyrektora ds. Administracyjnych przy udziale Insp. ds. ochrony ppoż., Insp. ds. BHP , Kierownika Zakładu, i Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego oraz wykonawcy jest zobowiązana:
 - 1) ocenić zagrożenie pożarowe w rejonie, w którym prace będą wykonywane,
 - 2) ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
 - 3) wskazać osoby odpowiedzialne za zabezpieczenie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy,
 - 4) sporządzić protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo według załącznika nr 3.
3. Rozpoczęcie prac niebezpiecznych pożarowo może nastąpić wyłącznie po uzyskaniu przez Wykonawcę od Dyrektora IMDiK pisemnego zezwolenia na ich przeprowadzenie. Wzór zezwolenia określa Załącznik nr 4 do Instrukcji.
4. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pożarowo należy przestrzegać zasad:
 - 1) wszelkie materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych, należy zabezpieczyć przed zapaleniem; wszystkie możliwe materiały palne należy usunąć na bezpieczną odległość,
 - 2) prace niebezpieczne pożarowo w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo zapalnych cieczy lub palnych gazów, mogą być prowadzone wyłącznie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości,
 - 3) w miejscu wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo powinien znajdować się sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,

- 4) po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo należy poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane oraz rejon przyległe,
 - 5) prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje,
 - 6) sprzęt używany do wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.
5. Po zakończeniu prac pożarowo - niebezpiecznych w pomieszczeniu i pomieszczeniach sąsiednich należy przeprowadzić dokładną kontrolę mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tłących się lub żarzących cząstek w rejonie prowadzenia prac, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt spawalniczy został zdemontowany i odłączony od źródeł zasilania i należyte zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Kontrolę taką należy ponowić po upływie 4 godz., a następnie 8 godz. licząc od czasu zakończenia prac. Prowadzone kontrole powinny być udokumentowane w „Książce prac pożarowo - niebezpiecznych” (wzór Książki w Załączniku nr 4 do Instrukcji).
6. Ustalenia organizacyjne:
- 1) całkowitą odpowiedzialność za bezpieczne pod względem przeciwpożarowym prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo ponosi wykonawca tych prac,
 - 2) zapis o odpowiedzialności wykonawcy za bezpieczne pod względem przeciwpożarowym przeprowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo powinien znaleźć się w umowie, a jeżeli prace prowadzone są w trybie zlecenia bezumownego w oddzielnym oświadczeniu, a fakt przyjęcia do wiadomości przez wykonawcę tego zapisu powinien być potwierdzony czytelnym podpisem,
 - 3) wydanie zgody, o której mowa w pkt. 3 powinno zawierać ustalenia zapisane w pkt. 1 i 2,
 - 4) dokumenty, o których mowa w pkt. 2 i 5 powinny zawierać datę rozpoczęcia i zakończenia prac niebezpiecznych pożarowo.

Przykłady zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo przedstawiono w Zał. nr 7 do Instrukcji.

Rozpoczęcie prac pożarowo – niebezpiecznych może nastąpić wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody **Dyrektora IMDiK. Kierownika Działu Administracyjno – Gospodarczego** w obecności **Inspektora ds. ochrony ppoż. i Inspektora ds. BHP** wypełnia druki stanowiące załącznik nr 3 i nr 4 do instrukcji i ze zgodą Dyrektora załącza do akt.

Wykonawca każdorazowo o rozpoczęciu i zakończeniu prac pożarowo - niebezpiecznych **powiadamia Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego**, który z kolei o tym fakcie powiadamia ochronę obiektu

Prace spawalnicze powinny być wykonywane przez osoby posiadające „Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia” albo „Świadectwo egzaminu spawacza” lub „Książkę spawacza” wystawione w trybie określonym w odrębnych przepisach i Polskich Normach.

ROZDZIAŁ V

OZNAKOWANIE POŻARNICZYMI TABLICAMI INFORMACYJNYMI

Pożarnicze tablice informacyjne zapewniają wizualną informację o budynku, tj:

- przebiegu wyznaczonej drogi ewakuacyjnej zarówno przy świetle dziennym, sztucznym, jak również przy braku oświetlenia (po nagłym usunięciu źródła światła),
- miejscach rozmieszczenia sprzętu i środków ograniczających rozwój pożaru,
- urządzeń sygnalizacji pożarowej i sterowania ręcznego,
- miejscach przechowywania materiałów o szczególnym zagrożeniu pożarowym.

Obowiązek oznakowania budynku pożarniczymi tablicami informacyjnymi wynika z § 4 ust. 2 Rozp. MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719). Właściciel budynku jest zobowiązany do:

1. Umieszczenia w miejscach widocznych wykazu telefonów alarmowych oraz instrukcji postępowania na wypadek pożaru.
2. Oznakowania zgodnie z Polską Normą:
 - a) dróg, wyjść i kierunków ewakuacji,
 - b) miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych,
 - c) elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
 - d) lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo,
 - e) pomieszczeń, w których występują materiały niebezpieczne pożarowo.

Podstawową zasadą rozmieszczenia znaków ewakuacyjnych na drodze ewakuacyjnej jest, 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 usytuowanie w stosunku do źródeł światła. Należy dążyć do umieszczania znaków ewakuacyjnych możliwie blisko źródła światła w celu zapewnienia ich dostatecznej luminacji. Wymiary znaków ewakuacyjnych są uzależnione od odległości, z jakiej znak ten powinien być dostrzegany przez ewakuujących się ludzi.



























Szczegółowe zasady umieszczenia znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych określa Polska Norma:

1. PN-N-01256-05

Obowiązujące znaki bezpieczeństwa określa Polska Norma:

1. PN-EN ISO 7010/2012 Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
2. PN-92/N-01256/02 - Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja (równoległe z PN-EN ISO 7010/2012).

WYBRANE ZNAKI EWAKUACYJNE I BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Znak ewakuacyjny		Znak bezpieczeństwa	
	Wyjście ewakuacyjne lewostronne		Przeciwożarowy wyłącznik prądu
	Wyjście ewakuacyjne prawostronne		Telefon alarmowania pożarowego
	Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego w prawo		Drzwi przeciwożarowe
	Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego w lewo		Koc gaśniczy
	Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego w dół prawo		Urządzenie elektryczne
	Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego w dół lewo		Nie gasić wodą
	Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego w górę lewo		Nie zastawiać
	Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego w górę prawo		Instrukcja przeciwożarowa ogólna
	Słuc aby uzyskać dostęp		Hydrant wewnętrzny
	Krzesło ewakuacyjne		Gaśnica
	Klucz do wyjścia ewakuacyjnego		Zestaw sprzętu pożarniczego
	Okna z drabiną ewakuacyjną		Alarm pożarowy
	Miejsce zbiórki do ewakuacji		Miejsce uruchomienia urządzenia gaśniczego

ROZDZIAŁ VI

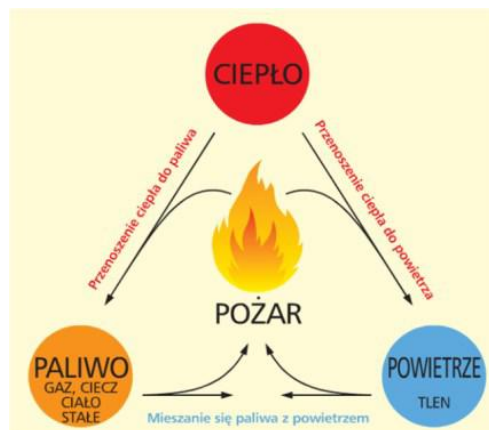
WYPOSAŻENIE BUDYNKU W URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE I GAŚNICE

Spalanie jest procesem chemicznym, w czasie którego występuje łączenie się materiału palnego z utleniaczem (najczęściej tlenem), podczas którego wydziela się światło, ciepło i inne często toksyczne produkty spalania.

Aby powstał, a następnie rozwijał się proces spalania konieczne jest istnienie odpowiedniej proporcji substancji palnej, utleniacza i źródła zapalenia - bodźca energetycznego

Gaszenie jest procesem zmierzającym do wyeliminowania co najmniej jednego z wymienionych składników tzw. "trójkąta pożaru", tj.:

- ✓ *usunięcie materiału palnego lub uczynienie go (w różny sposób) niepalnym,*
- ✓ *usunięcie bądź znaczne ograniczenie wpływu bodźca termicznego podtrzymującego proces spalania (np. chłodzenie układu palnego),*
- ✓ *odcięcie dostępu utleniacza do miejsca pożaru (izolacja materiału palnego, usunięcie utleniacza)*



Aby umożliwić likwidację zagrożeń pożarowych, budynki IMDiK PAN muszą być wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy (w zależności od kategorii zagrożenia ludzi, wielkości obciążenia ogniowego oraz powierzchni) i tak:






1. Jedna jednostka masy środka gaśniczego **2 kg (lub 3 dm³)** zawartego w gaśnicach powinna przypadać, z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych:
 - 1) **na każde 100 m²** powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym:
 - zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, **ZL III** lub ZL V,
 - produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m²,
 - zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem,
 - 2) **na każde 300 m²** powierzchni strefy pożarowej nie wymienionej w pkt. 1, z wyjątkiem zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

2. Przy ustalaniu rodzaju sprzętu gaśniczego należy stosować następujące zasady:
 - 1) do gaszenia pożarów grupy A (w których występuje zjawisko spalania żarowego, np. drewna, papieru, tkanin) stosuje się gaśnice płynowe lub proszkowe typu ABC,
 - 2) do gaszenia pożarów grupy B (cieczy palnych i substancji stałych topiących się, np. benzyn, alkoholi, olejów, tłuszczów, lakierów) stosuje się zamiennie gaśnice płynowe, śniegowe lub proszkowe ,
 - 3) do gaszenia pożarów grupy C (gazów palnych, np. propanu, acetyleny, gazu ziemnego) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe lub śniegowe ,
 - 4) do gaszenia pożarów grupy D (metali lekkich, np. magnezu, sodu, potasu, litu) stosuje się gaśnice proszkowe do tego celu przeznaczone,
 - 5) do gaszenia pożarów poszczególnych grup F (tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych) stosuje się zamiennie gaśnice śniegowe, proszkowe, pianowe.
3. Przy rozmieszczaniu podręcznego sprzętu gaśniczego w budynku IMDiK należy stosować następujące zasady:
 - 1) sprzęt gaśniczy powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściu i klatce schodowej, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
 - 2) sprzęt gaśniczy należy umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji,
 - 3) do sprzętu gaśniczego powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.,
 - 4) sprzęt gaśniczy należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
 - 5) odległość dojścia do sprzętu gaśniczego nie powinna być większa niż 30m.

Szczegółowy plan rozmieszczenia gaśnic w budynku IMDiK przedstawiają załączone rysunki z rzutami poszczególnych kondygnacji.

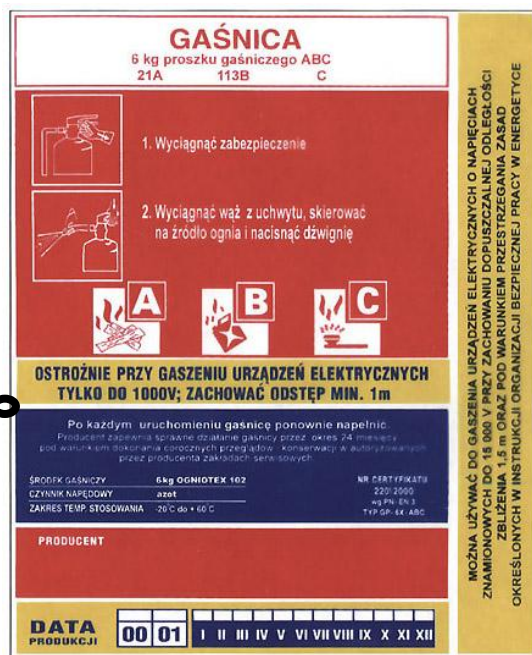
Przyjmuje się następującą zasadę rozmieszczenia rodzajów gaśnic:

- ⇒ gaśnice proszkowe GP-4X i GP-6x w miejscach ogólnodostępnych
- ⇒ urządzenie gaśnicze GSE-2x w wybranych pomieszczeniach aparaturowych,

Rodzaje palącego się materiału	Oznaczenie	Grupa pożaru	Środki gaśnicze (gaśnice)
1. Ciała stałe pochodzenia organicznego, w których następuje zjawisko spalania żarowego		A	pianowa, proszkowa ABC
2. Ciecze palne, substancje stałe topiące się wskutek wytwarzanego ciepła (benzyna, alkohol parafina..)		B	pianowa, proszkowa, śniegowa,
3. Gazy palne (propan, acetylen, gaz ziemny)		C	proszkowa, śniegowa,
4. Metale lekkie (magnez, sód, potas, lit)		D	proszkowa specjalna
5. Tłuszcze i oleje w urządzeniach kuchennych		F	proszkowa, śniegowa, pianowa

Przykładowa etykieta gaśnicy

Obecnie informację o możliwości i warunkach bezpieczeństwa podczas gaszenia urządzeń pod napięcie podaje się na gaśnicy w formie tekstu.



ROZDZIAŁ VII

SPOSOBY PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM STOSOWANYCH W BUDYNKU URZĄDZEŃ PPOŻ. I GAŚNIC

Instalacje techniczne i urządzenia ppoż. należy poddawać okresowym przeglądom i konserwacji zgodnie z następującymi czasookresami:

Lp.	Rodzaj czynności	Czasookres	Sposób / czynności
1.	Badanie instalacji elektrycznej w zakresie wynikającym z Prawa Budowlanego	co 5 lat	
2.	Badanie instalacji odgromowej	co 5 lat	
3.	Kontrola stanu technicznego przewodów kominowych wentylacyjnych	co rok	
4.	Kontrola stanu technicznego przewodów kominowych spalinowych od palenisk opalanych paliwem gazowym lub płynnym	2 razy w roku	
5.	Konserwacja i podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnice)	co rok	
6.	Badania hydrantów wewnętrznych z pomiarem ciśnienia i wydajności	co rok	
7.	Badania hydrantów zewnętrznych z pomiarem ciśnienia i wydajności	co rok	
8.	Kontrola węży hydrantowych na maksymalne ciśnienie robocze instalacji	co 5 lat	
9.	Kontrola systemu oddymiania pożarowego z pomiarami parametrów pracy	co rok	
10.	Konserwacja urządzeń sygnalizacji pożarowej	co rok	
11.	Kontrola awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.	co rok	
12.	Kontrola przeciwpożarowego wyłącznika prądu	co rok	

UWAGA:

Sposób oraz szczegółowy zakres przeglądów, badań urządzeń przeciwpożarowych i instalacji określają Polskie Normy i Dokumentacja Techniczno Ruchowa.

