

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO



Dla budynku:
Politechniki Warszawskiej:
Gmach „Biurowy”
00-668 WARSZAWA
Ul. Noakowskiego 18/20

Opracował:

SPECJALISTA
DO SPRAW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Marek Jerzy Hoffmann

Nr uprawnień SGSP:
260/97

RN-3/5/7133/0283/11

Uzgodnił:

Kierownik Inspektoratu
Ochrony Przeciwpożarowej

Janusz Plewczyński
brygadier w st. spoczynku

Zatwierdził:

p.o. KANCLERZ
Politechniki Warszawskiej

dr inż. Krzysztof Dziędzić

Z-CA KANCLERZA
Politechniki Warszawskiej
dz. Technicznych

mgr inż. Józef Byczot

Warszawa, styczeń 2014

SPIS TREŚCI

I. CEL INSTRUKCJI, ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
II. SŁOWA KLUCZOWE	5
III. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	7
3.1 INFORMACJE OGÓLNE	8
3.2 PRZEZNACZENIE BUDYNKU I SPOSÓB ICH UŻYTKOWANIA	8
3.3 WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI	8
3.4 DANE TECHNICZNE BUDYNKU ORAZ WARUNKI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE	9
3.5 LICZBA STAŁYCH UŻYTKOWNIKÓW W OBIEKCIE	10
3.6 KLASYFIKACJA POŻAROWA	10
3.7 PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU	10
3.8 LOKALIZACJA GŁÓWNEGO ZAWORU INSTALACJI GAZOWEJ	10
3.9 STREFY POŻAROWE.....	10
3.10 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ I ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	11
3.11 STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI A ELEMENTÓW BUDOWLANYCH.....	11
3.12 WARUNKI EWAKUACJI.....	11
3.13 URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE W OBIEKCIE	13
3.14 WYPOSAŻENIE BUDYNKU W GAŚNICE PRZENOŚNE.....	13
3.15 ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.....	14
3.16 DROGI POŻAROWE	14
3.17 USYTUOWANIE BUDYNKU ZE WZGLĘDU NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE.....	14
3.18 INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE W OBIEKCIE	14
IV. ZASADY PROFILAKTYKI POŻAROWEJ W BUDYNKU PW GMACH „BIUROWYM”.....	15
4.1 ZASADY ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU POŻARÓW	17
V. SPOSOBY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM W BUDYNKU PW GMACH „BIUROWY” W WARSZAWIE	22
5.1 USTALENIA OGÓLNE	22
5.2 USTALENIA ORGANIZACYJNE	23
5.3 WYTTCZNE ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM	23
5.4 PRZYKŁADY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO	24
VI. OKREŚLENIE WYPOSAŻENIA BUDYNKU GMACH „BIUROWY” W WYMAGANE URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE I GAŚNICE	27
6.1 ZASADY WYPOSAŻENIA OBIEKTÓW W GAŚNICE PRZENOŚNE	28
6.2 ZASADY DOBORU GAŚNIC.....	28
6.3 SPOSOBY UŻYCIA GAŚNIC I HYDRANTÓW.....	29
VII. SPOSOBY PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM STOSOWANYCH W BUDYNKU GMACH „BIUROWY” URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I GAŚNIC.	31
7.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWPOŻAROWA [HYDRANTY DN 25 I DN 52].....	31
7.2 BADANIA CIŚNIENIOWE WĘŻY HYDRANTOWYCH	32
7.3 INSTALACJA ELEKTRYCZNA, ODGROMOWA I PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU.....	32
7.4 GAŚNICE PRZENOŚNE.....	32
7.5 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻAROWEJ.....	33
7.6 OŚWIETLLENIE AWARYJNE	35

VIII. ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU LUB INNEGO MIEJSCOWEGO ZAGROŻENIA	36
8.1 USTALENIA OGÓLNE	36
8.2 SPOSOBY OGŁASZANIA EWAKUACJI	37
8.3 ZADANIA OSOBY KIERUJĄCEJ AKCJĄ RATOWNICZĄ W BUDYNKU	37
8.4 INNE MIEJSCOWE ZAGROŻENIA W GMACHU „BIUROWY”	37
IX. ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI LUDZI I MIENIA Z GMACHU „BIUROWEGO” PW W WARSZAWIE ORAZ SPOSOBY PRAKTYCZNEGO ICH SPRAWDZANIA	45
9.1 WARUNKI EWAKUACJI	45
9.2 ORGANIZACJA I PROWADZENIE EWAKUACJI – ZASADY	46
X. SPOSOBY ZAPOZNAWANIA PRACOWNIKÓW I UŻYTKOWNIKÓW Z PRZEPISAMI PRZECIWOŻAROWYMI I TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI. SZKOLENIA PRZECIWOŻAROWE.	47
10.1 SPOSOBY ZAPOZNAWANIA PRACOWNIKÓW I UŻYTKOWNIKÓW GMACHU BIUROWEGO Z TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI	47
10.2 SPOSOBY ZAPOZNAWANIA PRACOWNIKÓW I UŻYTKOWNIKÓW BUDYNKU Z PRZEPISAMI PRZECIWOŻAROWYMI. / SZKOLENIA PRZECIWOŻAROWE PRACOWNIKÓW /	48
10.3 CEL SZKOLEŃ	48
10.4 RODZAJE SZKOLEŃ PRZECIWOŻAROWYCH	48
10.5 FORMY SZKOLENIA	49
XI. ZADANIA OBOWIĄZKI I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ	49
XII. WYKAZ PRZEPISÓW I NORM Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ	51
ZAŁĄCZNIKI	52
ZAŁĄCZNIK NR 1 OŚWIADCZENIE O ZAPOZNANIU SIĘ Z INSTRUKCJĄ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO	53
ZAŁĄCZNIK NR 2 OŚWIADCZENIE O ODBYCIU SZKOLENIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ	54
ZAŁĄCZNIK NR 3 PROTOKÓŁ ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWEGO PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO	55
ZAŁĄCZNIK NR 4 ZEZWOLENIE NA PRZEPROWADZENIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO	56
ZAŁĄCZNIK NR 5 ARKUSZ AKTUALIZACJI TREŚCI INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO	57
ZAŁĄCZNIK NR 6 WYKAZ OSÓB KTÓRE ZAPOZNAŁY SIĘ Z TREŚCIĄ IBP	58
ZAŁĄCZNIK NR 7 PN-N-01256/02:1992 ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA. EWAKUACJA	59
ZAŁĄCZNIK NR 8 PN-N-01256/01:1992 ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA	60
ZAŁĄCZNIK NR 9 PN-N-01256/04:1997 ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA. TECHNICZNE ŚRODKI PRZECIWOŻAROWE	62
ZAŁĄCZNIK NR 10 PRAKTYCZNE SPRAWDZANIE ORGANIZACJI I WARUNKÓW EWAKUACJI Z BUDYNKU	65
ZAŁĄCZNIK NR 11 CZĘŚĆ GRAFICZNA INSTRUKCJI - OZNAKOWANIE NA PLANACH	84
PLAN SYTUACYJNY – OGÓLNY	85
PLAN SYTUACYJNY – SZCZEGÓŁOWY	86
PIWNICA	87
PARTER	88
PIĘTRO PIERWSZE	89
PIĘTRO DRUGIE	90
PIĘTRO TRZECIE	91
PIĘTRO CZWARTE	92
PIĘTRO PIĄTE	93
PIĘTRO SZÓSTE	94

I. CEL INSTRUKCJI, ZAKRES OPRACOWANIA

Podstawa opracowania:

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

Celem opracowania jest ustalenie wymagań ochrony przeciwpożarowej w zakresie organizacyjnym, technicznym i porządkowym itp., jakie należy uwzględnić w czasie eksploatacji budynku oraz znajdujących się w nim urządzeń.

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami) stanowi, że ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia i mienia przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, zapewniając jego ochronę przeciwpożarową, obowiązany jest w szczególności:

- przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- wyposażyć obiekt w sprzęt gaśniczy, ratowniczy oraz środki gaśnicze,
- zapewnić osobom przebywającym w obiekcie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
- przygotować obiekt do prowadzenia akcji ratowniczej i ustalić sposoby postępowania na wypadek pożaru.

Szczegółowe wymagania dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego określone zostały w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r (Dz. U. Nr 109 poz. 719), w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Stosowanie tych wymagań w praktyce, w sferze organizacyjnej polega na określeniu właściwej dla danego obiektu charakterystyki zagrożenia pożarowego, warunków zachowania bezpieczeństwa pożarowego i zasad postępowania w przypadku powstania zagrożenia. Temu celowi służy niniejsza instrukcja.

Nadzór nad wdrożeniem ustalonych instrukcją zasad oraz ich egzekwowanie jest ustawowym obowiązkiem właściciela (użytkownika) obiektu, a ich znajomość i ścisłe przestrzeganie obowiązkiem każdego pracownika i wszystkich osób przebywających w budynkach. Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego dla budynku Politechniki Warszawskiej Gmach „Biurowy” zawiera następującą tematykę:

- warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania i jego warunków technicznych,
- źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania,
- zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru,
- sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
- zasady wyposażenia budynku w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice.,
- zasady poddawania przeglądów technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
- sposoby postępowania na wypadek pożaru lub innego zagrożenia,
- organizację i warunki ewakuacji oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania
- sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej instrukcji oraz przepisami przeciwpożarowymi,

- zadania i obowiązki osób zatrudnionych w budynkach w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Postanowienia niniejszej instrukcji obowiązują wszystkie osoby zatrudnione i przebywające w budynku, niezależnie od zajmowanego stanowiska i pełnionej funkcji. Przyjęcie do wiadomości i stosowania postanowień instrukcji, pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem. Wzór stosownego oświadczenia stanowi załącznik nr 1 do instrukcji. Przedmiotowe oświadczenie należy włączyć do akt osobowych pracownika.

Postanowienia instrukcji obowiązują również pracowników firm i przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą lub wykonujących jakiegokolwiek prace na terenie budynku Politechniki Warszawskiej, Gmachu „Biurowy” zlokalizowanego w Warszawie przy ulicy Noakowskiego 18/20. Umowa o prowadzeniu prac lub najem obiektów (ich części) musi zobowiązywać wykonawców (najemców) do przestrzegania ustaleń wynikających z treści instrukcji. Wykonawcy (najemcy) ponadto zobowiązani są zapoznać z treścią instrukcji swoich pracowników, którzy potwierdzą przyjęcie do wiadomości jej postanowienia własnoręcznym podpisem. Administrator obiektu lub osoba przez nich wyznaczona ma prawo i obowiązek kontrolować wykonawców, najemców w zakresie realizacji w/w ustaleń i przestrzegania przez ich pracowników postanowień instrukcji.

Postanowienia zawarte w niniejszej instrukcji nie naruszają przepisów szczegółowych dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz innych przepisów i aktów normatywnych.

Istotną sprawą jest obowiązek aktualizacja treści Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego. Zgodnie z zapisami § 6.7 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719 z 2010 r.). Instrukcję należy aktualizować, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

Aktualizację instrukcji mogą dokonać osoby posiadające kwalifikacje określone w Art. 4 ust. 2a Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r o ochronie przeciwpożarowej, (Dz. U. Z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami)

Za realizację zadań określonych w niniejszej instrukcji oraz za przestrzeganie podanych w niej zasad postępowania odpowiedzialni jest właściciel budynku oraz wszyscy pracownicy w zakresie zgodnym z zawartymi w instrukcji postanowieniami. Obiekt jest własnością Politechniki Warszawskiej z siedzibą w Warszawie, Plac Politechniki 1. W imieniu właściciela obiektem zarządza Kanclerz PW.

II. SŁOWA KLUCZOWE

W celu ułatwienia zrozumienia używanych dalej określeń, których znaczenie w rozumieniu Ustawy znacznie odbiega od interpretacji potocznej, poniżej podano definicje najważniejszych pojęć stosowanych w instrukcji.

Ileokroć 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 formalno-prawnych 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 wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, materiały wybuchowe i pirotechniczne, materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji oraz materiały mające skłonności do samozapalenia,
- **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 – zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami,
 - ZL II – budynki lub ich części przeznaczone dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się,
 - ZL III – szkoły, budynki biurowe, hotele, otwarte przychodnie lekarskie, pomieszczenia usługowe itp.,
 - ZL IV – budynki mieszkalne,
 - ZL V – obiekty zamieszkania zbiorowego (dawniej archiwa muzea, biblioteki).
- **strefie pożarowej** - rozumie się przez to przestrzeń wydzieloną w taki sposób, aby w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni,
- **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,
- **urządzeniach przeciwpożarowych** - rozumie się przez to urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do wykrywania i zwalczania

pożaru lub ograniczenia jego skutków w obiektach, w których lub przy których są zainstalowane, a w szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia wchodzące w skład systemu sygnalizacji pożarowej i dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty, zawory hydrantowe, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe kłapy odcinające, urządzenia oddymiające oraz drzwi i bramy przeciwpożarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania,

- **sprzęcie i urządzenia 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,
- **czas ewakuacji** - przyjęty czas od momentu zasygnalizowania konieczności ewakuacji do osiągnięcia przez wszystkie osoby przebywające w budynku lub jego części wyjścia końcowego lub miejsca bezpiecznego,
- **wskaźnik zagęszczenia pomieszczenia** - teoretyczna wartość określona jako liczba osób przypadająca na 1m² pomieszczenia przy określonym sposobie jego użytkowania. Wartość ta służy do obliczania liczby i szerokości wyjść z pomieszczenia lub części budynku,
- **zdolność ewakuacyjna** - maksymalna liczba osób, które mogą być ewakuowane w określonym czasie z budynku przez wszystkie dostępne wyjście,
- **plan ewakuacji** - instrukcja, w której podano plan dróg ewakuacyjnych i miejsc bezpiecznych oraz zasady i organizację ewakuacji.

III. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- Właścicielem Gmachu „Biurowego” przy ul. Noakowskiego 18/20 jest Politechnika Warszawska z siedzibą w Warszawie Plac Politechniki 1,
- Użytkownikiem budynku jest Dział Administracyjno - Gospodarczy PW
tel.: (22) 234 6251, (22) 234 6536,
- Za sprawy ochrony przeciwpożarowej w budynku odpowiada jego zarządca
tel.: 22 234 6510
- Osoba do kontaktu z filii banku Pekao S.A.
tel.: 22 234 6628, tel. kom.: 697 970 958
- Recepcja na parterze budynku w części A – nadzór całodobowy,
tel.: 22 234 6455
- Nadzór nad ochroną przeciwpożarową: Dział Administracyjno – Gospodarczy PW
tel.: (22) 234 6251, (22) 234 6536,
- Inspektorat Ochrony Przeciwpożarowej
tel.: 22 234 6332, 22 234 6397,
- Straż Akademicka
tel.: 22 234 6666
- Ilość osób będących stałymi użytkownikami budynku wynosi ok. 345 osób,
- Ilość osób jakie mogą przebywać czasowo w budynku max. ok. 140 osób,

3.1 Informacje ogólne

Budynek biurowy Administracji Centralnej Politechniki Warszawskiej przy ul. Noakowskiego 18/20 powstał w wyniku połączenia po 1945 r. dwóch odrębnych kamienic.

Kamienica przy ul. Noakowskiego 18 powstała w latach 1913-1914 wg. Projektu St. Weissa i H. Stifelmanna. Obecnie złożona jest z budynku frontowego (klatki A i B), oficyny (klatki C) i nie użytkowanego parterowego łącznika. Budynek frontowy pierwotnie sześciokondygnacyjny został w latach dwudziestych XX w. nadbudowany o jedną kondygnację.

Kamienica przy ul. Noakowskiego 20 została wzniesiona w latach 1928- 1929, nazwisko autora projektu jest nieznane. W skład kompleksu biurowego Administracji Centralnej wchodzi sześciokondygnacyjny budynek frontowy.

Oba budynki zostały wzniesione w technologii tradycyjnej z cegieł ceramicznych i częściowo (prawdopodobnie w trakcie odbudowy) z cegieł cementowo - piaskowych. Aktualnie podstawową funkcją wykorzystania budynków jest funkcja administracyjno – biurowa Administracji Centralnej PW, ponadto w przyziemiu i parterze cz. A zlokalizowano Zakład Małej Poligrafii PW, część parteru przy klatce B zajmuje filia banku, w piwnicach zlokalizowano pomieszczenia techniczne, 'magazynowe i socjalne dla pracowników fizycznych Działu Administracyjno - Gospodarczego.

Parterowy łącznik ze względu na stan techniczny zagrażający życiu został wyłączony z eksploatacji.

Gmach „Biurowy” Politechniki Warszawskiej zlokalizowany jest przy ul. Noakowskiego 18/20 w Warszawie. Budynek składa się z trzech części o różnej wysokości, każda z części budynku jest obsługiwana przez klatkę schodową. Gmach „Biurowy” tworzy kompleks dwóch budynków:

- budynek wielokondygnacyjny od ul. Noakowskiego z klatkami schodowymi oznaczonymi literami A i B,
- oficyna wielokondygnacyjna w głębi dziedzińca z klatką schodową oznaczoną literą C.

Ponieważ części z klatkami A i B połączone są ze sobą wspólnymi korytarzami, a część z klatką B na poziomie piwnic i parteru połączona jest z częścią z klatką C – kompleks budynków należy uznać za **jedną strefę pożarową o powierzchni użytkowej ok. 5384 m²**. Najwyższa część siedmiokondygnacyjna ma 26,40 m, dlatego też kompleks budynków należy zakwalifikować jako **budynek wysoki**.

Gmach „Biurowy” Politechniki Warszawskiej położony jest na działce nr 37 o powierzchni 2287,00 m². Dla nieruchomości prowadzona jest księga wieczysta KW 160283 własność PW.

3.2 Przeznaczenie budynku i sposób ich użytkowania

Aktualnie podstawową funkcją wykorzystania budynku jest funkcja administracyjno-biurowa Administracji Centralnej PW, ponadto w przyziemiu i parterze części z klatką A zlokalizowano Zakład Małej Poligrafii PW, część parteru przy klatce B zajmuje filia banku PEKAO SA, w piwnicach zlokalizowano pomieszczenia techniczne, magazynowe i socjalne dla pracowników fizycznych Działu Administracyjno - Gospodarczego. Parterowy łącznik ze względu na stan techniczny zagrażający życiu został wyłączony z eksploatacji.

3.3 Wysokość i liczba kondygnacji

Charakterystyka poszczególnych części budynku:

Cześć budynku obsługiwana przez klatkę A:

- przeznaczenie: użyteczność publiczna/biura;
- kondygnacja podziemna: 1 kondygnacja;
- kondygnacja nadziemna: 6 kondygnacji;
- wysokość: 22,6 m
- kategoria zagrożenia ludzi: ZL III

Cześć budynku obsługiwana przez klatkę B:

- przeznaczenie: użyteczność publiczna/biura;
- kondygnacja podziemna: 1 kondygnacja;

- kondygnacja nadziemna: 7 kondygnacji;
- wysokość: 26,4 m
- kategoria zagrożenia ludzi: ZL III

Część budynku obsługiwana przez klatkę C:

- przeznaczenie: użyteczność publiczna/biura;
- kondygnacja podziemna: 1 kondygnacja;
- kondygnacja nadziemna: 5 kondygnacji;
- wysokość: 20,1 m
- kategoria zagrożenia ludzi: ZL III

Budynek w całości został zakwalifikowany do grupy budynków wysokich, kategoria zagrożenia ludzi **ZLIII**.

3.4 Dane techniczne budynku oraz warunki konstrukcyjno-budowlane

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| • Kubatura | - 31 414,00 m ³ |
| • Powierzchnia zabudowy | - 1299,00 m ² |
| • Powierzchnia całkowita | - 9 762,00 m ² |
| • Powierzchnia użytkowa | - 5 384,00 m ² |

Fundamenty	Ławy fundamentowe z cegieł ceramicznych, ściany fundamentowe murowane z cegieł gr. od 60 do 90 cm.
Ściany zewnętrzne	Murowane: Część A i B • parter 60 -90 cm. • piętro I i II 60-75 cm. • piętro III ,IV i V 60 cm. Część C • parter 75-90 cm. • piętro I i II 60-75 cm. • piętro III i IV 60 cm.
Klatki schodowe	Klatki schodowe A i B żelbetowe biegi wykończone lastrico. Oficyna część C - konstrukcja stalowa, na stopnie i podstopnice z drewna dębowego wyk. wykładziną PCV, spód biegów 2 x płyty kartonowo -gipsowa.
Ściany wewnętrzne (w tym działowe)	Ścianki działowe gr. 12 cm ceramiczne na klatce A,B,C , część ścian ze sklejk i płyt kartonowo -gipsowych na konstrukcji drewnianej.
Stropy	Stropy ceramiczne odcinkowe i płyty KLEINA.
Dach-Konstrukcja	Więźba drewniana. Część C płyta żelbetowa na żelbetowych belkach poprzecznych opartych na wzdłużnych ścianach konstrukcyjnych.
Pokrycie dachu.	Na części A i B brak izolacji termicznej dachu i stropu ostatniej kondygnacji. Część C izolacja termiczna z płyt cementowo - wiórowych gr.7 cm

3.5 Liczba stałych użytkowników w obiekcie

Ilość osób stale przebywających w budynku to około 345 osób, oraz miejsca dodatkowe dla studentów w salach wykładowych lub seminaryjnych to około 140 osób.

3.6 Klasyfikacja pożarowa

Budynki biurowo-dydaktyczne P.W. przy ulicy Noakowskiego 18/20 są obiektami użyteczności publicznej i klasyfikowane ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania do kategorii zagrożenia ludzi ZL III a ze względu na wysokość do kategorii budynków wysokich [W]

Pomieszczenia o funkcji magazynowej, klasyfikuje się do grupy określonej, jako PM, w których przewidywana gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m^2 . Pomieszczenia techniczne zakwalifikowane są do pomieszczeń PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 .

W budynku nie przewiduje się żadnych pomieszczeń i stref, w których występowałoby zagrożenie wybuchowe. W obiekcie występują typowe, dla przeznaczenia i funkcji budynku, materiały palne, takie jak elementy stałego wyposażenia pomieszczeń (krzesła, biurka, szafy, szafki, regały itp.) i wykończenia wnętrz, a także urządzenia biurowe, artykuły biurowe, elementy dekoracyjne.

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/m^2 , pianka poliuretanowa (meble tapicerowane) – 25 MJ/m^2 .

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

3.7 Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

Budynek wyposażony jest w przeciwpowozarowy wyłącznik prądu który zlokalizowany jest obok głównego wyłącznika prądu. Znajduje się on na poziomie piwnicy wewnątrz budynku, w części z klatką A. Wejście z zewnątrz od strony dziedzińca. Uwaga, utrudniony dostęp. Lokalizacja przeciwpowozarowego wyłącznika prądu niezgodna z wymaganiami 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). Dokładna lokalizacja w części graficznej instrukcji.

3.8 Lokalizacja głównego zaworu instalacji gazowej

Nie dotyczy.

3.9 Strefy pożarowe

Na podstawie wizji lokalnej i rysunków inwentaryzacyjnych stwierdzono że:

- kompleks obiektów tworzących Gmach Biurowy Politechniki Warszawskiej przy ulicy Noakowskiego 18/20 stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni ok. 5384 m^2

Podstawą do uznania zespołu obiektów za jedną strefę pożarową jest:

- połączenie zespołu obiektów na poziomie piwnic i parteru,
- połączenie zespołu obiektów od ul. Noakowskiego wspólnymi korytarzami

Z uwagi na to, że kompleks budynków tworzy jedną strefę pożarową, należy przyjąć wielkość strefy pożarowej dla części stanowiącej w myśl przepisów najwyższe wymagania tj. części wysokiej. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla części wysokiej (2500 m^2) została przekroczona.

Na podstawie obowiązujących przepisów przekroczenie dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej stanowi kryterium zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi dla budynków istniejących użytkowanych.

3.10 Klasa odporności pożarowej i odporności ogniowej elementów budowlanych

a. Klasa odporności pożarowej budynku.

Podstawowa klasa odporności pożarowej wymagana dla nowobudowanych budynków tego typu (ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania oraz wysokość), lub istniejących budynków na etapie przebudowy, nadbudowy, czy też zmiany sposobu użytkowania – klasa „B”, odporności pożarowej.

Budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
1	2	3	4	5	6
Wysoki (W)	„B”	„B”	„B”	„B”	„B”

b. Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych.

Istniejące elementy budowlane spełniają wymagane klasy odporności ogniowej.

Klasę odporności ogniowej elementów budowlanych wymaganą w przypadku nowobudowanych lub istniejących budynków tego typu (etap przebudowy, nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania) wynikająca z klasy „B” odporności pożarowej budynku podano w poniższej tabeli.

Klasa odporności i pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ¹⁾					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	Ściana wewnętrzna ¹⁾	Przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	REI 120	EI 60	EI 30	RE 30

*-nie mogą występować takie budynki

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

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

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

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

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

3.11 Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla budynków tego typu, nowobudowanych lub istniejących (etap przebudowy, nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania), wymagane NRO (nierozprzestrzeniające ognia).

3.12 Warunki ewakuacji

Do ewakuacji z kompleksu biurowego Politechniki Warszawskiej służą korytarze i 3 klatki schodowe, tj. Klatka A, Klatka B, Klatka C,

Klatki schodowe:

Klatki A i B

znajdują się w części budynku przy ul. Noakowskiego zlokalizowane są symetrycznie po obu stronach budynku. Z środkowej części budynku tworzą dwa kierunki ewakuacji. Klatki schodowe są obudowane drzwiami dwuskrzydłowymi bez odporności ogniowej, szerokość drzwi 1.20m natomiast szerokość skrzydła zasadniczego 0.60m. Klatki schodowe nie są zamykane przedsionkiem przeciwpożarowym ani nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające ich zadymieniu. Oświetlone są światłem naturalnym oraz elektrycznym.