Częstotliwość przeglądów serwisowych urządzeń i instalacji należy przeprowadzić nie rzadziej niż raz w roku, a w szczególności wg. czasookresów w dokumentacji producentów tych urządzeń.

Przeglądy serwisowe winny być udokumentowane w książce przeglądów tych urządzeń.

ROZDZIAŁ VIII

ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI

Ewakuacja to szybkie i bezpieczne opuszczenie przez ludzi pomieszczeń zagrożonych, wyznaczonymi drogami i wyjściami do stref bezpiecznych.

Ewakuację ludzi z budynku lub jego części zarządza się w przypadku wybuchu pożaru, którego rozmiary wskazują na możliwość zagrożenia życia ludzkiego. Za taki pożar należy uznać m. in.:

- pożar powstały w pomieszczeniach, w których znajdują się materiały łatwopalne , ponieważ istnieje groźba gwałtownego rozprzestrzeniania się pożaru,
- pożar , który powstał w pobliżu wyjścia ewakuacyjnego,
- pożar, którego nie można ugasić podręcznym sprzętem gaśniczym.

Ewakuację ludzi z budynku zarządza się również w przypadku powstania zadymienia, naruszenia statyki konstrukcji budynku w sposób grożący jego zawaleniem lub w przypadku stwierdzenia innego niebezpieczeństwa. Ewakuacja z budynku IMDiK może również nastąpić samorzutnie po wykryciu innego miejscowego zagrożenia (IMZ).

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z budynku, decyzję o ewakuacji wydaje:

- Dyrektor IMDiK lub osoba zastępująca,
- Kierownik Zespołu,
- Kierownik Działu Administracyjno - Gospodarczego.

a w przypadku nieobecności ww. osób:

- pracownik ochrony

Osoba podejmująca decyzję o ewakuacji przejmuje obowiązki Kierującego Akcją Ewakuacyjną. Decyzję o ewakuacji ludzi z budynku może w każdej chwili samodzielnie podjąć przybyły do budynku dowódca jednostki straży pożarnej lub policjant w przypadku stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla ludzi.

Decyzja musi zawierać informacje o:

- zakresie ewakuacji (liczbie osób przewidzianych do ewakuacji),
- sposobach i kolejności opuszczania budynku,

Ogłaszanie ewakuacji w budynku odbywać się będzie poprzez:

- system radiowęzłowy,
- wezwanie głosowe (goniec),



Sprawne przeprowadzenie ewakuacji z budynku uzależnione jest w szczególności od:

1. Zastosowania technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego:
 - a) zapewnienia dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych,
 - b) zachowania dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojsć,
 - c) zapewnienia bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzieleni dróg ewakuacyjnych,
 - d) zapewnienia sprawności oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa),

2. Właściwej organizacji ewakuacji:
- a) znajomości obowiązków w zakresie organizowania i kierowania ewakuacją wynikających z Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego,
 - b) prawidłowego rozpoznania zagrożenia i oceny sytuacji,
 - c) szybkiego i prawidłowego zaalarmowania osób zagrożonych oraz wyznaczenie stosownych do sytuacji sił i środków do prowadzenia akcji ratowniczej,
 - d) właściwego kierowania ludźmi odpowiednimi drogami ewakuacyjnymi,
 - e) niedopuszczenia do powstania paniki,
 - f) umiejętności kierującego akcją ewakuacyjną w pierwszej fazie akcji,
 - g) wcześniejszego przygotowania pracowników do działania w przypadku zarządzenia ewakuacji poprzez organizowanie próbnych alarmów ewakuacyjnych,
 - h) ścisłego realizowania i podporządkowania się wszystkim osobom poleceniom i decyzjom podejmowanym przez kierującego akcją ewakuacyjną,
 - i) postępowania zgodnie z zasadami i zadaniami określonymi w odrębnych instrukcjach.

W przypadku ogłoszenia alarmu i zarządzenia ewakuacji, osoba korzystająca z budynku powinna:

- a) po usłyszeniu komendy ustnej lub sygnału dźwiękowego, natychmiast przerywać wykonywaną pracę,
- b) niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby przebywające w sąsiedztwie (pracowników, gości, interesantów) o konieczności ewakuacji,
- c) zabezpieczyć (wyłączyć) urządzenia i aparaturę badawczą przed możliwością spowodowania pożaru lub innego zagrożenia,
- d) zabezpieczyć odczynniki chemiczne używane w badaniach, ważne dokumenty, elektroniczne nośniki danych oraz w miarę możliwości wyłączyć komputery,
- e) opuścić pomieszczenia zabierając okrycia wierzchnie i rzeczy osobiste oraz zamknąć okna i drzwi (klucz należy pozostawić w zamku),
- f) udać się w kierunku wskazanym przez koordynatora ewakuacji – najkrótszą drogą prowadzącą do wyjścia ewakuacyjnego,
- g) poruszać się krokiem szybkim bez podbiegania i wyprzedzania innych osób (zabrania się poruszania w kierunku przeciwnym do kierunku ewakuacji, nie wolno wracać do budynku, z którego ewakuowano osoby, bez zgody dowodzącego akcją ratowniczą),
- h) po opuszczeniu budynku udać na miejsce zbiórki, zachowując szczególną ostrożność,
- i) w miejscu zbiórki czekać na dalsze polecenia osoby kierującej akcją ratowniczą (pracownikom nie wolno oddalać się z miejsca zbiórki, jeżeli ich zdrowiu i życiu nie zagraża niebezpieczeństwo lub ich przełożony w porozumieniu z kierującym akcją ratowniczą nie wyda innego polecenia),

WYTYCZNE DLA KIERUJĄCEGO I KOORDYNATORÓW EWAKUACJI

Po podjęciu decyzji o ewakuacji:

1. **Kierujący Akcją Ewakuacyjną** niezwłocznie powiadamia poprzez wyznaczonych **Koordinatorów Ewakuacji** wszystkie osoby przebywające w budynku (na zagrożonych kondygnacjach) o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności ewakuacji.
Koordynatorzy Ewakuacji sprawdzają części budynku przydzielone w Załączniku nr 8 do Instrukcji.
2. **Koordynatorzy ewakuacji** organizują w pierwszej kolejności ewakuację osób z pomieszczeń, w których powstał pożar lub znajdujących się na drodze rozprzestrzeniania się ognia oraz pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie. Tworzą w razie potrzeby grupę ewakuacyjną, w której na początku znajdują się osoby o ograniczonej (z różnych względów) zdolności poruszania i wyprowadzają do bezpiecznej strefy.
3. Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych **ewakuowani** poruszają się w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniżej ze względu na to, że w dolnych partiach pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych panować będzie mniejsze zadymienie. Usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłaniać chustką zamoczoną w wodzie - sposób ten ułatwia oddychanie. Podczas ruchu przez silnie zadymione odcinki należy poruszać się wzdłuż ścian by nie stracić orientacji co do kierunku ruchu.



4. W przypadku odcięcia dróg ruchu dla pojedynczych osób lub grup należy niezwłocznie dostępnymi środkami (telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy) powiadomić Kierującego Akcją Ewakuacyjną. Ludzi odciętych od dróg wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia, należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i w miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować na zewnątrz, przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek straży pożarnej lub innych jednostek ratowniczych.

W czasie ewakuacji ludzi i mienia z budynku zabronione jest korzystanie z dźwigów.



5. Po zakończeniu ewakuacji osób, **Prowadzący Ewakuację** sprawdzają czy wszyscy dotarli na miejsce zbiórki. W razie niezgodności stanu osobowego ludzi ewakuowanych z ilością osób przebywających w budynku, należy natychmiast fakt ten zgłosić Kierującemu Akcją Ewakuacyjną lub jeśli są już na miejscu - jednostkom ratowniczym.

Jako miejsce ewakuacji ludzi (tzw. punkt zborny) wyznacza się parking przy budynku Z od strony ul. Żwirki i Wigury.



Po wyjściu zachować bezpieczną odległość od budynku. Miejsce zbiórki pracowników nie może znajdować się na drodze dojazdowej dla służb ratowniczych.

6. Po zakończeniu ewakuacji ludzi **Kierujący Akcją Ewakuacyjną**, jeśli jest to bezpieczne, może podjąć decyzję o ewakuacji mienia (ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi). Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych urządzeń i aparatury badawczej. Ponadto Kierujący określa w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuacji.
7. W przypadku przybycia jednostek straży pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, **Kierujący Akcją Ewakuacyjną**, składa zwięzłą informację o przebiegu akcji ewakuacyjnej i sytuacji pożarowej a następnie podporządkowuje się dowódcy przybyłej jednostki straży pożarnej.

ZADANIA KORDYNATORÓW EWAKUACJI.

Koordinatorów ewakuacji:

- nakazuje pracownikom opuszczenie budynku i udanie się do miejsca zbiórki,
- sprawdza czy wszyscy interesanci i pracownicy opuścili podległe na kondygnacji pomieszczenia biurowe, laboratoryjne i techniczne,
- organizuje pomoc w ewakuacji osobom niepełnosprawnym, (jeśli przebywają),
- ustala dokładną liczbę pracowników ewakuowanych,
- przeciwdziała powstaniu paniki,
- dba o sprawny przebieg ewakuacji przeciwdziałając tworzeniu się zatorów na klatkach schodowych, w przedsionkach i drzwiach ewakuacyjnych,
- prowadzi grupę ewakuacyjną najbliższą bezpieczną drogą ewakuacyjną zgodnie z decyzją kierującego ewakuacją,
- sprawdza w rejonie ewakuacyjnym stan obecności pracowników i przekazuje informację o osobach, co, do których istnieje przypuszczenie pozostania w budynku, kierującemu akcją ewakuacyjną.

Po przeprowadzonej ewakuacji:

- wprowadza w sposób zorganizowany pracowników do budynku po ogłoszeniu decyzji przez zarządzającego ewakuację.

ZADANIA PRACOWNIKÓW OCHRONY BUDYNKU

Pracownicy ochrony budynku zobowiązani są do:

- zaalarmowania straży pożarnej i ludzi zagrożonych,
- prowadzenia, wspólnie z pracownikami akcji ratowniczej do momentu przybycia jednostek

straży pożarnej,

- otwarcia bram pożarowych i przyjęcia na zewnątrz budynku sił i środków straży pożarnej,
- wskazania po przybyciu jednostek straży pożarnej miejsca pożaru, dróg dojścia do miejsca pożaru, najbliższego punktu czerpania wody do celów p.poż. (hydrantów), lokalizacji ppoż. wyłącznika prądu, zaworu gazu,
- przekazania „Instrukcji bezpieczeństwa Pożarowego” strażakowi dowodzącemu akcją ratowniczo – gaśniczą,
- zabezpieczenia terenu akcji ratowniczej przed cofaniem się ludzi do budynku i dostępem osób postronnych,
- zabezpieczenia mienia ewakuowanego z pomieszczeń objętych działaniami ratowniczymi,
- sprawdzenia na polecenie Dyrektora IMDiK miejsca pożaru po zakończeniu akcji ratowniczo-gaśniczej i zabezpieczenie go przed możliwością powtórnego powstania.

ROZDZIAŁ IX

ZASADY POSTĘPOWANIE NA WYPADEK POŻARU




„Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenia obowiązany jest niezwłocznie powiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostkę ochrony przeciwpożarowej bądź policję lub wójta albo sołtysa” (Art. 9. Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej z późniejszymi zmianami).

Alarmowanie

- 1) Każdy, kto zauważył pożar lub uzyskał informację o pożarze obowiązany jest zachować spokój i nie dopuszczając do paniki natychmiast zaalarmować:
 - a) osoby znajdujące się w sąsiedztwie pożaru, narażone na jego skutki,
 - b) **Państwową Straż Pożarną tel. 998 lub 112**
 - c) bezpośredniego przełożonego lub pracownika ochrony budynku.
- 2) Po uzyskaniu połączenia ze strażą pożarną należy wyraźnie podać:
 - a) gdzie się pali - dokładny adres budynku i jego nazwę,
 - b) co się pali i na której kondygnacji - np. pokój laboratoryjny nr ... na IV p w budynku B.,
 - c) czy istnieje zagrożenie życia ludzkiego, czy w rejonie objętym pożarem lub bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się materiały palne lub wybuchowe,
 - d) numer telefonu, z którego się mówi oraz swoje imię i nazwisko.

UWAGA: po potwierdzeniu przyjęcia zgłoszenia przez dyżurnego strażaka odłożyć słuchawkę i odczekać około 1 min. przy telefonie na ewentualne sprawdzenie informacji o pożarze.

- 3) W razie potrzeby (wypadek lub awaria) zaalarmować:

	Telefon Alarmowy	Telefon Miejski
POLICJA 	997, 112	
STRAŻ POŻARNA 	998, 112	Najbliższa JRG: (22) 596-70-30
POGOTOWIE RAT. 	999, 112	
POGOTOWIE GAZOWE	992	
POGOTOWIE ENERGETYCZNE	991	
POGOTOWIE WODOCIĄGOWE	994	

Akcja Ratowniczo-Gaśnicza

- 1) Równoległe z alarmowaniem straży pożarnej i o ile sytuacja na to pozwoli należy przystąpić do akcji ratowniczo- gaśniczej prowadząc ewakuację ludzi i mienia oraz akcję gaśniczą przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego znajdującego się w pobliżu.
- 2) Do czasu przybycia jednostek straży pożarnej kierownictwo akcją sprawuje pracownik wyznaczony w Rozdz. VIII.
- 3) Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo-gaśniczej powinna:
 - a) w pierwszej kolejności przystąpić do ratowania ludzi, przeprowadzając ewakuację z zagrożonego rejonu,
 - b) wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do strefy pożaru (nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem) i gazu,
 - c) usunąć z miejsca pożaru i bezpośredniego sąsiedztwa wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe, substancje chemiczne, a także cenne urządzenia i aparaturę badawczą oraz ważne dokumenty, nośniki informacji itp.,
 - d) wyłączyć wentylację mechaniczną, oraz pozamykać drzwi oddzielające pomieszczenia objęte pożarem od pomieszczeń sąsiednich.

Zabezpieczenie pogorzeliska

- 1) Dyrektor IMDiK (lub osoba zastępująca) jest odpowiedzialny za:
 - a) zabezpieczenie miejsca pożaru i wystawienie posterunku pogorzeliskowego w celu zapobieżenia powstania pożaru wtórnego,
 - b) przystąpienie do uporządkowania pogorzeliska po uzgodnieniu z policją i po zakończeniu działalności komisji powołanej dla ustalenia okoliczności i przyczyn powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

ROZDZIAŁ X

ZASADY POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU INNEGO MIEJSCOWEGO ZAGROŻENIA (IMZ)

Inne miejscowe zagrożenie to inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska np. katastrofy techniczne, chemiczne i ekologiczne a także inne zdarzenia wywołane celowym działaniem ludzi np. zamachy bombowe i terrorystyczne

O każdym zauważonym incydencie pracownik powinien niezwłocznie powiadomić bezpośredniego przełożonego i w miarę możliwości Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego lub pracownika ochrony budynku.

Bezpośredni przełożony lub pracownik ochrony lub Kierownik Działu Administracyjno - Gospodarczego przekazuje informację o zdarzeniu Dyrektorowi IMDiK.

POTENCJALNE ZAGROŻENIA

Z punktu widzenia „Planu ochrony budynku” istotne są następujące zagrożenia:

- 1) naturalne (powstałe z przyczyn obiektywnych) mogące spowodować miejscowe zniszczenia i awarie techniczne skutkujące przerwami bądź utrudnieniami w funkcjonowaniu budynku:
 - a) wyładowania atmosferyczne,
 - b) huragan,
 - c) skrajne wahania temperatur powietrza (mrozy, upały),
 - d) intensywne opady deszczu, śniegu,
 - e) pożar,
 - f) katastrofa budowlana lub techniczna.
- 2) wywołane przez człowieka, w tym spowodowane przez działania grup przestępczych, gości, pracowników IMDiK lub podmiotów świadczących usługi na rzecz IMDiK:
 - a) kradzież wyposażenia pomieszczeń, użytkowanych materiałów,
 - b) włamanie, rozbój, napad lub zakłócenie porządku publicznego,
 - c) dywersja lub sabotaż w celu zatrzymania, ograniczenia lub zakłócenia funkcji IMDiK,
 - d) szpiegostwo przemysłowe,
 - e) spowodowanie zagrożenia pożarowego,
 - f) podłożenie urządzenia wybuchowego bądź zapowiedź takiego aktu,
 - g) anonimowe pogróżki,
 - h) wandalizm lub nieumyślne niszczenie mienia.

W ramach innych miejscowych zagrożeń (IMZ) jakie powinny być opisane w ramach Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego budynku, powinny się znaleźć opisy zasad postępowania w odniesieniu następujących zagrożeń:

- a) podłożenie lub podejrzenie podłożenia urządzenia wybuchowego,
- b) zagrożenie chemiczne lub biologiczne,
- c) bioterroryzm,
- d) katastrofa techniczna (budowlana).

POSTĘPOWANIE W SYTUACJI PODŁOŻENIA LUB PODEJRZENIA PODŁOŻENIA URZĄDZENIA WYBUCHOWEGO (ZAMACH BOMBOWY):

Źródłami informacji o podłożeniu lub podejrzeniu podłożenia urządzenia wybuchowego mogą być informacje telefoniczne, informacje listowe (anonim) lub znalezienie podejrzanego przedmiotu lub paczki na terenie budynku.

O każdym powyższym incydencie pracownik powinien niezwłocznie powiadomić bezpośredniego przełożonego i w miarę możliwości Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego lub pracownika ochrony budynku.

Bezpośredni przełożony lub pracownik ochrony lub Kierownik Działu Administracyjno - Gospodarczego przekazuje informację o zdarzeniu Dyrektorowi IMDiK.

Pomyśl, którędy w pośpiechu można się ewakuować z budynku.

- ! Zwróć uwagę na ciężkie lub łatwo tłukące się przedmioty, które mogą być przesunięte podczas wybuchu.
- ! Pamiętaj o tym, aby nie przyjmować od obcych osób żadnych pakunków, nie pozostawiać własnego bagażu bez opieki.
- ! Jeżeli wiesz o podłożeniu ładunku wybuchowego lub znalazłeś przedmiot niewiadomego pochodzenia i podejrzewasz, że może to być bomba lub inne niebezpieczne urządzenie, powinieneś o tym incydencie natychmiast powiadomić bezpośredniego przełożonego lub Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego lub pracownika ochrony budynku.
- ! Do czasu przybycia służb porządkowych należy zabezpieczyć zagrożone miejsce, zachowując elementarne środki bezpieczeństwa.
- ! Po przybyciu służb porządkowych na miejsce incydentu bombowego, przejmuje ona dalsze kierowanie akcją.
- ! Należy bezwzględnie wykonywać polecenia służb porządkowych.
- ! Przy braku informacji o konkretnym miejscu podłożenia bomby użytkownicy pomieszczeń powinni sprawdzić swoje miejsce pracy. Być może uda się znaleźć przedmioty nieznanego pochodzenia.
- ! Podejrzanych przedmiotów nie wolno dotykać.
- ! Pomieszczenia ogólnodostępne sprawdzają osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo w danej instytucji.
- ! Po ogłoszeniu ewakuacji należy zachować spokój, pozwoli to sprawnie i bezpiecznie opuścić zagrożony rejon.
- ! Po ogłoszeniu ewakuacji w miejscu pracy należy je opuścić, zabierając rzeczy osobiste (torebki, siatki, nesesery).
- ! Identyfikacją ładunku wybuchowego zajmują się wyspecjalizowane jednostki i komórki organizacyjne służb porządkowych.
- ! Ciekawość jest niebezpieczna - jak najszybciej oddal się z miejsca zagrożonego wybuchem.
- ! W przypadku włączenia parkingu dla pojazdów w strefę zagrożenia, nie ratuj na siłę swojego samochodu (dotyczy to również innych cennych przedmiotów) - życie jest ważniejsze.

POSTĘPOWANIE W OBLICZU ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO LUB BIOLOGICZNEGO

Źródłem informacji o zagrożeniu chemicznym lub biologicznym mogą być: informacje w środkach masowego przekazu (wiadomości radiowe lub telewizyjne), informacja przekazana przez osoby (pracowników, interesantów, gości), informacje i ostrzeżenia od służb ratowniczych.

Zagrożenia chemiczne lub biologiczne może być następstwem:

- 1) podłożenia w obiekcie (lub jego bezpośrednim pobliżu) bomby chemicznej albo środka chemicznego o właściwościach toksycznych i ulatniających,
- 2) rozpylenia lub rozprzestrzenienia w obiekcie lub w bezpośrednim jego sąsiedztwie toksyny biologicznej,
- 3) przesłanie niebezpiecznej substancji z użyciem poczty.

Sygnał alarmu o skażeniach środkami chemicznymi lub biologicznymi nadawany jest: za pomocą syren (przez 3 minuty przerywany dźwięk - 10 sekund głoś syreny, 25 sekund przerwy, 10 sekund syrena, 15 sekund przerwy...), za pośrednictwem radia, telewizji i radiowęzłów lub pojazdów wyposażonych w megafony.

O każdym powyższym incydencie pracownik powinien niezwłocznie powiadomić bezpośredniego przełożonego i w miarę możliwości Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego lub pracownika ochrony budynku.

Bezpośredni przełożony lub pracownik ochrony lub Kierownik Działu Administracyjno - Gospodarczego przekazuje informację o zdarzeniu Dyrektorowi IMDiK.

W czasie zagrożenia skażeniem chemicznym lub biologicznym, w pierwszej kolejności należy chronić zdrowie i życie własne oraz współpracowników, przebywających w rejonie zagrożenia.

Wszelkie działania ratunkowe lub przeciwdziałające zagrożeniu atakiem chemicznym lub biologicznym w budynku, należy podejmować jedynie wówczas gdy nie zagrażają one bezpieczeństwu podejmujących działania ratunkowe lub innych osób.

Akcją ratowniczą do czasu przybycia służb porządkowych kieruje Dyrektor IMDiK lub Kierownik Działu Administracyjno - Gospodarczego.

Rekomendowany sposób postępowania:

Jeżeli jesteś w budynku:

- ! Pozostań w budynku.
- ! Zamknij drzwi i okna.
- ! Wyłącz klimatyzację i wentylatory, pozalepiał wywietrzniki, pozamykaj wywietrzniki w ramach okiennych.
- ! Znajdź pomieszczenia bez okien.
- ! Unikaj przebywania w piwnicach i innych nisko położonych częściach budynku.
- ! Unikaj niepotrzebnego zużycia tlenu.
- ! Włącz radio lub telewizor (najlepiej stację lokalną).

Jeżeli doszło do skażenia:

- ! Nie dotykaj i nie wążaj podejrzanych przedmiotów.
- ! Nie sprzątaj proszku, nie ścieraj cieczy. Aby zapobiec rozprzestrzenianiu się substancji, przykryj ją np. kocem.

- ! Pozamykaj okna oraz drzwi i wyłącz klimatyzację, nie dopuść do przeciągów.
- ! Opuść pomieszczenie i nie wpuszczaj do niego innych osób.
- ! Umyj dokładnie ręce wodą i mydłem.
- ! Zdejmij ubranie, które miało kontakt z podejrzaną substancją i włóż do plastikowego worka. Umyj się pod prysznicem.
- ! Po kontakcie z podejrzanymi substancjami nie jedz, nie pij i nie pal.
- ! Wszystkie osoby, które miały kontakt z podejrzaną substancją albo znalazły się w odległości ok. 5 m od niej, powinny się zgłosić do służb porządkowych prowadzących akcję ratowniczą.

Jeżeli doszło do skażenia pomieszczeń aerozolami:

- ! Zamknij okna i drzwi, opuść pomieszczenie.
- ! Wyłącz wentylację i klimatyzację w budynku.
- ! Sporządź listę wszystkich obecnych osób i udostępnij ją służbom porządkowym prowadzącym akcję ratowniczą

POSTĘPOWANIE W OBLICZU ZAGROŻENIA BIOTERRORYZMEM

Źródłem zagrożenia bioterroryzmem mogą być: otrzymanie podejrzanego przesyłki lub paczki (wyczuwalny proszek, miękka "pływająca" zawartość), otwarcie przesyłki lub innego opakowania z zawartością nieznanego pochodzenia np. proszek, piany, galareta.

O każdym powyższym incydencie pracownik powinien niezwłocznie powiadomić bezpośredniego przełożonego i w miarę możliwości Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego lub pracownika ochrony budynku.

Bezpośredni przełożony lub pracownik ochrony lub Kierownik Działu Administracyjno - Gospodarczego przekazuje informację o zdarzeniu Dyrektorowi IMDiK.

Wezwane służby porządkowe podejmują wszystkie niezbędne kroki w celu zabezpieczenia przesyłki. Po przybyciu właściwych służb stosuj się do ich zaleceń i wskazówek.

W przypadku otrzymania podejrzanego przesyłki :

- ! umieść tę przesyłkę w grubym worku plastikowym i szczelnie go zamknij,
- ! worek ten umieść w drugim grubym plastikowym worku. Ten również szczelnie zamknij - zawiąż supeł i zaklej taśmą klejącą,
- ! paczki nie przenoś. Najlepiej, by pozostała na miejscu,
- ! powiadom niezwłocznie bezpośredniego przełożonego lub Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego lub pracownika ochrony budynku.

Jeśli otworzyłeś paczkę, a jej zawartość wydaje się podejrzana, to:

- ! nie naruszaj jej zawartości, nie rozsypuj, nie przenoś, nie dotykaj, nie wachaj, nie powoduj ruchu powietrza w pomieszczeniu,
- ! całą zawartość umieść w worku plastikowym, zamknij go i zaklej taśmą lub plastrem,
- ! dokładnie umyj ręce,
- ! zaklejony worek umieść w drugim worku, zamknij go i zaklej,
- ! ponownie umyj ręce,

! powiadom niezwłocznie bezpośredniego przełożonego lub Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego lub pracownika ochrony budynku.

POSTĘPOWANIE W OBLICZU KATASTROF BUDOWLANYCH I TECHNICZNYCH

Źródłem o zagrożeniu katastrofą budowlana lub techniczną mogą być: informacje przekazane przez służby techniczne, informacja przekazana przez osoby (pracowników, interesantów, gości).

O każdym powyższym incydencie pracownik powinien niezwłocznie powiadomić bezpośredniego przełożonego i w miarę możliwości Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego lub pracownika ochrony budynku.

Bezpośredni przełożony lub pracownik ochrony lub Kierownik Działu Administracyjno - Gospodarczego przekazuje informację o zdarzeniu Dyrektorowi IMDiK.

Osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo budynku powinny niezwłocznie określić ocenić skalę i stopień występującego zagrożenia oraz wezwać służby techniczne i zorganizować działania mające na celu usunięcie awarii lub ograniczenie skutków i obszaru awarii.

Ostrzegaj osoby przebywające w budynku o występującym zagrożeniu. W przypadku konieczności przeprowadzenia ewakuacji należy użyć tych samych środków i uruchomić procedury, jak w przypadku zagrożenia pożarowego.

W przypadku konieczności wezwania służb porządkowych, po przybyciu tych jednostek kierowanie akcją ratowniczą przejmują dowódcy tych jednostek.

ROZDZIAŁ XI

ZADANIA I OBOWIĄZKI PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. nr 81, poz. 351 z późniejszymi zmianami) ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia i mienia przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem.

„Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu, terenu, zapewniając jego ochronę przeciwpożarową, obowiązany jest w szczególności:

- przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- wyposażyć budynek w sprzęt ratowniczy i pożarniczy lub środki gaśnicze,
- zapewnić osobom przebywającym w budynku bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
- przygotować budynek do prowadzenia akcji ratowniczej, ustalić sposoby postępowania na wypadek pożaru.”

Aby warunki te były realizowane, niezbędnym jest wyznaczenie dla wszystkich osób, związanych z budynkiem Zwierzętarni - zakresu odpowiedzialności za zachowanie bezpieczeństwa pożarowego. Stosownie do podziału kompetencji na różnych stanowiskach służbowych, określa się zakres zadań i odpowiedzialności za zachowanie bezpieczeństwa pożarowego dla wszystkich pracowników, bez względu na zajmowane stanowisko.

Ponadto, z uwagi na szczególnie związek wykonywania obowiązków służbowych na niektórych stanowiskach pracy z zagadnieniami ochrony przeciwpożarowej, określa się dodatkowo indywidualną odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej na n/w stanowiskach:

- Dyrektor IMDIK,
- Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego,
- Kierownika Zakładu,
- Kierownika Zespołu,
- Inspektora ds. ochrony ppoż.
- pracownika ochrony budynku,
- pracownika firmy sprzątającej.