Parametry klatek:

- część biurowo-dydaktyczna z klatką A,
szerokość biegów: 1,23m,
szerokość spocznika: 1,35 – 1,5m,
- część biurowo-dydaktyczna z klatką B,
szerokość biegów: 1,33m,
szerokość spocznika: 1,35-1,59m

Klatka C

Znajduje się w budynku w głębi dziedzińca przy ul. Noakowskiego. Zlokalizowana jest mniej więcej w środku budynku. Obudowana jest drzwiami dwuskrzydłowymi bez odporności ogniowej, szerokość drzwi 1.20m natomiast szerokość skrzydła zasadniczego 0.60m. Klatka nie jest zamykana przedsionkiem przeciwpożarowym ani nie jest wyposażona w urządzenia zapobiegające jej zadymieniu. Oświetlona jest światłem naturalnym oraz elektrycznym.

Parametry klatki:

- część biurowo-dydaktyczna (oficyna) z klatką C,
szerokość biegów: 1,1m,
szerokość spocznika: 1,40-1,55m,

Korytarze:

Parametry korytarzy:

- szerokość korytarza w części budynku z klatką A i B ok. 1,7m,
- szerokość korytarza w części budynku z klatką C : od 1,6 – 2,07m,
- odcinki korytarzy na poszczególnych kondygnacjach odpowiadają liczbie korzystających z nich osób.

Planowo korytarze miały być oświetlone światłem naturalnym przez świetliki umiejscowione nad drzwiami do pomieszczeń. Obecnie świetliki te w wielu miejscach podczas remontów zostały zamalowane i jako oświetlenie korytarzy pozostało tylko oświetlenie elektryczne. Korytarze nie są zabezpieczające przed zadymieniem.

Przejścia / dojścia ewakuacyjne:

- długość przejść nie przekracza 40 m i prowadzi maksymalnie przez trzy pomieszczenia,
- długość dojścia ewakuacyjnego wynosi dla:
części budynku z klatką A i B: ok. 98 m przy dwóch dojściach,
części z klatką C – ok.93 m przy jednym dojściu,

Wyjścia z budynku:

- Obiekt posiada 3 wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz budynku bezpośrednio z wszystkich trzech klatek schodowych, drzwi z klatek A i C prowadzą bezpośrednio na dziedzińiec natomiast drzwi z klatki C wychodzą w bramie B2.

Parametry drzwi ewakuacyjnych:

Drzwi z klatki A - W1:

szerokość 1.31m, szerokość skrzydła zasadniczego 0.63m, wysokość 2.37m,

Drzwi z klatki B – W2:

szerokość 1.29m, szerokość skrzydła zasadniczego 0.64m, wysokość 2.60m,

Drzwi z klatki C – W3:

szerokość 1.28m, szerokość skrzydła zasadniczego 0.62m, wysokość 2.17m,

oraz:

- Dwie pary drzwi ewakuacyjnych z Zakładu Małej Poligrafii PW. Jedne **W4** prowadzą z części biurowej, wychodzą w bramie B1, szerokość 1.29m, szerokość skrzydła zasadniczego 0.64m, wysokość 2.60m, drugie **W5** z części sprzedażowej, prowadzą bezpośrednio na ulicę Noakowskiego, szerokość 1.29m, szerokość skrzydła zasadniczego 0.64m, wysokość 2.10m,
- Drzwi ewakuacyjne **W9** z filii Banku Pekao S.A. wychodzą w bramie B2, szerokość 0.90m, wysokość 2.30m,
- Drzwi ewakuacyjne **W8** z działu Kwestury (sekcja likwidacji, sekcja stypendialna, depozyt,) wychodzą w bramie B2, szerokość 0.90m, wysokość 2.10m,
- Drzwi ewakuacyjne **W6** z Zakładu Konserwacji i Remontów – (grupa robót elektrycznych) prowadzą bezpośrednio na ulicę Noakowskiego, szerokość 1.29m, szerokość skrzydła zasadniczego 0.64m, wysokość 2.10m,
- Drzwi ewakuacyjne **W7** z magazynu artykułów biurowych prowadzą na dziedziniec szerokość 0.80m, wysokość 2.10m.
- Drzwi ewakuacyjne **W10** prowadzą z piwnic pod częścią A i B, wychodzą bezpośrednio na dziedziniec, szerokość 0.80m, wysokość 2.00m,
- Drzwi ewakuacyjne **W11** prowadzące z rozdzielni elektrycznej, wychodzą bezpośrednio na dziedziniec, szerokość 1.22m, szerokość skrzydła zasadniczego 0.64m, wysokość 2.15m,

3.13 Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie

- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa DN 25 (hydranty) i DN 52 (hydranty i zawory hydrantowe DN 52) na nawodnionych pionach przeciwpożarowych.
- Zestaw hydroforowy ze zbiornikiem zapasu wody o pojemności 15 m3.
- System Sygnalizacji Pożaru SSP w wybranych pomieszczeniach [budynek w ochronie częściowej]
- Urządzenie transmisji alarmu pożarowego [UTA] nie podłączone do PSP
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu [w lokalizacji nie spełniającej wymagań 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).
- Oświetlenie awaryjne wykonane bez projektu uzgodnionego z Rzecznikiem do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych,
- Instalacja odgromowa w wykonaniu podstawowym.

3.14 Wyposażenie budynku w gaśnice przenośne

Gmach „Biurowy” wyposażony został w gaśnice przenośne zgodnie z ustaleniami w rozporządzeniu MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r [dz. U. Nr 109 poz 719]. W omawianym obiekcie zastosowano ilość gaśnic odpowiednią do kwalifikacji pożarowej budynku [ZLIII] uwzględniając jego powierzchnię jako jednostkę odniesienia, zapewniając właściwy dobór rodzaju środka gaśniczego w zależności od materiałów palnych w strefie chronionej. Pod uwagę wzięto również zagospodarowanie przestrzenne budynku. W strefach pożarowych zaliczonych do kategorii ZL III (niechronionych przez SUG) na każde 100 m2 powierzchni strefy pożarowej w budynku powinna przypadać jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm3 dla gaśnic pianowe) zawartego w gaśnicach. W budynku administracyjnym

zainstalowano 42 sztuki gaśnic proszkowych GP-6x ABC i GP-4x ABC oraz 5 sztuk gaśnic śniegowych GS- 5x BC. Miejsca rozmieszczenia gaśnic oznakowane znakami bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z PN-N/01256/01

Dokładne usytuowanie gaśnic w Gmachu „Biurowym” przedstawiono w części graficznej instrukcji stanowiącej załącznik do opracowania.

3.15 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Gmach „Biurowy” P.W ze względu na przeznaczenie i swoją kubaturę wymaga zaopatrzenia wodnego do celu zewnętrznego gaszenia pożaru na potrzeby Państwowej Straży Pożarnej. Wymagana ilość wody zgodnie z ustaleniami w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r [Dz. U. Nr 124 poz. 1030] wynosi 20 dm³/s. Tą ilość wody ma zapewnić istniejąca sieć wodociągowa przeciwpożarowa [w gestii MPWiK], której elementem są hydranty zewnętrzne podziemne DN 80 usytuowanych przy ul. Noakowskiego. Dokładne usytuowanie hydrantów przedstawiono w części graficznej instrukcji.

3.16 Drogi pożarowe

Do omawianego budynku prowadzi droga pożarowa od strony ul. Noakowskiego. Tą drogą dojeżdżamy bezpośrednio do części z klatkami A i B kompleksu biurowego PW. Do części C prowadzą dwie bramy B1 i B2:

- B1 o wymiarach - szer. 265 cm, wys. 360 cm,
- B2 o wymiarach - szer. 241 cm, wys. 282 cm,

Do części C można też podejść przez teren Hali Koszyki od strony ulicy Koszykowej. Dokładny dojazd w części graficznej instrukcji.

3.17 Usytuowanie budynku ze względu na bezpieczeństwo pożarowe

Do części z klatkami A i B przylegają bezpośrednio dwa budynki. Od strony zachodniej jest to średniowysoki budynek ZL III, od strony wschodniej średniowysoki budynek ZL IV. Kolejnym budynkiem wedle odległości jest od strony północnej parterowa dobudówka do średniowysokiego budynku ZL IV. Do parterowej dobudówki (bez okien) jest 2m natomiast do części średniowysokiej (bez okien) 6m. Do części Politechnicznego budynku biurowego z klatką C ZL III – 15m. Do części z klatką C oprócz bezpośrednio przylegającego budynku średnio wysokiego ZL IV najbliższe znajdują się trzy niskie budynki PM w odległości 2m, 3m i 5m.

Odległości od budynków sąsiednich przedstawiono w części graficznej instrukcji.

3.18 Instalacje i urządzenia techniczne w obiekcie

W obiekcie występują następujące instalacje i urządzenia techniczne:

- instalacja c.o.,
- instalacja wodociągowa kanalizacyjna,
- instalacja elektryczna,
- instalacja odgromowa,
- instalacja telefoniczna i teleinformatyczna
- Instalacja Systemu Sygnalizacji Pożaru [ochrona częściowa]
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa DN 25 i DN 52
- Zestaw hydroforowy do instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, ze zbiornikiem zapasu wody 15 m³

IV. ZASADY PROFILAKTYKI POŻAROWEJ W BUDYNKU PW GMACH „BIUROWYM”

Najlepszym sposobem uniknięcia pożaru i innych zagrożeń mogących w swoich skutkach przynieść straty w mieniu oraz narazić zdrowie lub życie ludzi jest właściwa prowadzona działalność profilaktyczno zapobiegawcza. Najtańszą i jednocześnie najskuteczniejszą metodą zapobiegania jest stałe, ścisłe przestrzeganie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych. Wymieniana w poprzednim rozdziale Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o *ochronie przeciwpożarowej* (jedn. tekst: Dz. U. z 2002 r. nr 147 poz. 1229 z późn. zm.) stanowi podstawę do wydawania dalszych aktów prawnych niższej rangi zwanych przepisami wykonawczymi. Zawarte w nich zapisy powodują, że podstawowym gwarantem bezpieczeństwa musi być przede wszystkim sam obiekt, zaprojektowany i wzniesiony zgodnie z przeciwpożarowymi przepisami budowlanymi. Drugim, niemniej istotnym czynnikiem jest czynnik ludzki, czyli codzienne zachowanie się przebywających w obiekcie osób.

Podstawowym państwowym przepisem wykonawczym określającym zadania właścicieli, administratorów i użytkowników obiektów w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej jest Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719 z dnia 22 czerwca 2010 r.). § 4 cytowanego wyżej rozporządzenia mówi m.in. że: „w obiektach, oraz na terenach przyległych do nich zabronione jest wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenienie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji”.

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

- a. Warunki ogólne
- b. Warunki ewakuacji osób i mienia
- c. Wyposażenie w sprzęt i urządzenia bezpieczeństwa pożarowego
- d. Utrzymanie prawidłowego stanu technicznego instalacji i urządzeń w budynku
- e. właściwego składowania i przechowywania materiałów palnych w budynku,
- f. prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych w budynku zgodnie z wytycznymi niniejszej instrukcji.

• Zagrożenia pożarowe

Budynek Gmach „Biurowy” Politechniki Warszawskiej przy ulicy Noakowskiego 18/20 z racji przeznaczenia i sposobu użytkowania jest budynkiem zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, stanowiącym jedną strefę pożarową z pomieszczeniami technicznymi na kondygnacji [-1] które kwalifikujemy jako [PM], o gęstości obciążenia ogniowego $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$. Podstawowym zagrożeniem dla obiektu jest możliwość powstania pożaru. Potencjalną jego przyczyną mogą być funkcjonujące w budynku instalacje i urządzenia zasilane energią elektryczną, nieostrożne postępowanie człowieka, a w skrajnych przypadkach nawet celowe podpalenie. W istniejących warunkach budowlanych [jedna strefa pożarowa] pożar w dowolnym pomieszczeniu może łatwo rozprzestrzeniać się na cały obiekt. Przenoszenie się ognia oraz produktów spalania możliwe jest poprzez istniejące ciągi komunikacyjne oraz kanały wentylacyjne. Ogień i produkty spalania będą przenoszone kolejno na poszczególne pomieszczenia a następnie kondygnacje. Przyczyną powstania pożaru w obiekcie mogą być następujące czynniki:

• **Przyczyny powstawania pożaru [czynniki zapłonowe]**

Źródłami pożaru w budynku mogą być:

Stany awaryjne urządzeń elektrycznych i elektronicznych:

- zwarcia,
- przeciążenia,
- przepięcia.

Stany awaryjne urządzeń technologicznych, w których są przechowywane, przerabiane lub stosowane materiały palne, a w szczególności ciecze i gazy palne.

Nieprzestrzeganie wymagań ochrony ppoż. wymienionych w instrukcjach technologiczno-ruchowych.

Brak nadzoru i konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych, gazowych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, uziemiających, odgromowych i zabezpieczających.

Nieprzestrzeganie przepisów ppoż.

Zaproszenie ognia przez użytkowników obiektu.

Zaproszenie ognia podczas prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych.

Umyślne podpalenie.