OBOWIĄZKI PRACOWNIKÓW BEZ WZGLĘDU NA ZAJMOWANE STANOWISKO

Wszyscy pracownicy bez względu na zajmowane stanowisko ponoszą odpowiedzialność za wykonywanie następujących zadań w zakresie ochrony przeciwpożarowej:

- 1) znajomość zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
- 2) znajomość zasad postępowania z incydentami, obowiązujących w IMDIK,
- 3) znajomość rozmieszczenia sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych,
- 4) znajomość zasad przeprowadzania sprawnej ewakuacji osób i mienia,
- 5) udział w akcji ratowniczo-gaśniczej zgodnie z poleceniem kierującego akcją,
- 6) udział w szkoleniach przeciwpożarowych,
- 7) niezwłoczne informowanie przełożonego o wszystkich stwierdzonych brakach, nieprawidłowościach i usterkach, które mogłyby być przyczyną pożaru,
- 8) utrzymywanie stanowiska pracy w porządku na stanowisku pracy oraz pozostawianie go w takim stanie, aby nie mógł powstać pożar,
- 9) sprawdzanie każdego dnia po zakończeniu pracy czy w pomieszczeniu nie pozostawiono włączonego do sieci grzejnika lub innych odbiorników energii elektrycznej nieprzystosowanych do pracy ciągłej.

OBOWIĄZKI DYREKTORA IMDIK

Dyrektor IMDIK ponosi szczególną odpowiedzialność za sprawy ochrony przeciwpożarowej. Zgodnie z zapisami ustawy o ochronie ppoż. oraz rozporządzenia MSWiA w sprawie ochrony ppoż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, odpowiada za bezpieczeństwo pożarowe budynków i osób w nich przebywających. Wykonując swoje obowiązki przez podległych pracowników, Dyrektor ma prawo scedować część odpowiedzialności i związane z tym obowiązki służbowe na pracowników niższego szczebla.

Zakres kompetencji w tym przypadku powinien być jednoznacznie sprecyzowany w zakresie obowiązków pracownika i zgodny z aktualnymi rozwiązaniami organizacyjnymi i personalnymi.

Dyrektor IMDiK w szczególności odpowiada za:

- 1) nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie przeciwpożarowej przez wszystkich pracowników i najemców,
- 2) kierowanie akcją ratowniczo-gaśniczą lub ewakuacyjną w przypadku powstania pożaru do czasu przybycia straży pożarnej,
- 3) planowanie oraz organizacja remontów, adaptacji i bieżącej konserwacji urządzeń i instalacji w budynku z uwzględnieniem zasad i potrzeb ochrony przeciwpożarowej,
- 4) zapewnienie środków finansowych na realizację zadań wynikających z potrzeb ochrony przeciwpożarowej,
- 5) nadzór nad realizacją zadań wynikających z potrzeb ochrony przeciwpożarowej,
- 6) wyposażenie budynków w sprzęt ratowniczy i pożarniczy oraz środki gaśnicze,
- 7) przygotowanie budynku do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych,
- 8) uwzględnianie w programach szkoleń zawodowych tematyki ochrony ppoż.

OBOWIĄZKI KIEROWNIKA DZIAŁU ADMINISTRACYJNO - GOSPODARCZEGO

W celu zapewnienia właściwego stanu ochrony przeciwpożarowej w budynku, Kierownik Działu Administracyjno - Gospodarczego odpowiada za:

- 1) znajomość obowiązujących przepisów i Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
- 2) przestrzeganie ppoż. wymagań instalacyjnych i technicznych w czasie eksploatacji budynku i prowadzonych remontów, oraz zapobieganie wszelkim zagrożeniom w tym zakresie,
- 3) utrzymywania w należytym stanie technicznym budynku, instalacji i urządzeń oraz prowadzenie dokumentacji przeglądów, napraw, konserwacji i remontów,
- 4) usuwanie spostrzeżonych (wskazanych) usterek mogących spowodować powstanie i rozprzestrzenianie się ognia lub zgłaszanie osobom kompetentnym do ich usunięcia,
- 5) nadzorowanie przestrzegania przez pracowników przepisów eksploatacji instalacji, urządzeń i aparatury badawczej oraz norm i instrukcji technicznych,
- 6) podjęcie działań organizacyjnych i technicznych w celu zapewnienia bezpieczeństwa przeciwpożarowego podczas prowadzenia prac pożarowo-niebezpiecznych,
- 7) wdrażanie wniosków wynikających z przeprowadzanych przeglądów oraz kontroli urządzeń i instalacji,
- 8) czuwanie nad sprawnością i skutecznością instalacji, sprzętu i urządzeń pożarniczych oraz współpraca z konserwatorami,
- 9) nadzór nad pracownikami agencji ochrony pracującymi na rzecz IMDiK,
- 10) przekazywanie pracownikom agencji ochrony aktualnych wykazów stosowanych w Instytucie materiałów i substancji chemicznych.

OBOWIĄZKI KIEROWNIKA ZAKŁADU

W celu zapewnienia właściwego stanu ochrony przeciwpożarowej, Kierownik Zakładu (Laboratorium) odpowiada za:

- 1) znajomość obowiązujących przepisów przeciwpożarowych i Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
- 2) nadzorowanie przestrzegania przepisów przeciwpożarowych i postanowień Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego przez podległych pracowników i doktorantów,
- 3) nadzorowanie przestrzegania przez pracowników i doktorantów przepisów eksploatacji urządzeń i aparatury badawczej oraz utrzymania jej w należyтым stanie technicznym,
- 4) usuwanie spostrzeżonych (wskazanych) uchybień i usterek mogących spowodować powstanie i rozprzestrzenianie się ognia lub zgłaszanie ich do usunięcia osobom kompetentnym,
- 5) posiadanie i aktualizowanie wykazu stosowanych w Zakładzie substancji i materiałów chemicznych,
- 6) stosowanie w laboratoriach wyłącznie substancji i materiałów chemicznych zakupionych przez Instytut i zaewidencjonowanych w wykazie stosowanych substancji i materiałów chemicznych,
- 7) optymalizację gospodarki materiałami i substancjami chemicznymi (odczynnikami i preparatami chemicznymi), prowadzącą do minimalizacji ilości na stanowiskach pracy.
- 8) zapewnienie właściwego składowania substancji chemicznych uwzględniające ich właściwości fizyko-chemiczne,
- 9) bieżące przekazywanie do utylizacji wytwarzanych odpadów chemicznych (zlewek),
- 10) posiadanie kart charakterystyki substancji i materiałów niebezpiecznych,
- 11) przestrzeganie prowadzenia prac z materiałami i substancjami chemicznymi wyłącznie pod sprawnie działającym wyciągiem,
- 12) czuwanie nad drożnością dróg i wyjść ewakuacyjnych, zapobieganie składowaniu urządzeń i przedmiotów na drogach ewakuacyjnych,
- 13) składowanie materiałów i substancji chemicznych wyłącznie w pomieszczeniach odpowiednio do tego celu przystosowanych i oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami (zapobieganie składowania materiałów i substancji chemicznych w obrębie dróg ewakuacyjnych).

OBOWIĄZKI KIEROWNIKA ZESPOŁU

W celu zapewnienia właściwego stanu ochrony przeciwpożarowej w obiekcie Kierownik Zespołu odpowiada za:

- 1) znajomość obowiązujących przepisów przeciwpożarowych i Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
- 2) przestrzeganie wymagań technicznych w czasie eksploatacji urządzeń i aparatury badawczej, oraz utrzymywanie jej w należyтым stanie technicznym,

- 3) usuwanie spostrzeżonych (wskazanych) uchybień i usterek mogących spowodować powstanie i rozprzestrzenianie się ognia lub zgłaszanie ich do usunięcia osobom kompetentnym,
- 4) przestrzeganie przepisów w zakresie używania i przechowywania substancji i materiałów chemicznych,
- 5) stosowanie odczynników chemicznych prawidłowo oznakowanych (na etykiecie odczynnika winna znajdować się m.in.: pełna nazwa substancji/mieszaniny chemicznej, wzór chemiczny, opis potencjalnych zagrożeń).
- 6) posiadanie informacji o miejscu przechowywania kart charakterystyk stosowanych materiałów i substancji chemicznych
- 7) optymalizację gospodarki materiałami i substancjami chemicznymi (odczynnikami i preparatami chemicznymi), prowadzącą do minimalizacji ilości na stanowiskach pracy.
- 8) czuwanie nad drożnością dróg i wyjść ewakuacyjnych, zapobieganie blokowaniu wyjść ewakuacyjnych i składowaniu przedmiotów na drogach ewakuacyjnych,
Składowanie materiałów i substancji chemicznych wyłącznie w pomieszczeniach odpowiednio do tego celu przystosowanych i oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami (zapobieganie składowania materiałów i substancji chemicznych w obrębie dróg ewakuacyjnych).

OBOWIĄZKI INSPEKTORA DS. OCHRONY PPOŻ.

W celu zapewnienia właściwego stanu ochrony przeciwpożarowej obiekcie Inspektor ds. ochrony ppoż. odpowiada za:

- 1) przeprowadzanie doraźnych i okresowych kontroli stanu ochrony przeciwpożarowej oraz przygotowanie wniosków pokontrolnych,
- 2) uczestniczenie w komisjach przeglądowych powoływanych przez Dyrektora IMDiK,
- 3) zgłaszanie Dyrektorowi wniosków dotyczących poprawy bezpieczeństwa pożarowego,
- 4) zgłaszanie spostrzeżonych (wskazanych) usterek mogących spowodować powstanie i rozprzestrzenianie się ognia osobom kompetentnym do ich usunięcia,
- 5) czuwanie nad sprawnością i skutecznością instalacji, sprzętu i urządzeń pożarniczych oraz współpraca z konserwatorami,
- 6) uczestniczenie w przygotowaniu materiałów niezbędnych do opracowania instrukcji i wytycznych w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- 7) uczestniczenie w opiniowaniu założeń technicznych inwestycji i odbiorach robót budowlanych w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- 8) nadzorowanie normatywnego wyposażenia budynków w podręczny sprzęt gaśniczy i oznakowanie pożarnicze
- 9) udział w analizowaniu przyczyn powstania i rozprzestrzeniania się pożaru oraz opracowywaniu wniosków zmierzających do ich eliminowania i ograniczenia,

OBOWIĄZKI OSÓB / FIRM / SPRZĄTAJĄCYCH

W celu zapobieżenia powstania pożaru, osoby wykonujące prace porządkowe zobowiązane są do:

- 1) codziennego wynoszenie do śmietnika nieczystości znajdujących się w koszach i pojemnikach,
- 2) usuwania zauważonych usterek mogących spowodować pożar lub natychmiastowego powiadomienia pracownika ochrony budynku,
- 3) zwracania uwagi, czy sprzęt pożarniczy znajduje się w ustalonych miejscach, a w razie jego braku informowania pracownika ochrony budynku,
- 4) dopilnowanie wyłączenia oświetlenia elektrycznego i urządzeń elektrycznych nie przystosowanych do pracy ciągłej po zakończeniu sprzątania,
- 6) przechowywanie w ustalonym bezpiecznym miejscu szmat, past, itp. materiałów.

OBOWIĄZKI PRACOWNIKÓW OCHRONY BUDYNKU

Pracownicy ochrony budynku z uwagi na szczególny związek działalności służbowej ze sprawami ochrony przeciwpożarowej ponoszą odpowiedzialność za:

- 1) znajomość i przestrzeganie obowiązujących przepisów i Instrukcji bezpieczeństwa przeciwpożarowego,
- 2) szczegółową znajomość zagrożenia przeciwpożarowego w budynkach,
- 3) kontrolę budynku oraz egzekwowanie przestrzegania przepisów przeciwpożarowych przez pracowników i osoby obce przebywające na terenie budynku,
- 4) posiadanie zapasowego kompletu kluczy do wszystkich pomieszczeń w obiekcie z możliwością ich natychmiastowego użycia, w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia,
- 5) alarmowanie pracowników w przypadku powstania pożaru; wezwanie straży pożarnej oraz przystąpienie do działań ratowniczo-gaśniczych,
- 6) informowanie bezpośrednich przełożonych z ramienia IMDiK w przypadku stwierdzenia innego miejscowego zagrożenia, zgodnie z zasadami postępowania z incydentami,
- 6) wskazanie dróg dotarcia do miejsca pożaru przybyłym jednostkom ratowniczym,
- 7) nadzór i udział w akcji ewakuacyjnej w zakresie zgodnym z decyzją Kierującego Akcją Ewakuacyjną,
- 8) informowanie o wszelkich zauważonych usterekach i brakach z zakresu ochrony przeciwpożarowej Kierownika Działu Administracyjno - Gospodarczego,
- 9) posiadanie numerów telefonów służb ratowniczych,
- 9) znajomość topografii budynku (w szczególności: miejsc lokalizacji hydrantów zewnętrznych i wewnętrznych, przeciwpożarowego wyłącznika prądu, zaworów gazu, sterowania systemami urządzeń ppoż., miejsc pożarowo niebezpiecznych),
- 10) dokonywanie codziennej lustracji budynku (korytarze, klatka schodowa i inne dostępne pomieszczenia) - czy nie zaistniała sytuacja mogąca spowodować pożar.

ROZDZIAŁ XII

SPOSOBY ZAZNAJAMIANIA UŻYTKOWNIKÓW BUDYNKU Z INSTRUKCJĄ ORAZ PRZEPISAMI P.POŻ.

Ustawa o ochronie przeciwpożarowej zobowiązuje kierowników (właścicieli) zakładów pracy do zaznajomienia pracowników z przepisami ppoż. oraz zapewnienia nadzoru nad ich przestrzeganiem. Podobnie Kodeks Pracy zobowiązuje zakład pracy do przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, którego częścią składową są zagadnienia związane z ochroną przeciwpożarową. W wyniku przeprowadzonego przeszkolenia pracownik powinien znać:

- przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów, ze szczególnym uwzględnieniem własnego stanowiska pracy,
- przepisy i Instrukcje przeciwpożarowe obowiązujące w zakładzie pracy oraz obowiązki jakie one nakładają na pracowników,
- zasady postępowania na wypadek pożaru, sposoby jego ograniczania i zwalczania,
- zasady, sposoby i środki alarmowania,
- zasady użycia i działania podręcznego sprzętu gaśniczego, jego rozmieszczenie w obiekcie,
- drogi i zasady ewakuacji ludzi i mienia z obiektu.