Źródłami innych miejscowych zagrożeń, pochodzących od otoczenia mogą być:

- stany awaryjne urządzeń technologicznych, w których są przechowywane, przerabiane lub stosowane substancje, które w inny sposób niż pożar lub wybuch, stanowią zagrożenia dla zdrowia, życia lub mienia.
- nieprzestrzeganie instrukcji technologiczno-ruchowych obowiązujących podczas transportu i stosowania tych substancji.
- brak nadzoru i konserwacji urządzeń technologicznych i instalacji, w których występują w/w substancje.
- niesprawność urządzeń zabezpieczających.
- nieostrożność w obchodzeniu się z tymi substancjami.
- błędy w obsłudze urządzeń.

W obiekcie należy uwzględnić możliwość innych zagrożeń wywołanych celowo, takich jak spowodowanie silnego zadymienia poprzez wrzucenie świecy dymnej, wrzucenie pojemników z gazami łzawiącymi lub obojętnymi, podrzucenie substancji zapachowych, toksycznych itp., napad rabunkowy.

• **Przyczyny rozprzestrzeniania się pożaru**

Pożar w budynku rozprzestrzeniał się będzie po stałych materiałach palnych, które stanowią w przeważającej mierze papier, drewno oraz tworzywa sztuczne. Efektem powstania pożaru w pierwszej fazie jest dym o charakterystycznym zapachu palonego drewna lub tworzyw sztucznych. Już po kilku minutach od powstania pożaru w pomieszczeniu, wyczuwalna jest podwyższona temperatura na korytarzu. W drugiej fazie pożaru, gdy objęte jest nim całe pomieszczenie, jego rozprzestrzenianie następuje przez okna, drzwi i ściany działowe. W przypadku, gdy drzwi do pomieszczeń są otwarte lub spalone, rozgrzane gazy pożarowe wypełniają korytarz i drogą konwekcji, przemieszczają się klatką schodową na wyższe kondygnacje. W wyniku penetracji rozgrzanych gazów pożarowych następuje zapalenie się materiałów położonych dalej od źródła pożaru np. wyposażenia korytarza. Temperatura pożaru może osiągnąć 600°C w miejscu bezpośredniego oddziaływania. W miejscach odległych temperatura zależna jest od ciągu powietrza (jest ona wyższa przy stropach). Temperatura ponad 200°C bez obecności płomieni powoduje zapalenie się materiałów drewnianych i drewnopodobnych oraz topnienie tworzyw sztucznych w wydzielaniu palnych produktów rozkładu termicznego. Wzrost temperatury i wypieranie powietrza przez dymy, powoduje zmniejszenie się ilości tlenu. Zmniejszające się ilości tlenu i przejrzystość powietrza oraz wysoka temperatura utrudniają działanie ludzi w akcji ratowniczej. W warunkach pożaru następuje osłabienie lub zniszczenie konstrukcji budynku. Czas trwania pożaru i jego niszczące działanie jest proporcjonalne do ilości materiałów palnych w tego typu budynkach (500MJ/m²) pożar będzie trwał nie krócej niż 1 godz. Pożar napotykać na przegrody stosowane w budownictwie może ulec lokalizacji. Drogi ewakuacyjne (korytarze) oddzielone

są od pomieszczeń ścianami, które w warunkach pożaru, zapobiegają jego rozprzestrzenianiu przynajmniej przez okres 30 minut. Stropy i mury nośne ulegają zniszczeniu po czasie dłuższym niż zakładany czas trwania pożaru.

W kierunku poziomym pożar może rozprzestrzeniać się wzdłuż ciągów komunikacyjnych na poszczególnych kondygnacjach.

W kierunku pionowym pożar może rozprzestrzeniać się poprzez:

- nie wydzielone pożarowo klatki schodowe z części piwnicznej,
- oknami po elewacji budynku,
- kanałami wentylacji.

Pożar może rozprzestrzeniać się również poprzez systemy połączeń technologicznych (trakty kablowe) między pomieszczeniami.

4.1 Zasady zapobiegania powstawaniu pożarów

Działania których celem jest zapobieganie powstawania pożaru, odbywają się na kilku płaszczyznach, a głównym ich celem jest eliminacja zagrożeń pożarowych, czyli czynników które mogą mieć wpływ na powstanie i rozprzestrzenianie się pożaru w budynku. Pożary mogą powstawać od:

- Od instalacji i urządzeń elektrycznych

Zagrożenie pożarowe wynika ze starzenia się izolacji przewodów, utlenianiu się połączeń w rozdzielniach, tzw. „puszkach”. Przy uszkodzeniu izolacji powstaje możliwość zwarcia między przewodami; w przypadku osłabienia izolacji powstają tzw. „zwarcia tępe”.

W obiekcie należy wykonywać okresowe badania stanu technicznego instalacji elektrycznej [pomiary oporności izolacji przewodów roboczych]

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

W związku z tym należy:

wszelkie dodatkowe instalacje w zakresie projektowania i wykonawstwa zlecać specjalistom, zabronić stosowania połączeń tzw. prowizorycznych, ograniczyć do minimum stosowanie przedłużaczy. Uchwyty, za pomocą których mocowane są do ścian lub sufitów przewody instalacji elektrycznej często ulegają uszkodzeniu na skutek prac remontowych prowadzonych w budynkach. Nie należy dopuszczać do możliwości wyrwania wiszących przewodów z rozdzielnic, gniazd itp. Grozi to zwarcie lub uszkodzeniem izolacji. Na powierzchni przewodów prowadzonych na powierzchni, w kanałach i tunelach gromadzą się pyły osiadłe, które mogą zapalić się w przypadku przegrzania przewodów. Między innymi stąd wynika konieczność okresowego ich usuwania.

- Od urządzeń grzewczych

Grzejniki elektryczne można podzielić na oporowe, łukowe, indukcyjne, pojemnościowe i promiennikowe. Najczęściej stosowane są grzejniki oporowe, do których można zaliczyć płyty grzejne, grzałki, lutownice, żelazka, piece, suszarki itp. oraz urządzenia kuchenne.

Temperatura otwartej spirali grzejnej wynosi około 1000°C i jest wystarczająca do zapalenia większości materiałów palnych. Obecnie nie wolno stosować grzejników z otwartą spiralą grzejną. Element grzejny musi być osłonięty. Temperatura wewnętrznych powierzchni tych grzejników nie przekracza wartości ok. 500°C. Większość urządzeń tego typu wyposażona jest w regulatory temperatury. Zagrożenie pożarowe związane jest z awaryjnością tych regulatorów. Wzrost temperatury ponad wartość zadaną może spowodować zapalenie się materiałów znajdujących się w sąsiedztwie grzejnika. Grzałki pozostawione pod napięciem bez wody nagrzewają się do bardzo wysokich temperatur i stanowią poważne zagrożenie pożarowe. Urządzeń tego typu nie wolno stosować w budynku. W budynku zabrania się używania wszelkich urządzeń grzewczych nie stanowiących wyposażenia pomieszczeń.

Zgodnie z Rozporządzeniem MSW i A z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ. U. nr 109, poz. 719), w części dotyczącej urządzeń grzejnych zabrania się:

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

- Od urządzeń oświetleniowych

Urządzenia oświetleniowe powodują mniejsze niż urządzenia grzejne zagrożenie pożarowe. Temperatura zewnętrzna zależy od mocy żarówki, rodzaju oprawy oświetleniowej, warunków chłodzenia i położenia żarówki. Temperatura ta może osiągnąć ok. 350 °C.

Żarówka może stać się przyczyną pożaru w przypadku bezpośredniego kontaktu (zetknięcia) materiału palnego z jej powierzchnią lub w przypadku uszkodzenia mechanicznego, gdy rozgrzane elementy rozbitej żarówki spadną na materiał palny. W drugim z omawianych przypadków materiał palny musiałby być w bardzo małej odległości, ponieważ elementy rozbitej żarówki ulegają ochłodzeniu w powietrzu. Znacznie bezpieczniejsze pod względem pożarowym są świetlówki, natomiast lampy rtęciowe stwarzają podobne zagrożenie. W pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych, w których występuje zagrożenie wybuchem należy stosować oświetlenie w wykonaniu przeciwybuchowym. Urządzenia oświetleniowe w czasie eksploatacji wymagają przeglądów, konserwacji i remontów, których częstotliwość zależy od warunków panujących w pomieszczeniu (np. zapylenie, agresywna atmosfera itp.). W związku z powyższym zabronione jest stosowanie innych niż przewidziane w projekcie urządzeń oświetleniowych.

Profilaktyka ppoż. w tym zakresie polega na:

Stosowaniu właściwych opraw, dostosowanych do istniejących warunków (zagrożeń), np. wodoszczelnych, pyłoszczelnych, przeciwybuchowych itp.,

utrzymaniu sprzętu oświetleniowego we właściwym stanie technicznym i w czystości.

Rozporządzenie MSWiA z dn. 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, zabrania:

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

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

- Od osprzętu instalacji elektrycznej

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

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

Wiele pożarów powstaje na skutek nieprzestrzegania elementarnych zasad bezpiecznej eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych. Dlatego:

- niedopuszczalne jest zakładanie instalacji prowizorycznych, niewłaściwie wykonanych, np. zawieszanie przewodów na hakach, gwoździach, osłanianie żarówek czy lamp papierem lub palną tkaniną,
- nie wolno korzystać z uszkodzonych urządzeń elektrycznych ani dokonywać samowolnych ich napraw,
- kategorię zabrania się „naprawiania” bezpieczników,
- zabrania się przeciążania urządzeń,
- po zakończeniu pracy należy wyłączyć wszystkie urządzenia i oświetlenie na swoim stanowisku.

- Od cieczy łatwo zapalnych i gazów palnych

Należy przyjąć, że ciecze i gazy palne będą stosowane w budynku jedynie incydentalnie. Zagrożenie pożarowe wynika z własności tych cieczy i gazów. Substancje te mają niską temperaturę zapłonu. Pary tych cieczy i gazy tworzą z powietrzem mieszaninę wybuchową w stosunkowo szerokim zakresie stężeń, przy czym dolna granica wybuchowości jest z reguły niska. Własności pożarowe i wybuchowe tych substancji są zawarte w instrukcjach technologiczno-ruchowych dotyczących tych procesów, w których są używane. Spośród cieczy stwarzających największe zagrożenie wymienić należy rozpuszczalniki, benzynę i etanol, zaś spośród gazów gaz ziemny, propan-butan, acetylen. Związki używane sporadycznie lub jako odczynniki, powinny być przechowywane w pomieszczeniu w ilościach odpowiadających zużyciu dziennemu lub najmniejszemu opakowaniu handlowemu.

Do zainicjowania spalania par tych substancji w mieszaninie z powietrzem lub mieszanin gazów palnych z powietrzem wystarczy nagrzać powyżej temperatury zapłonu ok. 1 mm³ tej mieszaniny. Oznacza to, że zapłon może nastąpić od praktycznie każdego bodźca energetycznego, np. otwartego ognia, iskier, łuku elektrycznego czy też wyładowania elektryczności statycznej.

Zagrożenie pożarowe występujące w pomieszczeniach, w których przechowuje się, przerabia lub stosuje gazy i ciecze palne jest oczywiste. Pomieszczenie uważa się za zagrożone wybuchem, jeżeli przyrost ciśnienia wywołany zapłonem par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem przekroczy 5 kPa. Należy zaznaczyć, że jeżeli ciecz lub gaz są używane jako czynnik energetyczny (są spalane), pomieszczenia nie traktuje się jako zagrożonego wybuchem.

Główne kierunki zabezpieczenia przed pożarem lub wybuchem są następujące:

- ograniczanie do minimum ilości cieczy palnych w pomieszczeniu,
- hermetyzacja urządzeń technologicznych w których są one stosowane,
- niedopuszczanie do powstawania stężeń wybuchowych poprzez stosowanie odpowiednio wydajnej wentylacji,
- eliminowanie z pomieszczeń, w których są one stosowane, urządzeń i czynności, które mogły by dostarczyć wystarczającego do ich zapalenia bodźca energetycznego,
- utrzymywanie czystości poprzez częste usuwanie pyłów osiadłych.

Zagrożenie pożarowe wynika również z doraźnego stosowania tych substancji, a zwłaszcza: niewłaściwym przechowywaniem cieczy i gazów

- wylewania cieczy łatwo zapalnych po ich użyciu do kanalizacji ogólnej,
- zmywania podłóg benzyną,
- malowania lakierami wysoce rozcieńczonymi,
- podgrzewania pasty do podłóg na otwartym ogniu,
- mycia elementów urządzeń przy użyciu benzyny lub nafty,
- podgrzewania smoły na otwartym ogniu bez należytego zabezpieczenia.

W zakresie przechowywania cieczy łatwo zapalnych Rozporządzenie MSW i A z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ. U., Nr 109, poz. 719) zobowiązuje do przestrzegania następujących zasad:

Wszystkie czynności związane z wytwarzaniem, przetwarzaniem, obróbką, transportem lub składowaniem materiałów należy wykonać zgodnie z warunkami ochrony ppoż. określonymi w instrukcji technologiczno-ruchowej, lub zgodnie ze wskazaniem producenta, materiały powinny być przechowywane w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wzajemnego oddziaływania (tabela wykluczeń), cieczy o temp. zapłonu poniżej 55°C należy przechowywać w pojemnikach z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia, w obiektach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi nie należy przechowywać tych materiałów w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach i strychach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy oraz w innych pomieszczeniach ogólnie dostępnych.