Zgodnie z przepisami wyróżnia się dwa rodzaje szkoleń w zakresie ochrony przeciwpożarowej (mogą wchodzić w zakres szkolenia BHP):

1. szkolenie wstępne, przeprowadzane przed podjęciem pracy na danym stanowisku i polega na zapoznaniu ich z treścią „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego”. Pracownicy są zobowiązani do podpisania oświadczenia o zapoznaniu się i zobowiązaniu do przestrzegania przepisów "Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego", które przechowuje się w ich aktach osobowych.
2. szkolenie okresowe (pierwsze) przeprowadzane w okresie 12 miesięcy od rozpoczęcia pracy na danym stanowisku pracy. Szkolenie to powtarza się w określonych przepisami czasookresach lub częściej jeżeli:
 - wprowadzono nowe urządzenia techniczne zwiększające zagrożenie pożarowe,
 - wprowadzono istotne zmiany w zabezpieczeniu przeciwpożarowym obiektu,
 - pracownicy wykazują niski stopień znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa pożarowego.

Szkolenie wstępne przeprowadza pracownik wyznaczony przez Dyrektora np. pracownik zajmujący się zagadnieniami ppoż. lub BHP, natomiast szkolenie okresowe powinna przeprowadzić osoba posiadające odpowiednie kwalifikacje pożarnicze. Uczestnik szkolenia po zaznajomieniu się z obowiązującym materiałem podpisuje oświadczenie o uczestnictwie w szkoleniu, które należy dołączyć do jego akt personalnych.

Szczegółowe czasookresy szkoleń na poszczególnych stanowiskach i ich zakresy tematyczne reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Za zorganizowanie i przeprowadzenie szkoleń odpowiedzialny jest pracodawca w porozumieniu z pracownikiem prowadzącym sprawy osobowe.

Szkolenie przeciwpożarowe ma na celu zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi

w obiekcie oraz:

- zapoznanie pracowników ze sposobami eliminowania zagrożeń pożarowych i innych miejscowych, a także zapoznanie ich z obowiązującymi przepisami ppoż.,
- wskazanie pracownikom sposobu postępowania na wypadek pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
- nauczanie pracowników posługiwania się sprzętem gaśniczym, ratowniczym i urządzeniami gaśniczymi oraz z zasadami ich użycia,
- zapoznanie pracowników z zadaniami i obowiązkami w zakresie ochrony ppoż. w zależności od zajmowanego stanowiska.

ROZDZIAŁ XIII

PRAKTYCZNE SPRAWDZANIE ORGANIZACJI I WARUNKÓW EWAKUACJI LUDZI

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719), właściciel lub zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami, powinien co najmniej raz na dwa lata przeprowadzać praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

O terminie powyższych działań Dyrektor IMDiK powinien powiadomić Komendanta Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem. Za przestrzeganie terminowości przeprowadzenia ćwiczeń odpowiada Inspektor ds. ochrony ppoż.

CEL ĆWICZEŃ

- sprawdzenie reakcji osób przebywających w budynku na sygnały głosowe (akustyczne) i polecenia Koordynatorów Ewakuacji informujące o konieczności opuszczenia budynku,
- ewakuacja wszystkich osób przebywających w budynku (płynność ewakuacji oraz czas opuszczenia budynku przez wszystkie osoby),
- sprawdzenie działań Koordynatorów Ewakuacji (Piętrowych) w zakresie rozgłaszania ewakuacji i sprawdzania pomieszczeń w przydzielonej części budynku.
- sprawdzenie działań Koordynatorów Ewakuacji w zakresie regulowania ruchu ewakuowanych,
- sprawdzenia działań ochrony budynku w zakresie zabezpieczenia budynku w trakcie i po ewakuacji.

PRAKTYCZNE SPRAWDZENIE ORGANIZACJI PRZEBIEGA WEDŁUG USTALEŃ:

Lp.	Etapy ewakuacji	Kolejność wykonywania czynności	Osoby odpowiedzialne
1.	Ogłoszenie rozpoczęcia ewakuacji w budynku	Ogłoszenie rozpoczęcia ewakuacji	Dyrektor IMDIK
		Alarmowanie: – powiadomienie pracowników i gości, – powiadomienie tel. Straży Pożarnej,	Pracownicy Ochrony
		Alarmowanie pracowników i sprawdzanie przydzielonych kondygnacji	Koordynatorzy Ewakuacji
		Rozpoczęcie ewakuacji: – natychmiastowe kierowanie pracowników i gości do najbliższego bezpiecznego wyjścia, – opuszczanie budynku wykorzystując poziome i pionowe drogi ewakuacyjne zgodnie z oznaczonymi kierunkami ewakuacji, – sprawdzenie czy wszyscy ludzie opuścili przydzieloną do koordynacji kondygnację.	Prowadzący Ewakuację
2.	Przebieg ewakuacji ludzi	Zbiórka w miejscu koncentracji: – sprawdzenie listy pracowników, – meldunek o stanie ewakuacji dyrektorowi IMDIK – zorganizowanie punktu pomocy medycznej, – oczekiwanie na dyspozycje przełożonych.	Prowadzący Ewakuację
		Kontrola prawidłowego przebiegu ewakuacji: – sprawdzenie sposobu realizacji zadań przez koordynatorów ewakuacji (czy wszyscy zostali powiadomieni, czy wszyscy opuścili zagrożoną kondygnację lub obiekt), – sprawdzenie prawidłowości zabezpieczenia mienia IMDIK , ważnej dokumentacji.	Dyrektor IMDIK
3.	Gaszenie pożaru	Prowadzenie akcji gaśniczej: – wyłączenie dopływu prądu do zagrożonych pomieszczeń, – odcięcie dopływu gazu do budynku, – gaszenie pożaru przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnic, hydrantów) do czasu przybycia jednostek Straży Pożarnej.	Wyznaczeni pracownicy

Lp.	Etapy ewakuacji	Kolejność wykonywania czynności	Osoby odpowiedzialne
4.	Przyjęcie jednostek straży pożarnej	Wyjście przed budynek i oczekiwanie na przybycie jednostek straży pożarnej: <ul style="list-style-type: none"> – przekazanie sytuacji pożarowej, informacji o podjętych działaniach, zagrożeniach, przebiegu ewakuacji, – przekazanie informacji o lokalizacji głównego wyłącznika prądu, zaworu gazu, – pozostawanie w dyspozycji dowodzącego akcją ratowniczo-gaśniczą. 	Dyrektor IMDiK
5.	Zabezpieczenie mienia	Według potrzeb	Pracownicy Ochrony
6.	Odwołanie ewakuacji	<ul style="list-style-type: none"> – Poinformowanie gości i pracowników, którzy ewakuowali się z zagrożonego budynku o ustąpieniu zagrożenia i pozwolenie powrotu do stanowisk pracy. – Podsumowanie ćwiczeń. Wnioski 	Dyrektor IMDiK
7.		W miarę możliwości po zakończeniu próbnego alarmu ewakuacyjnego realizować ćwiczenia praktyczne z zakresu obsługi i użycia podręcznego sprzętu gaśniczego.	

ROZDZIAŁ XIV

WYKAZ WAŻNIEJSZYCH PRZEPISÓW PRZECIWPOŻAROWYCH

- 1) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o **ochronie przeciwpożarowej** (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 620)
- 2) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o **Państwowej Straży Pożarnej** (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1313),
- 3) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo budowlane** (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332),
- 4) Rozporządzenie 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),
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. **w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych** (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030),
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. **w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie** (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami),
- 7) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 października 2005 r. **w sprawie czynności kontrolno-rozpoznawczych przeprowadzanych przez Państwową Straż Pożarną** (Dz. U. z 2005 r. Nr 225, poz. 1934),
- 8) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. zmieniające rozporządzenie **w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej** (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117).
- 9) PN-N-01256-05 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych.
- 10) PN-EN ISO 7010/2012- Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa
- 11) PN-EN 671-1:2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 1: Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym.
- 12) PN-EN 671-2: 2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 2: Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym.
- 13) PN-EN 671-3:2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Konserwacja instalacji hydrantów wewnętrznych z wężami półsztywnymi oraz z wężami składanymi płasko.

ROZDZIAŁ XV

TERMINOLOGIA

W celu ułatwienia zrozumienia używanych dalej określeń, których znaczenie w rozumieniu Ustawy o ochronie przeciwpożarowej znacznie odbiega od interpretacji potocznej, poniżej podano definicje najważniejszych pojęć stosowanych w niniejszej Instrukcji. Ilekroć w instrukcji jest mowa o:

- **ochronie przeciwpożarowej** - rozumie się przez to realizację przedsięwzięć mających na celu ochronę zdrowia, życia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem,
- **pożarze** - rozumie się przez to niekontrolowany proces spalania, zachodzący poza miejscem do tego celu przeznaczonym, przynoszący straty materialne,
- **innym miejscowym zagrożeniu** - rozumie się przez to inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody (katastrofy techniczne, chemiczne i ekologiczne), a stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia i mienia,
- **zapobieganiu powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia** - rozumie się przez to zapewnienie nieruchomościom koniecznych warunków ochrony technicznej oraz tworzenie warunków organizacyjnych i formalnoprawnych zapewniających ochronę ludzi i mienia, a także minimalizujących skutki pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- **działaniach ratowniczych** - rozumie się przez to każdą czynność podjętą w celu ratowania życia, zdrowia i mienia, a także likwidację źródła powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- **bezpieczeństwie pożarowym** - rozumie się przez to stan eliminujący zagrożenie dla życia lub zdrowia, uzyskiwany poprzez funkcjonowanie norm prawnych, technicznych systemów zabezpieczeń oraz prowadzenia działań zapobiegawczych,
- **materiałach niebezpiecznych pożarowo** - rozumie się przez to ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, gazy palne, ciała stałe zapalające się samorzutnie w powietrzu, materiały wybuchowe i pirotechniczne, materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji oraz materiały mające skłonności do samozapalenia,
- **cieczy palnej** - rozumie się przez to ciecz o temperaturze zapłonu do 100°C,
- **zagrożeniu wybuchem** - rozumie się przez to możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia,
- **kategorii zagrożenia ludzi** – rozumie się przez to kwalifikację budynku, jego części lub pomieszczenia ze względu na funkcję:

ZL I – budynki użyteczności publicznej lub ich części, w których mogą przebywać ludzie nie będący ich stałymi użytkownikami w grupach powyżej 50 osób, a nie przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania,

ZL II – budynki lub ich części przeznaczone dla osób o ograniczonej zdolności

o poruszania,

ZL III – budynki użyteczności publicznej niezakwalifikowane do ZL I i ZL II, takie jak szkoły, budynki biurowe, hotele, otwarte przychodnie lekarskie, pomieszczenia usługowe itp.,

ZL IV – budynki mieszkalne,

ZL V – budynki zamieszkania zbiorowego niezakwalifikowane do ZL I i ZL II (dawniej archiwa, muzea, biblioteki),

- **strefie zagrożenia wybuchem** - rozumie się przez to przestrzeń, w której może występować mieszanina substancji palnych z powietrzem lub innymi gazami utleniającymi, o stężeniu zawartym między dolną i górną granicą wybuchowości,
- **terenie przyległym** - rozumie się przez to pas terenu wokół obiektu o szerokości równej minimalnej dopuszczalnej odległości od innych obiektów ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej, określonej w przepisach techniczno – budowlanych,
- **technicznych środkach zabezpieczeń przeciwpożarowych** - rozumie się przez to urządzenia, sprzęt, instalacje lub rozwiązania budowlane służące zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- **stałych urządzeniach gaśniczych** - rozumie się przez to urządzenia na stałe związane z obiektem, zawierające własny zapas środka gaśniczego, wyposażone w układ przechowywania i podawania środka gaśniczego, uruchamiane automatycznie we wczesnej fazie rozwoju pożaru,
- **urządzeniach do usuwania dymów lub gazów pożarowych** - rozumie się przez to urządzenie montowane w górnych częściach klatek schodowych i pomieszczeń, uruchamiane w przypadku nagromadzenia się gorących gazów i dymów pożarowych w celu ich odprowadzenia drogą wentylacji naturalnej lub wymuszonej,
- **sprzęcie i urządzeniach ratowniczych** - rozumie się przez to przedmioty, narzędzia, maszyny i urządzenia na stałe związane z budynkiem, obiektem lub terenem, uruchamiane lub wykorzystywane do ratowania ludzi i mienia w warunkach pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- **przeciwpożarowym wyłączniku prądu** - rozumie się przez to wyłącznik odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru,
- **warunkach ewakuacji** - rozumie się przez to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych zapewniający szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem.

Załączniki

do

Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego

ZAWARTOŚĆ

Załącznik nr 1.	Druk oświadczenia o zapoznaniu z Instrukcją	49
Załącznik nr 2.	Lista przekazanie instrukcji najemcom	
Załącznik nr 3.	Druk protokołu zabezpieczenia ppoż. prac niebezpiecznych pożarow	50
Załącznik nr 4.	Druk zezwolenia da przeprowadzenie prac niebezpiecznych pożarow	52
Załącznik nr 5.	Zasady obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego	57
Załącznik nr 6.	Sposoby wynoszenia ludzi	58
Załącznik nr 7.	Przykłady zabezpieczenia prac pożarowo-niebezpiecznych	64
Załącznik nr 8.	Wykaz koordynatorów ewakuacji	66
Załącznik nr 9.	Tabela aktualizacyjna Instrukcji	67
Załącznik nr 10.	Zestawienie materiałów i substancji chemicznych stosowanych w pomieszczeniach laboratorium chemicznego zespołu laboratoriów.	68

.....
Imię i nazwisko pracownika

.....
Stanowisko

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że zapoznałem(am) się z postanowieniami zawartymi w „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego” **Instytutu Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. M. Mossakowskiego w Warszawie przy ul. Pawińskiego 5**, które zobowiązuję się przestrzegać.

.....
podpis pracownika

Warszawa, dnia 20.... r.

**LISTA PRZEKAZANIA INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO
NAJEMCOM**

Lp.	Nazwa Najemcy	Imię i nazwisko	Podpis
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

PROTOKÓŁ Nr

ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWEGO PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO

1. Nazwa i określenie pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
2. Kategoria zagrożenia ludzi, obciążenie ogniowe oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w pomieszczeniu/miejscu prac:
.....
.....
3. Rodzaj elementów budowlanych (zapalność) występujących w danym pomieszczeniu lub rejonie przewidywanych prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
4. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia, stanowiska, urządzenia itp. na okres wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
.....
.....
5. Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia toku prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
6. Środki i sposób alarmowania współpracowników i straży pożarnej w przypadku powstania pożaru:
.....
.....
7. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
.....

8. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo:

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

9. Osoba(y) zobowiązana(e) do przeprowadzenia kontroli rejonu prac niebezpiecznych pożarowo po ich zakończeniu:

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

Podpisy członków komisji

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

Warszawa, dnia 20.... r.

ZEZWOLENIE Nr

NA PRZEPROWADZENIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO

1. Miejsce prac

.....
(kondygnacja, pomieszczenie, instalacje)
.....

2. Rodzaj pracy

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

3. Czas pracy

.....
od godziny

do godziny

4. Zagrożenie pożarowo-wybuchowe w miejscu pracy:

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

5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru-wybuchu:

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

6. Środki zabezpieczenia:

- a) przeciwpożarowe

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

b) bhp

.....
.....

c) inne

.....
.....

7. Sposób wykonania pracy

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

8. Odpowiedzialni za:

a) przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenie w toku prac niebezpiecznych pożarowo

Nazwisko i imię

Wykonano. Podpis

b) wyłączenie rejonu prac spod napięcia

Nazwisko i imię

Wykonano. Podpis

c) dokonanie analizy stężenia par cieczy, gazów, pyłów

Nazwisko i imię

Wykonano. W miejscu prac nie występują niebezpieczne stężenia.

Podpis

d) stosowanie środków zabezpieczających, organizację pracy i instruktaż:

Nazwisko i imię

Przyjąłem do wykonania. Podpis

Uwaga: niepotrzebne skreślić.

9. Zezwalam na rozpoczęcie prac

.....
w dniu 200 r. od godziny do godziny

(Zezwolenie jest ważne tylko po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt. 8)

.....

(podpis wnioskującego)

.....

(podpis Dyrektora)

10. Prace zakończono w dniu 20..... r. o godzinie

Wykonawca

(podpis)

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

Stwierdzam odebranie robót:

Skontrolował:

.....

(podpis)

.....

(podpis)

ZASADY OBSŁUGI PODRĘCZNEGO SPRZĘTU GAŚNICZEGO

1. HYDRANT WEWNĘTRZNY - jest to zawór zainstalowany na specjalnej sieci wodociągowej obudowany szafką i wyposażony w wąż pożarniczy i prądownice. Ma on zastosowanie do lokalizacji pożarów w zarodku wszędzie tam, gdzie, jako środek gaśniczy stosuje się wodę.

Sposób użycia hydrantu jest następujący: należy otworzyć drzwi szafki, rozwinąć odcinek węża, otworzyć zawór hydrantowy, skierować strumień wody na miejsce ognia, zalewając palącą się powierzchnię od strony zewnętrznej (skrajnej) w kierunku środka. Przy pożarach przedmiotów ustawionych pionowo należy gasić od góry do dołu. Obsługę hydrantu powinny stanowić dwie osoby. Hydrantem gasimy pożary grupy A.

Pamiętaj: wodą nie wolno gasić urządzeń elektrycznych pod napięciem.

Po ugaszeniu pożaru należy dla ograniczenia szkód natychmiast zakręcić wodę.

Obsługę hydrantu powinny stanowić 2 osoby /obsługa hydrantu i prądownicy/. Zasięg hydrantu określa długość węża (20 - 30 mb) + zasięg prądu wody ok. 10 m.



2. KOC GAŚNICZY - wykonany jest w postaci płachty z tkaniny azbestowo-bawełnianej a obecnie z tkaniny szklanej o powierzchni około 2m². Jest całkowicie niepalny. Nadaje się do gaszenia wszystkich pożarów o małych gabarytach. Przechowuje się go w specjalnych futerałach. Służy do tłumienia pożaru w zarodku przez odcięcie dopływu powietrza do palącego się przedmiotu. Nadaje się do gaszenia niedużych pożarów grupy **A, B, C**. Sposób użycia:

- wyjąć koc z futerału,
- rozłożyć i szczelnie narzucić na palący się przedmiot.

Zarzucając koc gaśniczy na palący się materiał /naczynie z płonąca ciecżą/ należy rzucać koc "od siebie", aby nie zgarnąć płomienia na siebie.

Skuteczność gaśnicza zależy od szczelności okrycia palącego się materiału /naczynia/.

W przypadku gaszenia ludzi należy osobę przewrócić i przykryć ją kocem.

Pamiętaj:

- *w przypadku naczynia z płonąca ciecżą nie należy sprawdzać czy pożar został ugaszony przed ostygnięciem naczynia,*
- *nie wolno przewracać kobiet będących w ciąży.*



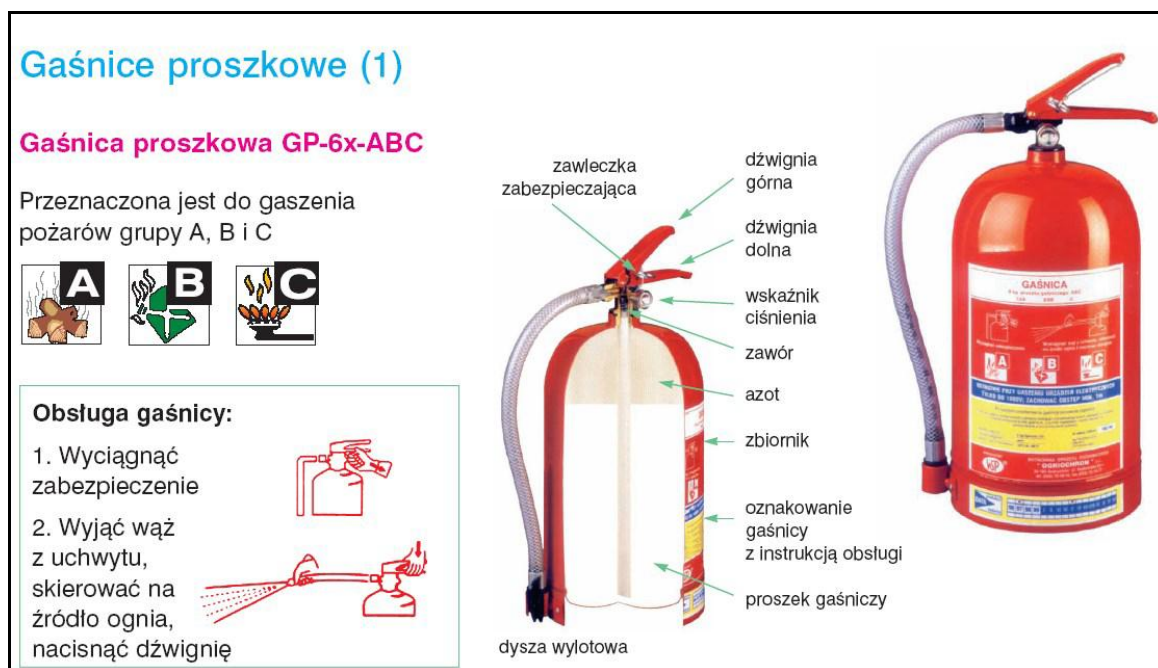
- 3. GAŚNICA PROSZKOWA** - gaśnica ma postać cylindrycznego zbiornika zaopatrzonego w dźwignię uruchamiającą zawór lub zbijak. Środek gaśniczy - proszek wyrzucany jest przez dyszę (występują też gaśnice posiadające wężyk zakończony prądowniczką ułatwiający manewrowanie prądem gaśniczym proszku) przy pomocy sprężonego w butli gazu obojętnego - suchego azotu lub dwutlenku węgla. Proszki posiadają działanie inhibitujące (przerywające proces palenia będący reakcją chemiczną), rozrzedzające stężenie tlenu w atmosferze pożaru, a także ograniczające dostęp powietrza do palącego się materiału. Wyrzucana pod ciśnieniem chmura proszku powoduje również mechaniczne zdmuchnięcie płomieni. Gaśnice mogą zawierać od 1 do 12 kg proszku gaśniczego. Są bardzo skuteczne i praktycznie uniwersalne; można nimi gasić w zależności od zastosowanego proszku pożary grup **A, B, C lub B, C**.

Sposób użycia:

Po dostarczeniu gaśnicy w pobliże pożaru zrywamy plombę i wyjmujemy zawleczkę blokującą dźwignię, uruchamiamy dźwignię i kierujemy strumień proszku gaśniczego w ognisko pożaru. Działanie gaśnicy proszkowej można w każdej chwili przerwać przez zwolnienie dźwigni uruchamiającej.

Pamiętaj:

- *proszkiem nie wolno gasić odzieży płonącej na człowieku.*
- *gaśnica proszkowa nadaje się do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem tylko do 1000 V. Przy gaszeniu należy zachować bezpieczny odstęp minimum 1 m.*



4. GAŚNICE ŚNIEGOWE - gaśnice tego typu mają postać wysokociśnieniowej butli stalowej pomalowanej na kolor na kolor czerwony zaopatrzonej w dyszę wylotową, połączoną z gaśnicą wysokociśnieniowym elastycznym węzłem. W górnej części znajduje się zawór szybko otwieralny z dźwignią) służący do uruchamiania gaśnicy.

Obecnie użytkuje się gaśnice śniegowe o zawartości od 2 do 5 kg płynnego CO₂, który w czasie uruchomienia gaśnicy pod ciśnieniem własnym wydostając się na zewnątrz oziębia się do temperatury około -80°C.

Działanie gaśnicze CO₂ polega na oziębieniu palących się materiałów oraz zmniejszeniu stopnia nasycenia mieszaniny palnej tlenem.

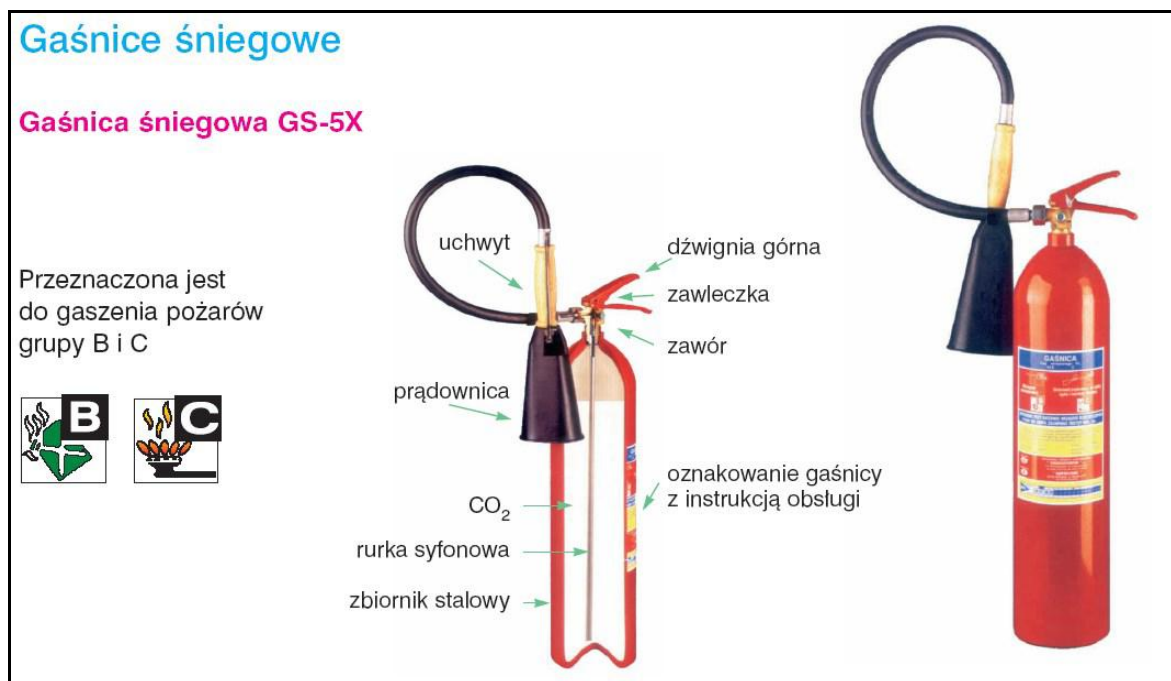
Sposób użycia taki sam jak i gaśnic proszkowych.

Gaśnice śniegowe spełniają wymagania dla zbiorników na gazy sprężone i podlegają zasadom kontroli i nadzoru dla tych zbiorników.





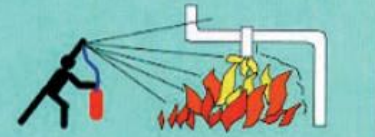

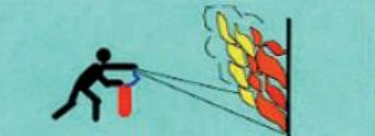
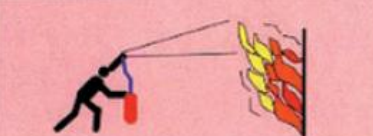


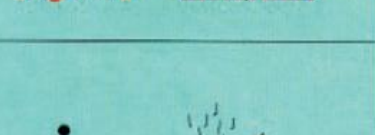
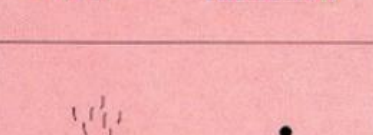


Gaśnice tego typu nadają się do gaszenia pożarów grupy **B, C**.

Pamiętaj:

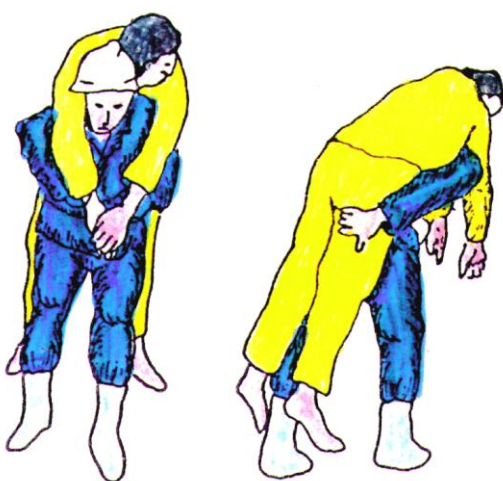
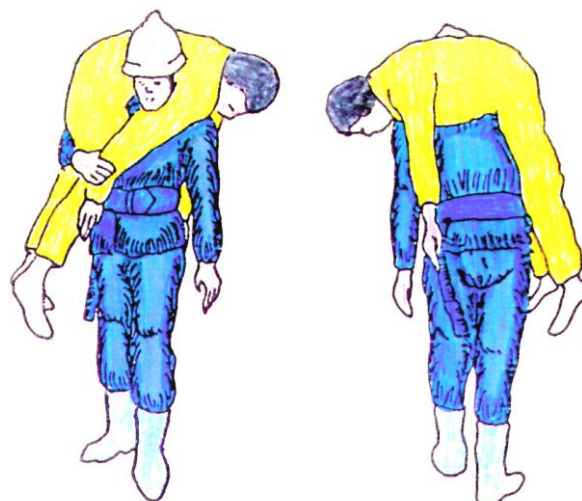
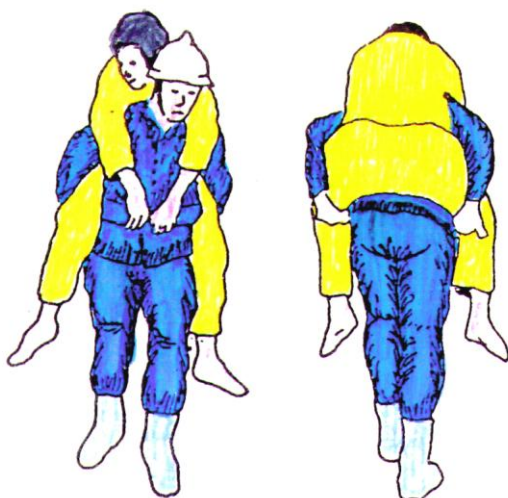
- *w czasie działania należy trzymać gaśnicę i dyszę tylko za uchwyt,*
- *należy chronić gaśnicę przed oddziaływaniem temperatury powyżej 30°C,*
- *gaśnica śniegowa nadaje się do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem tylko do 1000 V. Przy gaszeniu należy zachować bezpieczny odstęp minimum 1 m.*
- *nie wolno używać tych gaśnic do gaszenia palących się osób,*

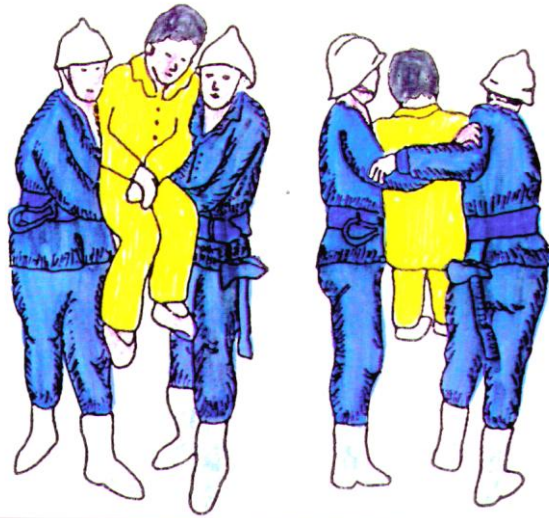


Zasady gaszenia ognia za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego

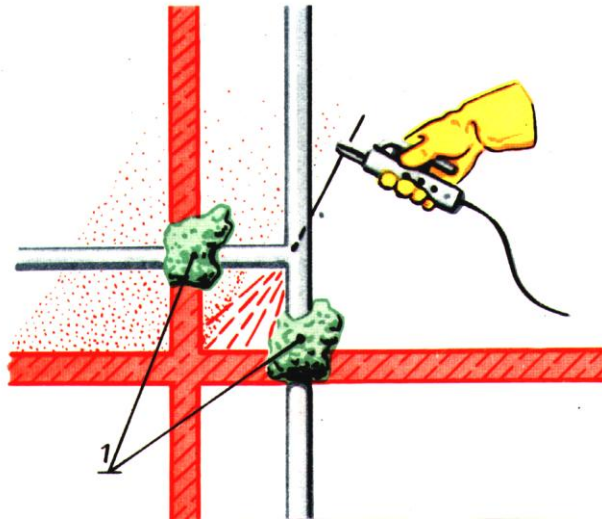
	DOBRZE	ŹLE
Gasić ogień w kierunku wiatru (z wiatrem)		
Palące się powierzchnie gasić rozpoczynając od brzegu!		
Požary substancji kapiących i płynących gasić strumieniem skierowanym od góry do dołu!		
Požary ścian gasić strumieniem skierowanym od dołu do góry!		
Stosować wystarczającą liczbę gaśnic - nigdy jedną po drugiej!		
Zwracać uwagę na możliwość ponownego rozpalenia się ognia!		
Nigdy nie wieszac gaśnic po ich użyciu na stałe miejsce. Najpierw zlecić ich ponowne napełnienie!		

RATOWANIE LUDZI

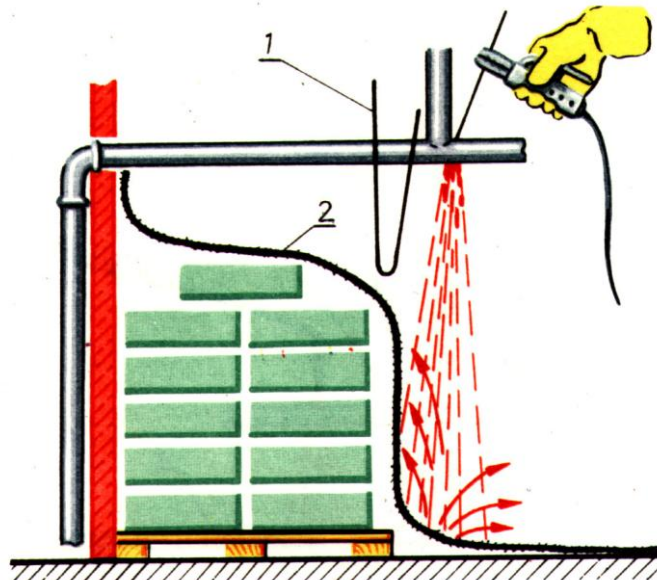




PRZYKŁADY ZABEZPIECZENIA PRAC POŻAROWO-NIEBEZPIECZNYCH

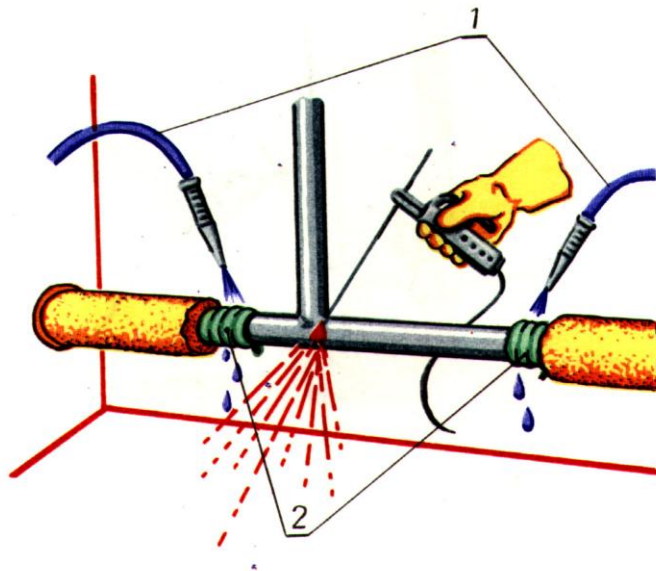


Wszystkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału



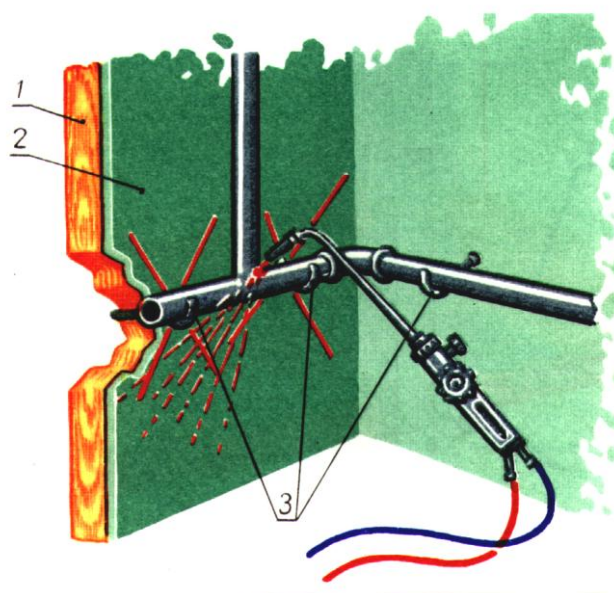
Palne materiały, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo:

1 – ekran z blachy ; 2 – koc gaśniczy



Z izolowanych rurociągów, na których prowadzone są prace spawalnicze, należy usunąć izolację cieplną na odcinku gwarantującym bezpieczeństwo, a w razie potrzeby chłodzić skutecznie np. sposobem pokazanym na rysunku:

1 – przewody doprowadzające wodę, 2 – zwoje sznura



Elementy instalacji rozgrzewające się przy spawaniu bezpośrednio od płomienia lub na drodze przewodnictwa cieplnego, stykająca się z materiałami palnymi, należy zdemontować lub skutecznie schłodzić:

1 – palna ścianka, 2 – niepalna wykładzina, 3 – haki podtrzymujące instalację

WYKAZ PROWADZĄCYCH EWAKUACJĘ
(KIEROWNICY KOMÓREK ORGANIZACYJNYCH IMDiK)

Lp.	Imię i Nazwisko prowadzącego ewakuację	Zakład	Obszar odpowiedzialności (budynek / piętro / pokoje nr)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			

**AKTUALIZACJA „INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO”
ĆWICZENIA EWAKUACJI LUDZI Z BUDYNKU**

Lp.	Zakres aktualizacji instrukcji / ćwiczeń z ewakuacji	Data aktualizacji / ćwiczeń ewakuacji	Imię i nazwisko osoby dokonującej aktualizacji, prowadzącego ćwiczenia
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

ZESTAWIENIE STOSOWANYCH MATERIAŁÓW I SUBSTANCJI CHEMICZNYCH

Nr pom.	Czynniki toksyczne/chemiczne	Zakład
A004	benzen, toluen, ksylen, alkohole oraz zużyte odczynniki chemiczne (zlewki różnych toksycznych związków chemicznych przeznaczonych do utylizacji)	Dział Zaopatrzenia i Transportu
D-006	Węgla dwutlenek	1.Zespół Kliniczno- Badawczy Neurochirurgii 2.Pracownia Bioinformatyki
Z-103	Amoniak, chlor, chrom i chromiany, fenol i polifenole, ksylen,	Administracja
B-411,415 B-422-424	Związki akrylowe, aldehydy, amoniak, azotu tlenki, brom i jego związki, fenol i polifenole, hoechst	Pracownia Bioinżynierii Komórek Macierzystych
j.w.	Związki akrylowe, cyklosporyna, paraformaldehyd	Pracownia Bioinżynierii Komórek Macierzystych
j.w.	Związki akrylowe, aldehydy, amoniak, azotu tlenki, brom i jego związki, fenol i polifenole, ketony, hoechst	Pracownia Bioinżynierii Komórek Macierzystych
j.w.	aldehydy, ketony, hoechst 33258	Pracownia Bioinżynierii Komórek Macierzystych
j.w.	Związki akrylowe, cyklosporyna	Pracownia Bioinżynierii Komórek Macierzystych
j.w.	aldehydy, brom i jego związki	Pracownia Bioinżynierii Komórek Macierzystych
C-122-129	związki akrylowe, aldehydy, amoniak, fenol i plifenole, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Pracownia Biologii Molekularnej
j.w.	związki akrylowe, amoniak, brom jego związki, fenol i polifenole, fosforu związki chlorowe, ketony, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Pracownia Biologii Molekularnej
j.w.	brom i jego związki/bromek etydyny/	Pracownia Biologii Molekularnej
j.w.	związki akrylowe, aldehydy, amoniak, fenol i plifenole, mieszaniny rozpuszczalników organicznych-chloroform	Pracownia Biologii Molekularnej
C-321-325	amoniak, brom, chlor	Pracownia Dokumentacji Naukowej
j.w.	amoniak, brom, chlor	Pracownia Dokumentacji Naukowej
B-400	paraformaldehyd, ketony-aceton, podtlenek azotu	Pracownia Farmakoneurochemii – Zakład Neurochemii
B-300	Aldehydy, ketony, ksylen, nafta i jej produkty, toluen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Pracownia Fizjologii Oddychania
B-300	aldehydy, amoniak, chlor, chlorowódór i tlenki chloru, glinu tlenk, ketony, ksylen, nafta i jej produkty, toluen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Pracownia Fizjologii Oddychania
B-300	aldehydy, amoniak, chlor, chlorowódór i tlenki chloru, glinu tlenk, ketony, ksylen, nafta i jej produkty, toluen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Pracownia Fizjologii Oddychania