W budynkach technicznych lub magazynowych, cieczy palne o temperaturze zapłonu do 55°C powinny być przerabiane lub magazynowane na najwyższej kondygnacji, sytuowanie w/w pomieszczeń w piwnicy jest zabronione, przy stosowaniu cieczy łatwo zapalnych i gazów palnych w pomieszczeniu należy zapewnić skuteczną wentylację, przy przechowywaniu cieczy palnych o temperaturze zapłonu poniżej 55°C w budynkach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi należy przestrzegać następujących normatywów:

w jednej strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi innej niż ZL IV (budynki mieszkalne) oraz o przeznaczeniu innym niż handlowo-usługowe, dopuszcza się przechowywanie do 10 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu do 21°C oraz do 50 dm³ cieczy o temp. zapłonu 21°C-55°C, a w mieszkaniach odpowiednio 5 i 20 dm³ cieczy, w pomieszczeniach usługowo - handlowych dopuszczalne jest przechowywanie cieczy palnych o temperaturze zapłonu do 55°C w takiej ilości, aby obciążenie ogniowe stworzone przez te cieczy nie przekroczyło 500 MJ/m², nie należy przechowywać cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 55°C w pojemnikach, urządzeniach i instalacjach nie przystosowanych do tego celu, dopuszcza się w uzasadnionych technologicznie przypadkach stosowanie ramp gazowych, zawierających do 10 butli z gazami technicznymi, stanowiska gazów technicznych powinny być zabezpieczone przed możliwością nagrzania się butli powyżej 35°C.

Przy eksploatacji urządzeń gazowych (używanych w budynku incydentalnie) należy przestrzegać następujących zasad (użycie gazu butli acetylenowo-tlenowych, jako nośnika energetycznego przy cięciu i spawaniu gazowym lub butli propan-butan przy podgrzewaniu):

- przy zapalaniu gazu najpierw zapalić zapalnik; w przypadku podejrzenia ułatniania się gazu nie wolno posługiwać się ogniem otwartym oraz manipulować wyłącznikami odbiorników prądu elektrycznego; należy zamknąć zawór odcinający dopływ gazu na butlach, przewietrzyć pomieszczenie i powiadomić o awarii dostawcę gazu,
- butle z gazami palnymi powinny znajdować się co najmniej 1.5 m od powierzchni wypromieniowujących ciepło, oraz 1 m od osprzętu instalacji elektrycznej, jeżeli w/w butle umieszczono w szafkach, szafki te powinny być wentylowane,
- butle powinny być ustawione pionowo, zabezpieczone przed upadkiem, uderzeniem i nagrzaniem powyżej 35°C; przyłącza powinny być dobrze obsadzone i szczelne, w jednym pomieszczeniu mogą być jednocześnie najwyżej dwie butle o ładunku do 11 kg, zasilające odrębne aparaty, butle te nie powinny być użytkowane na kondygnacjach podziemnych (dotyczy to również innych gazów cięższych od powietrza),
- wszelkie czynności konserwacyjno-naprawcze przy instalacjach i urządzeniach gazowych mogą być wykonywane przez dostawcę gazu lub osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

- od niezgaszonych papierosów

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

- gazy, ciecze łatwo zapalne i ich pary,
- papier i wyroby z papieru,
- materiały pochodzenia celulozowego,
- tkaniny,
- palne i wybuchowe pyły,
- trociny i odpady z drewna.

W związku z powyższym bezwzględny zakaz palenia tytoniu i używania otwartego ognia obowiązuje na terenie budynku PW Gmach „Biurowy”

- Od prac przy aranżacji pomieszczeń

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

W szczególności:

- zapewnić co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, w których może przebywać więcej niż 50 osób lub których powierzchnia przekracza 300m²,
- zapewnić szerokość drzwi dostosowaną do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, zachowując wskaźnik 0,6 m na 100 osób, ale nie mniej niż 0,9 m na każde drzwi,
- zapewnić drzwi wyjściowe otwierające się na zewnątrz pomieszczenia, nie rozsuwane, podnoszone lub obrotowe,
- zapewnić wymaganą przepisami długość przejścia w pomieszczeniu, mierzoną od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego z tego pomieszczenia,
- zapewnić wymaganą przepisami długość dojścia ewakuacyjnego mierzoną od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz budynku,
- zapewnić stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wnętrz z materiałów niepalnych lub co najmniej trudno zapalnych,
- zapewnić okładziny sufitowe lub sufity podwieszone z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,

- od innych miejscowych zagrożeń i podpalenia

Pożar w budynku może powstać również przypadku objęcia budynku działaniami o charakterze dywersyjnym, terrorystycznym lub podczas klęski żywiołowej lub katastrofy technicznej i ekologicznej. Pożar w budynku może również powstać na skutek świadomej działalności człowieka czyli podpalenia.

Ustalenia porządkowe

Na terenie pomieszczeń budynku PW Gmach „Biurowy” w Warszawie zabrania się:

- palenia tytoniu na terenie całego budynku,
- przechowywania cieczy palnych w pomieszczeniach do tego nie dostosowanych; o fakcie przechowywania tych cieczy w danym pomieszczeniu musi być powiadomiona administrator oraz ochrona obiektu,
- składowania materiałów palnych na drogach ewakuacyjnych oraz jakichkolwiek materiałów w przejściach między stanowiskami pracy oraz poza wyznaczonymi miejscami w przejściach między regałami,
- składowania materiałów palnych z niezachowaniem wymaganej odległości od urządzeń ogrzewczych,
- gromadzenia odpadów palnych - należy je usuwać niezwłocznie po zakończeniu pracy,

- tarasowania dostępu do sprzętu pożarniczego, wyłączników prądu i tablic rozdzielczych oraz innych urządzeń mających wpływ na bezpieczeństwo pożarowe budynku,
- używania sprzętu pożarniczego do celów nie związanych z ochroną ppoż.,
- pozostawiania po pracy nie wyłączonych z gniazd sieciowych odbiorników energii elektrycznej, takich jak: wentylatory, kuchenki, grzejniki, komputery, itp. ,
- ustawiania elektrycznych urządzeń grzewczych w odległości mniejszej niż 0,5 m od materiałów palnych, bez zastosowania izolatora termicznego zabezpieczającego przed zapaleniem się podłoża,
- posługiwania się dodatkowymi odbiornikami energii, w szczególności z otwartą spiralą grzejną oraz bez wyłączników termicznych,
- używania niezgodnie z instrukcją obsługi lub zasadami eksploatacji urządzeń elektrycznych, naprawiania i przeróbek w/w urządzeń przez osoby nie posiadające odpowiednich uprawnień i kwalifikacji; wszelkie nieprawidłowości w pracy tych urządzeń należy zgłaszać służbom technicznym lub ochronie. Używanie urządzeń z wadami jest zabronione.
- opuszczania pomieszczeń z pozostawionymi bez nadzoru odbiornikami energii,
- wychodzenia z pomieszczeń bez sprawdzenia, czy nie zachodzi możliwość powstania pożaru lub wybuchu,
- wykonywania wszelkich czynności, które mogą spowodować pogorszenie stanu bezpieczeństwa pożarowego w budynku lub przyczynić się do powstania lub rozprzestrzenienia się pożaru.

V. SPOSOBY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM W BUDYNKU PW GMACH „BIUROWY” W WARSZAWIE



5.1 Ustalenia ogólne

W budynku PW Gmach „Biurowy” w Warszawie przy ulicy Noakowskiego 18/20, w warunkach normalnej eksploatacji obiektu nie są prowadzone jakiejkolwiek prace, czy procesy technologiczne które, kwalifikowane były by jako niebezpieczne pod względem pożarowym. Mając jednak na uwadze zdarzenia losowe, takie jak awarie instalacji, czy konieczność wykonania prac remontowych przy konstrukcji budynku, zmianie zagospodarowania przestrzennego zasadne jest określenie w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego ustaleń organizacyjnych jak również wytycznych do prowadzenia tych prac aby ryzyko powstania pożaru ograniczyć do niezbędnego minimum. Do prac pożarowo niebezpiecznych pod względem pożarowym jakie mogą być prowadzone na terenie budynku Gmach „Biurowy” PW zalicza się w szczególności:

- wszelkie prace remontowo-budowlane prowadzone z użyciem ognia otwartego,
- spawanie, cięcie gazowe i elektryczne,

- wszelkie prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe,

Ustalenia i wytyczne ujęte w tym rozdziale, obowiązują wszystkich pracowników w budynku, jak również pracowników innych firm obcych, wykonujących prace pożarowo niebezpieczne w obiekcie.

Odpowiedzialność za bezpieczne pod względem przeciwpożarowym prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo zleconych osobom obcym ponosi Wykonawca tych prac.

Zapis o odpowiedzialności wykonawcy za bezpieczne pod względem przeciwpożarowym przeprowadzenie przedmiotowych prac powinien znaleźć się w umowie. Jeżeli prace prowadzone są w trybie zlecenia bezumownego - w oddzielnym oświadczeniu, zaś fakt przyjęcia odpowiedzialności przez Wykonawcę tego zapisu powinien być potwierdzony czytelnym podpisem. Powinien też zawierać datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

5.2 Ustalenia organizacyjne

Prace pożarowo niebezpieczne mogą być wykonywane w pomieszczeniach budynku pod warunkiem spełnienia wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej, przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pożarowo, Zarządca budynku / lub osoba przez niego upoważniona / oraz wykonawca prac zobowiązani są:

- ocenić zagrożenie pożarowe w rejonie, w którym prace będą wykonywane,
- ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
- wskazać osoby bezpośrednio odpowiedzialne za zabezpieczenie miejsca pracy, jej przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu robót,
- zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- sporządzić protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac pożarowo niebezpiecznych wg: załącznika nr 2.

Rozpoczęcie prac niebezpiecznych pożarowo może nastąpić wyłącznie po uzyskaniu przez Wykonawcę pisemnego zezwolenia na ich przeprowadzenie. Wzór zezwolenia określa zamieszczony w opracowaniu załącznik nr 3.

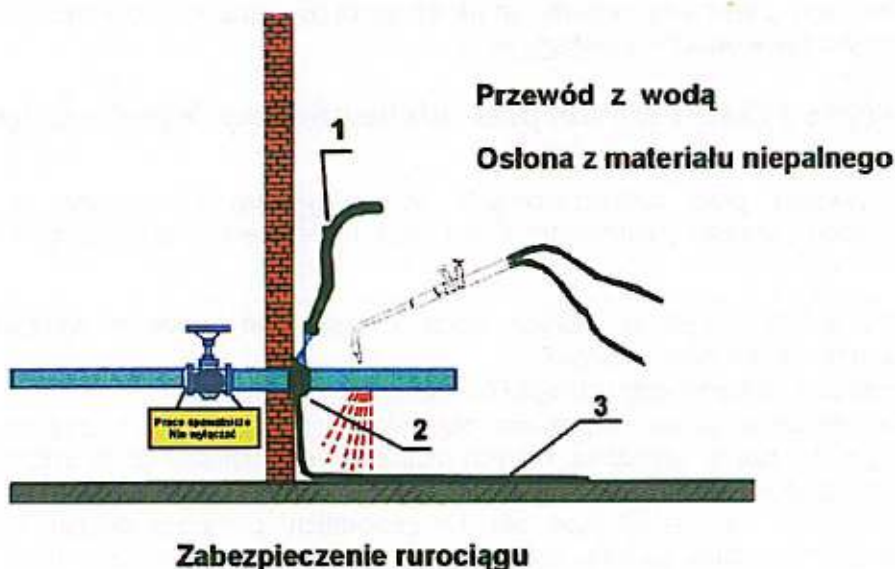
5.3 Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w budynku i pomieszczeniach Gmachu „Biurowego” PW należy bezwzględnie przestrzegać wymagań w zakresie :

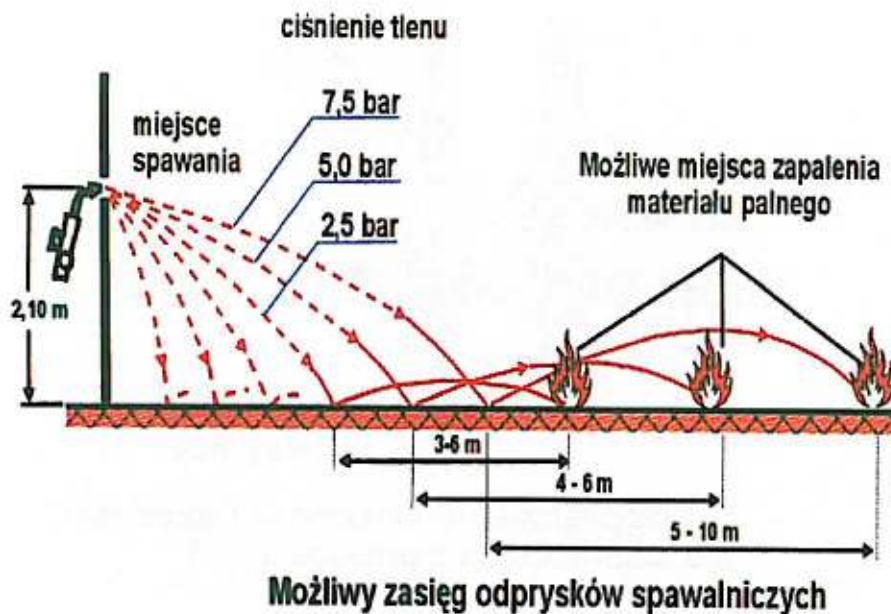
- oczyszczenia miejsc w których będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów lub zanieczyszczeń,
- odsunięciu na bezpieczną odległość przedmiotów palnych,
- zabezpieczenia przed działaniem odprysków spawalniczych wszelkich materiałów palnych lub części urządzeń, których usunięcie jest niemożliwe np arkuszami blachy, płytami gipsowymi itp
- sprawdzenia czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa ciepłego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają lokalnych zabezpieczeń,
- uszczelnienia materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych itp. znajdujących się w pobliżu prowadzenia prac,
- zabezpieczenia przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych, gazowych oraz instalacyjnych z palną izolacją o ile znajdują się w zasięgu zagrożenia,
- sprawdzenia czy w miejscu planowanych prac nie prowadzono tego dnia prac przy użyciu substancji łatwopalnych, których resztki mogły zostać na stanowisku,

- zapewnienia stałej drożności przejść i wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac,
- przygotowania w miejscu prowadzenia prac: napełnionych wodą pojemników na rozgrzane odpadki drutu spawalniczego, materiałów osłonowych i izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac, podręcznego sprzętu gaśniczego i środków łączności.
- po zakończeniu prac pożarowo niebezpiecznych, w pomieszczeniu w którym były prowadzone oraz w pomieszczeniach sąsiednich należy przeprowadzić dokładną kontrolę, mającą na celu stwierdzenie czy nie pozostawiono tłących się lub żarzących cząstek w rejonie prowadzenia prac, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt (np. spawalniczy) został zdemonstrowany, odłączony od źródeł zasilania i należyście zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Kontrolę taką należy ponowić po upływie 0,5, 1, 2 i 4 godzin po zakończeniu prac,
- prace pożarowo niebezpieczne powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- sprzęt używany do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru,
- butle ze sprężonymi gazami mogą znajdować się na terenie obiektu wyłącznie w okresie wykonywania prac i pod stałym nadzorem,

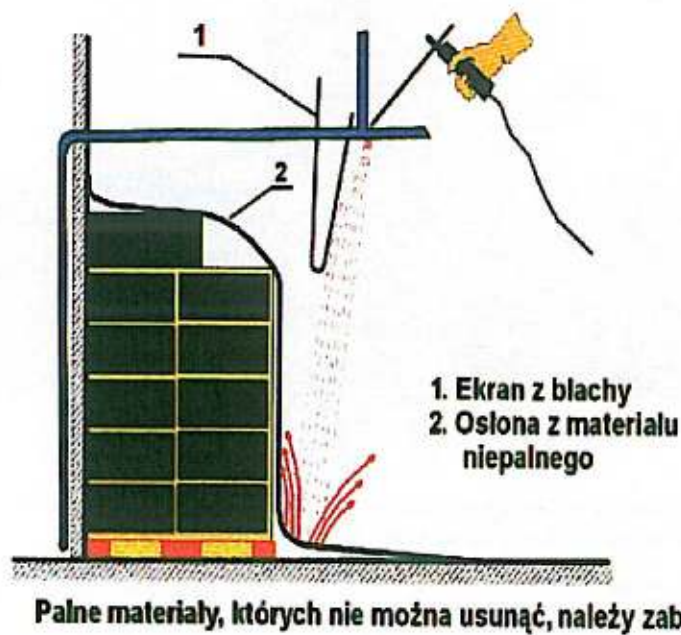
5.4 Przykłady zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo



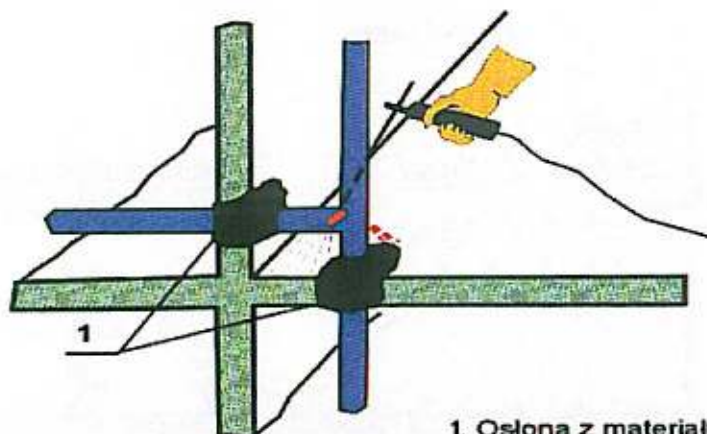
5.4.1 Przy spawaniu uszkodzonego odcinka rurociągu



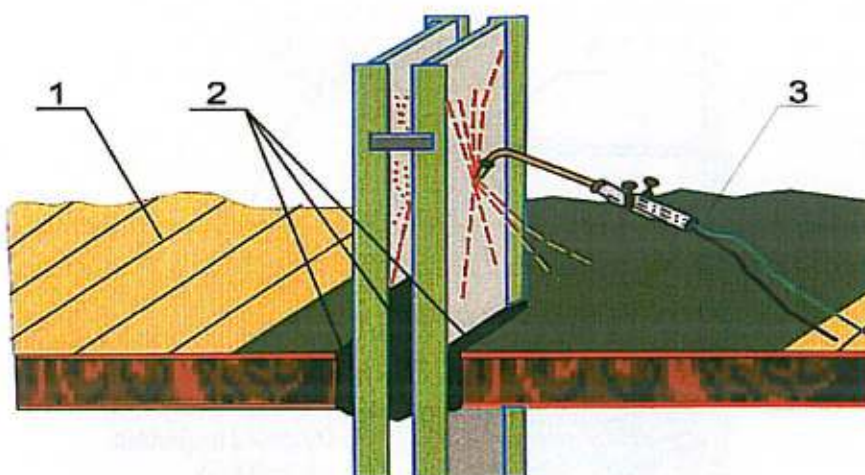
5.4.2 Przy spawaniu elementów konstrukcji w otoczeniu materiałów palnych



5.4.3 Inne przykłady zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo

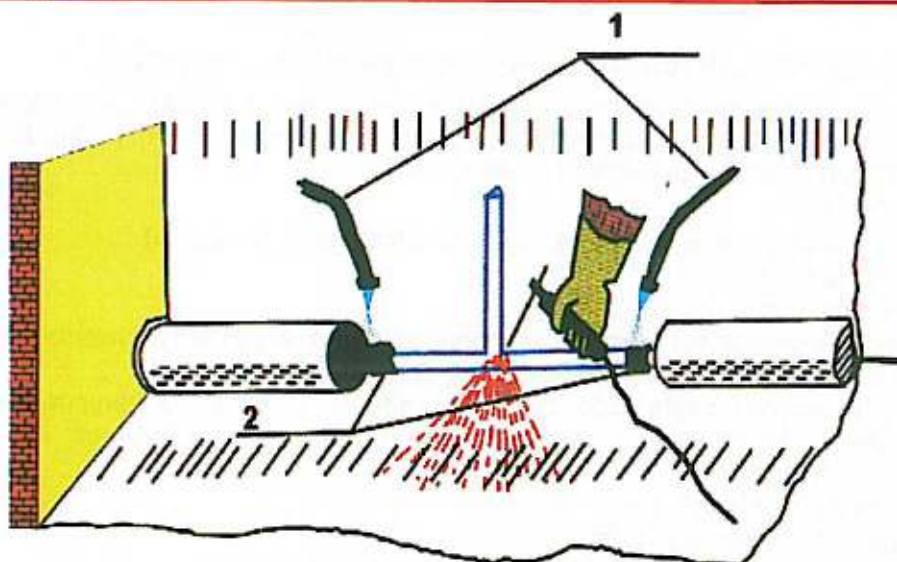


Zabezpieczenie otworów i szczelin do sąsiednich pomieszczeń



Zabezpieczenie spawania metalowego elementu konstrukcji przechodzącego przez palny strop

1. Palny strop.
2. Szczeliwo niepalne.
3. Oslona z materiału niepalnego.



Zabezpieczenie rurociągów do prowadzenia prac spawalniczych
1. Przewody doprowadzające wodę chłodzącą,
2. Zwoje sznura azbestowego lub innego materiału niepalnego

VI. OKREŚLENIE WYPOSAŻENIA BUDYNKU GMACH „BIUROWY” W WYMAGANE URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE I GAŚNICE

Obowiązek wyposażania budynków w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice nakłada na właścicieli i użytkowników ustawa o ochronie przeciwpożarowej [1] w Art. 4 pkt. 2. Natomiast o ilości i rodzaju urządzeń przeciwpożarowych i podręcznego sprzętu gaśniczego w odniesieniu do budynku PW Gmach „Biurowy” w Warszawie przy ulicy Noakowskiego 18/20, decydują zapisy w Rozdziale 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r (Dz. U. nr 109 poz. 719) [6] oraz ustalenia w Rozporządzeniu 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) [3]

Mając na uwadze klasyfikację pożarową budynku, powierzchnię strefy pożarowej, kubaturę jak również przeznaczenie i sposób użytkowania budynku, Gmach „Biurowy” użytkowany przez Politechnikę Warszawską, powinien być wyposażony w instalację wodociągową przeciwpożarową DN 25 [hydranty zgodne z PN-EN 671-1] oraz DN 52 [zawory hydrantowe DN 52 na nawodnionych pionach przeciwpożarowych] ze zbiornikiem zapasu wody do celów wewnętrznego gaszenia pożaru, gaśnice przenośne oraz przeciwpożarowy wyłącznik prądu, instalację odgromową [w wykonaniu podstawowym i lampy oświetlenia awaryjnego-ewakuacyjnego na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Wydzielenie i zabezpieczenie przed zadymieniem klatek schodowych. Wymagany jest również System Sygnalizacji Pożaru (SSP) do wczesnego wykrywania pożaru wraz z urządzeniem transmisji alarmu pożarowego (UTA) do PSP oraz w Dźwiękowy System Ostrzegawczy w celu przeprowadzenia sprawnej ewakuacji z budynku. Do celów zewnętrznego gaszenia pożaru wymagana jest sieć wodociągowa przeciwpożarowa [dwa hydranty DN 80 o wydajności łącznej $2 \times 10 \text{ dm}^3/\text{s}$, lub zbiornik zapasu wody do celów przeciwpożarowych o pojemności 200 m^3] gwarantujące zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru na wymaganym poziomie $20 \text{ dm}^3/\text{s}$. Obiekt powinien być oznakowany znakami bezpieczeństwa pożarowego [PN-N 01256/01/02/04].

6.1 Zasady wyposażenia obiektów w gaśnice przenośne

Podręcznym sprzętem gaśniczym [gaśnice przenośne] określa się przenośny sprzęt przeznaczony do gaszenia pożaru w pierwszej fazie jego rozwoju (tzn. w zarodku).

Do podręcznego sprzętu gaśniczego zalicza się:

- hydronetki.
- gaśnice przenośne (pianowe, płynowe, proszkowe, śniegowe).
- gaśnice przewożne.
- koce gaśnicze.

Obowiązek wyposażania budynków w podręczny sprzęt gaśniczy nakłada na właścicieli i użytkowników ustawa o ochronie przeciwpożarowej w Art. 4 pkt. 2. o ilości i rodzaju podręcznego sprzętu gaśniczego decydują zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r Dz. U. Nr 109 poz. 719 § 32 pkt 1,2 następujące czynniki:

- Zagrożenie wybuchem.
- Kategoria zagrożenia ludzi.
- Obciążenie ogniowe.
- Powierzchnia strefy chronionej.
- Zagospodarowanie przestrzenne i podział na strefy pożarowe

Zgodnie z § 28 pkt. 3 jedna jednostka podręcznego sprzętu gaśniczego o masie środka gaśniczego min. 2 kg lub 3 dcm³ powinna przypadać:

- na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionym stałym urządzeniem gaśniczym: zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I,II,III,ZL V,
- produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m²,
- zawierającej pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej nie wymienionej w pkt. 1, z wyjątkiem zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

6.2 Zasady doboru gaśnic

Przy doborze rodzaju podręcznego sprzętu gaśniczego należy uwzględnić właściwości gaśnicze środka gaśniczego oraz prawdopodobieństwo zaistnienia pożaru danej grupy w strefie.