B-300	Aldehydy, amoniak, chlor, glinu tlenek, nafta i jej produkty, węglowodorów aromatycznych związki nitrowe i aminowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Pracownia Fizjologii Oddychania
B-300	Aldehyd mrówkowy, związki akrylowe, amoniak, azotu tlenki, węgla dwutlenek, żywice epoksydowe	Pracownia Fizjologii Oddychania Pracownia Bioinformatyki
D-006	Aldehydy-mrówkowy(formaldehyd), izofluran-narkoza wziewna	Pracownia Neurochirurgii Doświadczalnej
B-503-504,B-602	ksylen, formalina	Pracownia Patologii Niedokrwiennej i Zwrodnieniowej Mózgu
B-503-504,B-602	węgla dwutlenek, eter, formalina	Pracownia Patologii Niedokrwiennej i Zwrodnieniowej Mózgu
Z	Ksylen, nikiel i jego związki, diaminobenzodyna/DAB/	Środowiskowe Laboratorium Behawioralno-Metaboliczne
Z	Akrylany, aldehyd mrówkowy, ketony-aceton,	Środowiskowe Laboratorium Behawioralno-Metaboliczne Od 01.06.2014
Z	aldehydy, ksylen,	Środowiskowe Laboratorium Behawioralno-Metaboliczne
Z	Chlor, chlorowodór i tlenki chloru, węgla dwutlenek,	Środowiskowe Laboratorium Hodowli Zwierząt Genetycznie Modyfikowanych
Z	Chlor, chlorowodór i tlenki chloru, węgla dwutlenek,	Środowiskowe Laboratorium Hodowli Zwierząt Genetycznie Modyfikowanych
D-006a,b,c	Aldehyd mrówkowy /formaldehyd/	Środowiskowe Laboratorium Laserowych Technik Mikroskopowych
j.w.	Związki akrylowe - formaldehyd, benzyna ekstrakcyjna	Środowiskowe Laboratorium Laserowych Technik Mikroskopowych
C-101-109 C-004-016	Aldehyd mrówkowy, glutoaldehyd, arsen i jego związki, kanodyzan sodu, ketony-aceton, ksylen, ołów i jego związki, żywice epoksydowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, czterotlenek osmu, azotan ołowiu	Środowiskowe Laboratorium Mikroskopii Elektronowej
j.w.	Aldehydy,arsen, kaldiodylen sodu, ketony-aceton, ksylen,ołów i jego związki, żywice epoksydowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, azotan ołowiu, czterotlenek osmu	Środowiskowe Laboratorium Mikroskopii Elektronowej
j.w.	Nikiel, żywice epoksydowe	Środowiskowe Laboratorium Mikroskopii Elektronowej
j.w.	Aldehydy, arsen, aceton, ksylen, ołów i jego związki, żywice epoksydowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, etanol, osm, fenidon, beryl	Środowiskowe Laboratorium Mikroskopii Elektronowej
j.w.	Aldehyd mrówkowy, arsen, aceton, ołów i jego związki, żywice epoksydowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, czterotlenek osmu, azotan ołowiu	Środowiskowe Laboratorium Mikroskopii Elektronowej
j.w.	Aldehydy, fenol i polifenole, ketony, nikiel i jego związki siarki związki, żywice epoksydowe, cytostatyki	Środowiskowe Laboratorium Mikroskopii Elektronowej
Z	Ksylen, cytostatyki	Środowiskowe laboratorium rezonansu magnetycznego małych zwierząt
B-701-5,725	Formaldehyd, fluor i fluorki, ksylen, aceton, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, DMSO, uretan, isofluran, streptozotocyna	Zakład Fizjologii Nerek i Płynów Ustrojowych
j.w.	Arsen i jego związki, chlor, chlorowodór, tlenki chloru, ketony	Zakład Fizjologii Nerek i Płynów Ustrojowych

j.w.	Azotu tlenki, ketony, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Fizjologii Nerek i Płynów Ustrojowych
B-306-320	związki akrylowe, aldehyd mrówkowy, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, węgla dwutlenek	Zakład Farmakologii Doświadczalnej
j.w.	aldehyd mrówkowy, brom i jego związki, fenol, węgla dwutlenek, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Farmakologii Doświadczalnej
j.w.	aldehyd mrówkowy, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, węgla dwutlenek	Zakład Farmakologii Doświadczalnej
j.w.	związki akrylowe	Zakład Farmakologii Doświadczalnej
j.w.	amoniak, benzen, chlor, glinu tlenek, ketony-aceton, toluen, związki aminowe	Zakład Farmakologii Doświadczalnej
B-701-5, B-725	azotu tlenki, alkohol metylowy	Zakład Fizjologii Nerek i Płynów Ustrojowych
j.w.	azotu tlenki, Formaldehyd, fluor i fluorki, ksylen, aceton, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, DMSO, uretan, isofluran, streptozotocyna	Zakład Fizjologii Nerek i Płynów Ustrojowych
B-204-219	Aldehydy, amoniak, arsen i jego związki, azotu tlenki, benzen, chlor, chrom i chromiany, fenol i polifenole, ketony, ksylen, benzyna ekstrakcyjna, toluen, węgla tlenek, dwumetyloformamid	Zakład Fizjologii Stosowanej
j.w.	benzen, fenol i polifenole, ketony, ksylen, siarkowodór, toluen, trójchloroetylen, węglowodory alifatyczne, żywice epoksydowe	Zakład Fizjologii Stosowanej
j.w.	mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Fizjologii Stosowanej
j.w.	mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Fizjologii Stosowanej
j.w.	ketony-aceton, ksylen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Fizjologii Stosowanej
j.w.	mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Fizjologii Stosowanej
j.w.	chloroform, metanol	Zakład Fizjologii Stosowanej
C-203-212 C001-3	Związki akrylowe, Toluenu, związki aminowe, nadsiarczan amonu, siarczan dodecyłu sodu, 1metylo-4-phenylpirydinium	Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału
j.w.	Związki akrylowe, Toluenu, związki aminowe, nadsiarczan amonu, siarczan dodecyłu sodu, 1metylo-4-phenylpirydinium	Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału
j.w.	Związki akrylowe, amoniak, fenol, toluen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału
	chlorowodór i tlenki chloru, toluen, dwumetyloamina	Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału
j.w.	amoniak, ksylen, toluen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, ketony-aceton	Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału
j.w.	amoniak, chlor, fenol,	Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału
j.w.	związki akrylowe, formaldehyd, azotu tlenki, brom i jego związki, aceton, związki dwupirydowe-parakwat, etylenodwuamina, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału
j.w.	Związki akrylowe, chlor, chlorowodór i tlenki chloru, ksylen, toluen,	Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału
B-121-8, B-4226-7	Związki akrylowe, aldehydy, amoniak, brom i jego związki, chlor, chlorowodór i tlenki chloru, dwumetyloformamid, ftalowy bezwodnik, glinu tlenki, ketony, benzyna ekstrakcyjna, nafta, pestycydy hamujące aktywność cholinesterazy, pirydyna, węglowodorów alifatycznych i aromaty cznych związki nitrowe i aminowe, żywice epoksydowe	Zakład Neurobiologii Naprawczej
j.w.	związki akrylowe, metanol, kwas octowy	Zakład Neurobiologii Naprawczej

j.w.	Aldehydy, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Neurobiologii Naprawczej
j.w.	akrylamy, metanol, kwas octowy	Zakład Neurobiologii Naprawczej
j.w.	ksylen, aldehydy, brom i jego związki, ketony	Zakład Neurobiologii Naprawczej.
B-400	Związki akrylowe	Zakład Neurochemii Pracow. Farmakoneurochemii
B-400	Gazy do narkozy	Zakład Neurochemii Pracow. Farmakoneurochemii
B-400	Związki akrylowe, aldehydy, benzen, fenol i polifenole, toluen, węglowodorów alifatycznych związki nitrowe i aminowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Neurochemii Pracow. Farmakoneurochemii
B-400	Amoniak, ketony (aceton)	Zakład Neurochemii Pracow. Farmakoneurochemii
B-400	mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Neurochemii Pracow. Farmakoneurochemii
B-400	ksylen, naftalen, toluen	Zakład Neurochemii Pracownia Patoneurochemii
B-400	związki akrylowe, aldehydy, azotu tlenki, fenol i polifenole, ketony, ksylen, toluen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych,	Zakład Neurochemii Pracownia Patoneurochemii
B-400	związki akrylowe, aldehydy, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Neurochemii Pracownia Patoneurochemii
B-400	związki akrylowe, fenol	Zakład Neurochemii Pracownia Patoneurochemii
B-600	Aldehyd mrówkowy, amoniak, aceton, ksylen, benzydyna	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	formalina	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	aldehyd mrówkowy, amoniak, ketony-aceton, ksylen, węglowodorów aromatycznych związki aminowe-benzydyna, formalina	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	formalina	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	aldehyd glutanowy, ketony-aceton, ksylen, żywice epoksydowe, czterobromek osmu	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	ksylen, glinu tlenek, aldehyd mrówkowy (formaldehyd), żywice epoksydowe	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	Aldehyd mrówkowy, ketony (aceton), ksylen, formalina	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	amoniak, ketony-aceton, ksylen, formalina	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	ksylen, formalina	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	aceton, żywice epoksydowe,	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	ksylen	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-600	Ketony, ksylen, cytostatyki, paraformaldehyd	Zakład Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej
B-706-727	Aldehydy, chlor, czterochlorek węgla, dwumetyloformamid, ketony, nafta, węglowodorów alifatycznych związki nitrowe i aminowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Neuropeptydów
j.w.	Aldehydy, amoniak, chlor, chlorowódz, dwumetyloformamid, związki aminowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Neuropeptydów

j.w.	Naftalen, toluen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Neuropeptydów
j.w.	Aldehydy, amoniak, benzen, chlor, dwumetyloformamid, pirydyna, węglowodorów alifatycznych związki nitrowe i aminowe, toluen, trójchloroetylen, węglowodory aromatyczne, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Neuropeptydów
j.w.	amoniak, chlor, chlorowodór i tlenki chloru, chromiany, fenol, aceton, benzyna ekstrakcyjna, pirydyna, węglowodorów alifatycznych związki nitrowe i aminowe, dwumetyloamina, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, metanol, octan etylu	Zakład Neuropeptydów
j.w.	aldehydy, amoniak, chlor, chlorowodór i tlenki chloru, dwumetyloformamid, fenol i polifenole, ketony, toluen, węglowodorów alifatycznych i aromaty cznych związki nitrowe i aminowe	Zakład Neuropeptydów
j.w.	Związki akrylowe, aldehydy, amoniak, benzen, chlor, czterochlorek węgla, czteroetylen, dwumetyloformamid, fenol i polifenole, glinu tlenek, izocyjanokowe związki, ketony, benzyna ekstrakcyjna, nafta, pirydyna, węglowodorów alifatycznych związki aminowe, węglowodorów aromatycznych związki aminowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zakład Neuropeptydów
C-111-114 C-210-220	Brom i jego związki, chlor, chlorowodór i tlenki chloru,	Zakład Neurotoksykologii
j.w.	Związki akrylowe, amoniak	Zakład Neurotoksykologii
j.w.	Związki akrylowe, aldehydy, amoniak, azotu tlenki, brom i jego związki, chlor, fenol i polifenole, ketony-aceton, ksylen,	Zakład Neurotoksykologii
j.w.	Związki akrylowe, amoniak, brom i jego związki, chlor, chlorowodór i tlenki chloru, fenol i polifenole	Zakład Neurotoksykologii
j.w.	aldehyd mrówkowy, amoniak, azotu tlenki, fenol i polifenole, ketony-aceton, ksylen,	Zakład Neurotoksykologii
C-301-309 C-337-339	Fenol i polifenole, ketony, toluen	Zespół Kliniczno-Badawczy Chirurgii Transplantacyjnej
j.w.	Fenol i polifenole, ketony, toluen	Zespół Kliniczno-Badawczy Chirurgii Transplantacyjnej
j.w.	Związki akrylowe, aldehydy, ketony, ksylen,	Zespół Kliniczno- Badawczy Chirurgii Transplantacyjnej
B-505-512 B-517,518	Aldehydy, fenol i polifenole, ksylen	Zespół Kliniczno- Badawczy Chorób Zwyrodnieniowych CUN
j.w.	związki akrylowe, ksylen, toluen, czynniki mutogenne np. bromek etyldyny	Zespół Kliniczno- Badawczy Chorób Zwyrodnieniowych CUN
j.w.	związki akrylowe	Zespół Kliniczno- Badawczy Chorób Zwyrodnieniowych CUN
j.w.	Fenol i polifenole, ksylen, toluen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, cytostatyki,	Zespół Kliniczno- Badawczy Chorób Zwyrodnieniowych CUN
j.w.	Związki akrylowe, benzen, brom i jego związki, fenol i polifenole, ketony, toluen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zespół Kliniczno- Badawczy Chorób Zwyrodnieniowych CUN
j.w.	ksylen	Zespół Kliniczno- Badawczy Chorób Zwyrodnieniowych CUN

j.w.	związki akrylowe, flor i fluorki, fenol i polifenole, wanadu pięciotlenek	Zespół Kliniczno- Badawczy Chorób Zwyradnieniowych CUN
j.w.	związki akrylowe, brom	Zespół Kliniczno- Badawczy Chorób Zwyradnieniowych CUN
	azotu tlenki, węgla tlenek	Zespół Kliniczno- Badawczy Neurochirurgii
C-305-312-19,C-328-34	Związki akrylowe, aldehydy, brom i jego związki, fenol i polifenole, ketony-aceton, cytostatyki, chloroform,	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	Formaldehyd, fenol i polifenole, aceton, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, akrylamid, poliakrylamid	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	ketony-aceton, ksylen	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	Związki akrylowe,aldehydy, dwumwtyloformamid, , ketony, fenol i polifenole, formamid	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	aldehyd mrówkowy, amoniak, dwumetyloformamid, ketony-aceton, ksylen,	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	związki akrylowe, brom i jego związki	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	amoniak, węgla dwutlenek, dwuetylenoamina, etylenodwuamina, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	Związki akrylowe, brom i jego związki, fenol i polifenole, ketony(aceton), mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	ketony-aceton, ksylen, toluen, mieszaniny rozpuszczalników organicznych,cytostatyki	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	ketony, ksylen	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	Związki akrylowe, aldehydy, brom, fenol i polifenole, izocyjanianowe związki, ketony-aceton, mieszaniny rozpuszczalników organicznych, cytostatyki,chloroform, metanol, SDS	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	Aldehydy /mrówkowy/ brom i jego związki, fenol, ketony-aceton	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	Formaldehyd, brom i jego związki, fenol i polifenole, aceton, ksylen, toluen, chloroform, formamid	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	związki akrylowe, aldehydy, dwumetyloformamid, fenol i polifenole,	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
j.w.	Ketony-aceton, ksylen	Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka
B-212,213	Chlor, chlorowódor i tlenki chloru, toluen, węglowodorów aromatycznych związki nitrowe	Zespół Kliniczno-Badawczy Neurochirurgii
j.w.	gazy anestetyczne,	Zespół Kliniczno-Badawczy Neurochirurgii
B513,514, 523-525, C-121	Związki akrylowe, amoniak, czterochloroetylen, dwumetyloformamid, ftalowy bezwodnik, ketony, naftalen i pochodne, węglowodorów alifatycznych i aromatycznych związki nitrowe i aminowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zespół Nerwowo-Mięśniowy
j.w.	aldehyd mrówkowy, amoniak, fenol, ksylen, formalina	Zespół Nerwowo-Mięśniowy
j.w.	Aldehyd mrówkowy, fenol i polifenole, ketony (aceton), ksylen żywice epoksydowe, tlenek propylenu, octan uranylu, aldehyd glutanowy, paraformaldehyd, osm	Zespół Nerwowo-Mięśniowy
j.w.	związki akrylowe, brom i jego związki, fenol i polifenole	Zespół Nerwowo-Mięśniowy
j.w.	związki akrylowe-akrylamid, formaldehyd, bromek etydydy,	Zespół Nerwowo-Mięśniowy
j.w.	Związki akrylowe, brom i jego związki, fenol i polifenole,	Zespół Nerwowo-Mięśniowy

j.w.	Amoniak, bar i jego związki, ketony, związki aminowe i dwumianowe, mieszaniny rozpuszczalników organicznych	Zespół Nerwowo-Mięśniowy
j.w.	związki akrylowe	Zespół Nerwowo-Mięśniowy

Przygotowanie:

Dorota

Anna

Marzena.....

Aleksandra