Zasady doboru sprzętu określa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. Dz. U. nr 109 poz. 719 § 33 pkt. 1:

- Do gaszenia grupy pożarów **A** (ciała stałe pochodzenia organicznego, w których występuje zjawisko spalania żarowego, np. drewno, papier, tkaniny), należy stosować gaśnice pianowe, płynowe i proszkowe zawierające proszek fosforanowy.
- Do gaszenia grupy pożarów **B** (cieczy palnych i substancji stałych ulegających stopieniu, np. benzyn, olejów, alkoholi, tłuszczów, lakierów) stosuje się gaśnice proszkowe, pianowe, płynowe, śniegowe.
- Do gaszenia grupy pożarów **C** (gazów palnych, np. propanu, acetyleny, gazów ziemnych) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe, śniegowe.
- Do gaszenia grupy pożarów **D** (metali lekkich, takich jak magnez, sód, potas, lit) stosuje się gaśnice proszkowe.
- Do gaszenia grupy pożarów **F** (rozgrzane tłuszcze) stosuje się wodne roztwory środków pianotwórczych,
- Do gaszenia pożarów urządzeń znajdujących się pod napięciem i innych materiałów znajdujących się w pobliżu tych urządzeń stosuje się zamiennie gaśnice śniegowe i proszkowe.
- [UWZGLĘDNIJĄC ZALECENIA PRODUCENTA ZAWARTE NA NIEBIESKIM POLU ETYKIETY GAŚNICY]

Uwaga!

1. Wykorzystanie gaśnic do gaszenia pożarów musi być zgodne z oznaczeniem literowym namalowanym na etykiecie gaśnicy, które informuje, jakie grupy pożarów możemy gasić danym sprzętem z maksymalnym skutkiem gaśniczym.
2. Gaśnicami pianowymi oznakowanymi symbolami grupy pożarów A i B nie wolno gasić pożarów w obrębie urządzeń elektrycznych będących pod napięciem.
3. Wszystkie informacje dotyczące sposobu uruchomienia, przeprowadzenia akcji gaśniczej, grup pożarów, które możemy gasić znajdują się na etykiecie informacyjnej gaśnicy.

Przy instalowaniu sprzętu ppoż. na terenie budynku uwzględniono zalecenia określone w § 33 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r Dz. U. Nr 109 poz. 719, a w szczególności :

- rozmieszczono sprzęt tak, aby był widoczny.
- umożliwiono łatwy dostęp do sprzętu.
- oznakowano miejsca rozmieszczenia zgodnie z PN 92 N / 1256 / 01.
- nie instalowano sprzętu w pobliżu źródeł ciepła.
- zachowano długość dojścia do sprzętu nie większą niż 30 m.

6.3 Sposoby użycia gaśnic i hydrantów.

Gaśnica proszkowa

Typ: GP-6x ABC



Gaśnice proszkowe cechuje wysoka skuteczność gaśnicza proszków, opierająca się przede wszystkim na ich działaniu (inhibującym-przerywającym) proces palenia, będący reakcją fizyko-chemiczną. Nadto działanie proszków polega na wydatnym eliminowaniu dostępu powietrza nad płonąca powierzchnię, a wyrzucana pod dużym ciśnieniem chmura proszku powoduje zdmuchnięcie płomieni. Proszki przeznaczone są do gaszenia pożarów ciał stałych pochodzenia organicznego, cieczy i gazów palnych oraz urządzeń elektrycznych pod napięciem. Gaśnice i agregaty proszkowe stosuje się przede wszystkim tam, gdzie zachodzi obawa uszkodzenia materiałów i urządzeń szczególnie cennych, które przy stosowaniu innych środków gaśniczych, a zwłaszcza wody i piany mogą ulec zniszczeniu. Ograniczenie stosowania proszków ma miejsce przede wszystkim w aparaturze i urządzeniach precyzyjnych i elektronicznych, ponieważ proszek może spowodować zatarcie elementów ruchomych. Ze względu na wysokie ciśnienie robocze gaśnic i agregatów proszkowych, mają one zdolność do zasięgu rzutu strumienia proszku na odległość od 3 do 4 m dla gaśnic. Mogą być eksploatowane w temperaturach od -25°C do $+30^{\circ}\text{C}$.

Sposób użycia gaśnicy proszkowej:

- zdjąć gaśnicę z wieszaka,
- zbliżyć się do miejsca powstania pożaru,

- wyrwać zawleczkę,
- nacisnąć dźwignię zaworu,
- skierować strumień środka gaśniczego na ognisko pożaru,
- podawać proszek w sposób pulsacyjny, kontrolując wypływ środka gaśniczego.

Gaśnica śniegowa

Typ: **GS-5x BC**



Gaśnice i agregaty śniegowe przeznaczone są do gaszenia w zarodku pożarów cieczy palnych i gazów (np. metan, propan, acetylen) oraz pożarów instalacji i urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem. Głównie działanie gaśnicze dwutlenku węgla polega na zmniejszeniu stopnia nasycenia mieszaniny palnej tlenem. Ze względu na parametry fizyko-chemiczne środka gaśniczego nie zaleca się gaśnic śniegowych stosować na wolnym powietrzu, na wietrze. W takich przypadkach znacznie skuteczniejsze są agregaty śniegowe, dysponujące znacznym zasobem CO₂. Obecnie na rynku znajdują się dwa typy gaśnic śniegowych - o zawartości 2 kg i 5 kg CO₂. Gaśnica 2 kg ma zasięg punktowy, natomiast 5 kg wyposażone są w jednowymiarową długość węża, co pozwala na działanie z pewnej odległości od źródła ognia. Gaśnice śniegowe są zdolne do pracy w temperaturach od -25 °C do +30 °C.

Sposób użycia gaśnicy:

- uruchomienie gaśnicy śniegowej następuje przez naciśnięcie zaworu butli; strumień środka gaśniczego skierować do ogniska pożaru.
- Gasić w sposób pulsacyjny, kontrolując wypływ środka gaśniczego

Należy pamiętać o tym, że:

- w czasie działania należy trzymać gaśnicę i prądownicę tylko za uchwyty, nie wolno używać tych gaśnic do gaszenia żywych organizmów,
- należy chronić gaśnicę przed działaniem temperatury powyżej 30 °C

Hydranty wewnętrzne DN 25



Hydranty wewnętrzne (DN 25, DN 52) to urządzenia przeciwpożarowe umieszczone na sieci wodociągowej wewnętrznej, umożliwiające podanie strumienia wody do miejsca pożaru. Hydranty lokalizowane są w szafkach na korytarzu lub przy klatkach schodowych i wyjściach ewakuacyjnych. Hydrantów wewnętrznych używa się do gaszenia pożarów grupy A, tj. ciał stałych oraz chłodzenia powierzchni przedmiotów znajdujących się w sąsiedztwie źródła ognia oraz do chłodzenia strefy spalania.

Zabrania się używania hydrantów do gaszenia urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem.

Sposób użycia hydrantów wewnętrznych :

- otworzyć szafkę hydrantową,
- rozwinąć odcinek węża tłoczego,
- otworzyć zawór hydrantu,
- otworzyć prądownicę i skierować strumień wody na źródło ognia.

VII. SPOSOBY PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM STOSOWANYCH W BUDYNKU GMACH „BIUROWY” URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I GAŚNIC.

7.1 Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa [hydranty DN 25 i DN 52]

Zakres przeglądów i konserwacji:

Przeglądy i konserwacja powinny być przeprowadzone przez osobę kompetentną. Wąż hydrantu powinien być całkowicie rozwinięty, poddany ciśnieniu i sprawdzeniu czy:

- a. urządzenie nie jest zastawione, nieuszkodzone a elementy nie są skorodowane lub przeciekające,
- b. instrukcje obsługi są czyste i czytelne,
- c. miejsce umieszczenia jest wyraźnie oznakowane,
- d. mocowania do ściany są odpowiednie do ich przeznaczenia i pewnie zamontowane; wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie miernika przepływu oraz miernika ciśnienia),
- e. miernik ciśnienia (jeżeli jest zastosowany) pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym,
- f. wąż na całej długości nie wykazuje oznak uszkodzeń, zniekształceń, zużycia ani pęknięć; Jeżeli wąż wykazuje jakieś uszkodzenia, powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze,
- g. zaciski lub taśmowanie węża są prawidłowego typu i właściwie zaciśnięte,
- h. zwijadło wężowe obraca się lekko w obu kierunkach,
- i. w przypadku wychylonego zwijadła wężowego, zwijadło wężowe obraca się łatwo i czy wychyla się o 180°,
- j. w przypadku ręcznych zwijadeł, zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo,
- k. w przypadku zwijadeł automatycznych praca zaworu automatycznego jest prawidłowa oraz czy praca dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego jest właściwa,
- l. stan przewodów rurowych zasilających w wodę jest właściwy, szczególną uwagę zwrócić na to czy odcinki elastyczne nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia,
- m. jeżeli hydrant wyposażony jest w szafkę, czy nie nosi ona oznak uszkodzenia i czy drzwiczki szafki łatwo się otwierają

- n. prądownica jest właściwego typu i czy łatwo się nią posługiwać,
- o. praca prowadnic węża jest prawidłowa, upewnić się, że są one właściwie i pewnie zamocowane.

Hydrant należy pozostawić w stanie gotowym do natychmiastowego użycia. Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, hydrant powinien być oznakowany „USZKODZONY” i kompetentna osoba powinna powiadomić o tym użytkownika / właściciela. Jeżeli hydrant jest sprawny powinien być oznakowany „SPRAWDZONY”

- czasookres kontroli hydrantów wewnętrznych zgodnie z wymaganiami 3.3 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r [Dz.U.Nr. 109 poz 719] i zgodnie z ustaleniami producenta - nie dłużej niż 12 miesięcy

7.2 Badania ciśnieniowe węży hydrantowych

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w § 3.4 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r węże hydrantów wewnętrznych powinny być poddawane badaniom ciśnieniowym na maksymalne ciśnienie robocze [1,2 MPa] w zakresie zgodnym z wymaganiami PN-EN 671-3. Częstotliwość badań [co 5 lat]

7.3 Instalacja elektryczna, odgromowa i przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Instalacja elektryczna w Gmachu „Biurowym” mając na uwadze zagrożenie pożarowe powinna być poddana badaniom oporności izolacji przewodów roboczych, które powinny być wykonane co najmniej 1 raz na 5 lat.

Badania okresowe Instalacji odgromowej należy przeprowadzać 1 raz na 5 lat w zakresie zgodnym z PN – EN.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być poddawany badaniom co 12 miesięcy

7.4 Gaśnice przenośne

W odniesieniu do gaśnic przenośnych zainstalowanych w Gmachu „Biurowym” czynności konserwacyjne przeprowadzane powinny być nie rzadziej niż raz w roku a ich zakres jest zgodny z instrukcją obsługi ustaloną przez producenta. Jednocześnie na podstawie pisma Urzędu Dozoru Technicznego nr DT-TCB-442-22-08/00 dotyczącego badań okresowych zbiorników gaśnic przenośnych, zgodnie z procedurą Nr T.C.7/1 wdrożonego systemu jakości dotycząca ustalania form dozoru technicznego i terminów badań urządzeń ciśnieniowych i zbiorników bezciśnieniowych, zbiorniki gaśnic proszkowych o pojemności powyżej 6 litrów mają ustaloną formę dozoru pełnego i podlegają badaniom okresowym co 5 lat.

Zakres czynności konserwacyjnych:

- Kontrola kompletności wyposażenia i czytelności etykiety na gaśnicy
- Kontrola stanu technicznego i aktualności badań ciśnieniowych zbiornika gaśnicy.
- Kontrola środka gaśniczego.
- Kontrola ciśnienia w gaśnicy / gaśnice proszkowe /
- Kontrola wagi gaśnicy / gaśnice śniegowe /
- Kontrola stanu technicznego oraz drożności węża i prądownicy w gaśnicy.
- Kontrola zawleczonej i plomb.
- Przyklejenie kontrolki potwierdzającej sprawność gaśnicy, wykonanie przeglądu i datę kontroli

7.5 System Sygnalizacji Pożarowej

System Sygnalizacji Pożaru (SSP) w Gmachu Biurowym jest niekompletny. Obejmuje tylko trzy pierwsze kondygnacje nadziemne. Nie jest połączony z Państwową Strażą Pożarną (PSP) z powodu nieobejmowania systemem całego budynku.

Zasady eksploatacji systemów sygnalizacji pożarowej reguluje PN-E-08350-14: „Systemy Sygnalizacji Pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacji instalacji” oraz DTR producenta.



Dokumentacja

Książka eksploatacji powinna być przechowywana w miejscu dostępnym dla osób upoważnionych. W książce należy odnotowywać wszystkie zdarzenia związane z instalacją. Należy opracować instrukcję kontroli (przeglądów) i obsługi technicznej. Z uwzględnieniem podanych poniżej zasad:

Obsługa codzienna

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

- a. czy każda CSP wskazuje stan dozoru, czy każde odchylenie od stanu dozoru jest odnotowane w książce eksploatacji,
- b. czy po każdym alarmie zarejestrowanym poprzedniego dnia podjęto odpowiednie działania,
- c. czy, jeżeli instalacja była wyłączona, przeglądana lub miała wykasowaną sygnalizację, to została przywrócona do stanu dozoru.

Obsługa miesięczna

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

- a. zagwarantowano wystarczający zapas papieru, tuszu lub taśmy dla każdej drukarki;
- b. przeprowadzono test wskaźników optycznych w centrali, a każdy fakt niesprawności jakiegoś wskaźnika została odnotowany w książce eksploatacji.

Obsługa kwartalna

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

- a. sprawdziła wszystkie zapisy w książce eksploatacji i podejmie niezbędne działania, aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji,
- b. spowodowała zadziałanie, co najmniej jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego w każdej strefie, w celu sprawdzenia czy CSP prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, emituje alarm akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia alarmowe i pomocnicze,
- c. sprawdziła, czy nadzorowanie uszkodzeń CSP funkcjonuje prawidłowo,
- d. sprawdziła zdolność CSP do uaktywnienia wszystkich trzymaczy i zwalniaczy drzwi,
- e. tam, gdzie jest to możliwe, spowodowała zadziałanie każdego łącza do strefy pożarowej lub do zdalnego centrum alarmowego,
- f. przeprowadziła wszystkie inne próby, określone przez instalatora, dostawcę lub producenta – zgodnie z dokumentacją DTR,
- g. dokonała rozpoznania, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły mieć wpływ na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz urządzeń alarmowych.

Obsługa roczna

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

- a. przeprowadził próby zalecane dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej,
- b. sprawdził każdą czujkę na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta; UWAGA: Chociaż każda czujka powinna być sprawdzona raz w roku, dopuszcza się sprawdzanie kolejnych 25 % czujek przy kolejnej kontroli kwartalnej.
- c. sprawdził zdolność CSP do uaktywniania wszystkich wyjść funkcji pomocniczych,
- d. sprawdził wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i aparatura są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone;
- e. dokonał oględzin, w celu ustalenia, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane w budynku lub jego przeznaczeniu, które mogły wpłynąć na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz urządzeń alarmowych; sprawdził także, czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach i czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i widoczne.
- f. sprawdził stan wszystkich baterii akumulatorów rezerwowych.
- g. sprawdził zdolność CSP do uaktywnienia wszystkich zwalniaczy kontroli dostępu drzwi, bram pożarowych,
- h. sprawdził zadziałanie łącza monitoringu do straży pożarnej ;
- i. przeprowadził wszystkie inne próby, określone przez instalatora, dostawcę lub producenta

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i niezwłocznie usunięta.

7.6 Oświetlenie awaryjne



W Gmachu Biurowym PW instalacja oświetlenia awaryjnego – ewakuacyjnego jest bardzo szczątkowa. Instalowana jest sukcesywnie w modernizowanych pomieszczeniach.

Postanowienia ogólne

Ponieważ istnieje możliwość uszkodzenia zasilania oświetlenia podstawowego w krótkim czasie po testowaniu systemu oświetlenia awaryjnego lub podczas kolejnego ładowania akumulatorów, testy, które wymagają pełnego przewidzianego dla nich czasu trwania, powinny być, o ile to możliwe, podejmowane w okresach o niskim ryzyku wystąpienia zagrożenia. Pozwoli to na bezpieczne, ponowne naładowanie akumulatora. Inną możliwością jest wykonywanie, do czasu ponownego naładowania akumulatorów, testów krótkotrwałych. Niżej określono minimalny zakres sprawdzeń i testów, które powinny być przeprowadzone w odstępach czasu zalecanych w testach codziennym, comiesięcznym i rocznym.

Test codzienny

Wskaźniki prawidłowości działania centralnego zasilania powinny być sprawdzane wzrokowo. UWAGA Inspekcja wzrokowa wskaźników ma rozpoznać stan gotowości systemu do pracy oraz rozpoznać, czy system nie wymaga przeprowadzenia testu.

Test comiesięczny

Jeżeli stosowane są automatyczne urządzenia testujące, to wyniki krótkotrwałych testów należy rejestrować. Testy należy przeprowadzać w następujący sposób:

- a. Włączyć awaryjny tryb pracy każdej oprawy oświetleniowej i każdego znaku wyjścia oświetlonego wewnątrz z zasilaniem akumulatorowym, poprzez symulację uszkodzenia zasilania podstawowego na czas wystarczający do upewnienia się, że każda lampa świeci.

UWAGA!!! Zaleca się, aby okres symulowanego uszkodzenia był wystarczający dla potrzeb badania, jednakże minimalizowany ze względu na możliwość uszkodzenia komponentów systemu, np. lamp.

Podczas tego okresu należy sprawdzić wszystkie oprawy oświetleniowe i znaki, aby upewnić się, czy istnieją, czy są czyste oraz czy prawidłowo funkcjonują.

Na końcu tego testu okresowego zaleca się przywrócenie zasilania oświetlenia podstawowego i sprawdzenie każdej lampki kontrolnej lub urządzenia, w celu upewnienia się, że wskazujące one na przywrócenie zasilania podstawowego.

- b. Dodatkowo do a., w przypadku systemów centralnych akumulatorów należy sprawdzić prawidłowość działania systemu monitorowania.
- c. Dodatkowo do a., w przypadku zespołów generatorów, należy odnieść się do wymagań wg ISO 8528-12.

Test coroczny

Jeżeli stosowane są automatyczne urządzenia testujące, to wyniki pełnych znamionowych testów czasu trwania należy rejestrować.

Konserwacja instalacji oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa i ewakuacji) powinna być prowadzona zgodnie z zaleceniami producenta i wykonawcy instalacji o pożarowej

powinna być prowadzona zgodnie ze wskazaniem i zakresem DTR (dokumentacja techniczno – ruchowa).

VIII. ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU LUB INNEGO MIEJSCOWEGO ZAGROŻENIA

Gmach „Biurowy” PW przy ulicy Noakowskiego 18/20.



Alarmowanie ! 2. Próba gaszenia 3. Ewakuacja z budynku

Ogłoszenie alarmu w budynku za pomocą megafonu przenośnego.

8.1 Ustalenia ogólne

Przygotowanie budynku oraz ludzi będących jego stałymi użytkownikami do funkcjonowania w warunkach realnych zagrożeń, takich jak pożar czy inne miejscowe zagrożenie, to obowiązek spoczywający na właścicielu budynku / najemcy / jak również pracodawcy, który prowadzi działalność w tym budynku. Aby właściwie przygotować budynek i ludzi do takich zdarzeń niezbędne jest prowadzenie szeroko zakrojonej działalności szkoleniowo propagandowej, jak również przygotowanie budynku w zakresie dotyczącym spełnienia wymaganych warunków technicznych jakie są określone w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. [3] oraz wyposażenie go w sprzęt i urządzenia ratownicze jak również organizacja ćwiczeń ewakuacji próbnej ludzi z budynków zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r [6] Bardzo ważne są również działania w zakresie opracowania zasad postępowania na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w budynku. Należy pamiętać że priorytetem we wszystkich działaniach w sytuacjach krytycznych, jest zapewnienie bezpieczeństwa ludzi przebywających w budynku. Każda osoba przebywająca w Gmachu „Biurowym” po zlokalizowaniu zagrożenia pożarowego powinna:

- Natychmiast przerwać wykonywaną pracę,
- Powiadomić osoby w bezpośrednim sąsiedztwie zagrożenia,
- Ocenić zagrożenie i w przypadku kiedy nie zagraża to zdrowiu i życiu, przystąpić do działań mających na celu likwidację zagrożenia za pomocą sprzętu gaśniczego zainstalowanego w budynku.
- W przypadku kiedy zagrożenia pożarowego nie można opanować w zarodku, należy natychmiast wezwać Straż Pożarną i przystąpić do działań ewakuacyjnych.
- Ewakuację z budynku należy prowadzić w sposób uporządkowany nie dopuszczając do paniki i działań destrukcyjnych.
- Opuszczając budynek kierujemy się do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego poruszając się zgodnie z oznakowaniem ewakuacyjnym słuchając poleceń kierującego ewakuacją.
- Po opuszczeniu budynku grupujemy się w miejscu zbiórki [chodnik przed budynkiem, ul. Noakowskiego] po ewakuacji i kontrolujemy czy wszystkie osoby z nami pracujące opuściły budynek.
- Ponowne zasiedlenie budynku może mieć miejsce tylko w przypadku likwidacji zagrożenia, na polecenie dowodzącego akcją ratowniczo gaśniczą funkcjonariusza Państwowej Straży Pożarnej.

- W przypadku innych miejscowych zagrożeń, które mogą uniemożliwić opuszczenie budynku, należy powiadomić telefonicznie wyspecjalizowane służby ratownicze i pozostać w miejscu wykonywanej pracy czekając na działania ratownicze

8.2 Sposoby ogłaszania ewakuacji

Ewakuację budynku w Gmachu „Biurowym” ogłasza w przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia Zarządca budynku lub Portier po uzyskaniu zgody Kanclerza lub Kierownika Działu Administracyjnego wykorzystując do tego celu megafony przenośne z których jeden ulokowany jest na parterze w klatce A, a drugi na poziomie I piętra w klatce „C”. Do czasu przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej, kierownictwo akcją ratowniczą sprawuje Zarządca budynku lub Portier.

Należy zaznaczyć że poza godzinami pracy [8,00 – 16,00] kiedy nie ma Zarządcy budynku, całość obowiązków w zakresie ogłoszenia i przeprowadzenia akcji ewakuacyjnej ludzi z budynku Gmachu „Biurowego” spoczywa na Portierze. W szafkach z megafonami znajdują się kamizelki odblaskowe z napisem „KORDYNATOR EWAKUACJI” które zakładają osoby które kierują ewakuacją lub ją wspomagają.

Miejsce zbiórki po ewakuacji z budynku znajduje się po drugiej stronie ul. Noakowskiego przy Wydziale Chemii

8.3 Zadania osoby kierującej akcją ratowniczą w budynku

Do szczególnie istotnych zadań osoby kierującej akcją ratowniczą należy:

- Ocena zagrożenia
- Zarządzenie i ogłoszenie ewakuacji ludzi lub mienia z budynku.
- Przydzielenie poszczególnym uczestnikom akcji konkretnych zadań do wykonania (alarmowanie, powiadomienie służb ratowniczych, ewakuacja, gaszenie pożaru),
- Koordynacja działań ewakuacyjnych.
- Zapewnienie opieki i pomocy medycznej osobom poszkodowanym przez pożar,
- Udzielenie niezbędnych informacji interweniującym służbom ratowniczym.

8.4 Inne miejscowe zagrożenia w Gmachu „Biurowym” lub w jego bezpośredniej bliskości. / wykrycie, alarmowanie, postępowanie /

W przypadku Gmachu „Biurowego” mogą mieć miejsce zdarzenia określane jako inne miejscowe zagrożenia, które mogą wymagać powiadomienia i interwencji służb ratowniczych jak również zarządzenia natychmiastowej ewakuacji ludzi z budynku. Do zdarzeń takich należą awarie techniczne, podłożenie ładunku wybuchowego, rozpylenie substancji toksycznej, zagrożenia spowodowane przez kataklizmy, terroryzm jak również katastrofy drogowe i lotnicze. We wszystkich tych przypadkach należy być przygotowanym na alternatywne działania związane z alarmowaniem o zagrożeniu jak również podjęcie samych działań zmierzających do likwidacji skutków zagrożenia oraz ewakuacji ludzi i mienia z budynku.

Część miejscowych zagrożeń może wymagać pozostania w budynku i oczekiwania na specjalistyczne służby ratownicze [huragan, powódź, skażenie chemiczne, bakteriologiczne, radiologiczne, atak terrorystyczny itp.] W takich przypadkach należy pozostać w miejscach pracy i oczekiwać na przybycie specjalistycznych służb ratowniczych, które podejmą decyzje o zakresie i sposobie ewakuacji z budynków.

W takich przypadkach po wykryciu zagrożenia należy :

Zachować spokój i nie poddając się panice natychmiast zaalarmować:

- Osoby znajdujące się w sąsiedztwie zagrożenia narażone na niebezpieczeństwo,

- Telefon alarmowy: 112,
- Państwową Straż Pożarną 998
- Policję 997
- Pogotowie Ratunkowe 999
- Właściwego Kierownika/Administradora obiektu lub osobę ją reprezentującą,

Alarmowanie służb należy przeprowadzić telefonicznie, bezzwłocznie, niezależnie od rozmiarów zagrożenia, podając następujące informacje:

- miejsce powstania zdarzenia, (dokładny adres obiektu i jego nazwę),
- rodzaj zagrożenia
- poinformować o tym czy w obiekcie przebywają osoby niepełnosprawne o ograniczonej zdolności poruszania lub z upośledzeniem umysłowym.
- czy istnieje aktualnie zagrożenie życia ludzi, czy w rejonie zdarzenia numer telefonu z którego się mówi oraz swoje imię i nazwisko.

UWAGA:

Po potwierdzeniu przyjęcia zgłoszenia przez dyżurnego i odłożeniu słuchawki, należy odczekać kilka chwil przy telefonie, w celu ewentualnego sprawdzenia zgłoszenia.

Wszyscy pracownicy mają obowiązek podporządkować się poleceniom kierownika akcji ratowniczej i wykonywać przydzielane przez niego zadania w ramach działań ratowniczych.

INSTRUKCJA

postępowania na wypadek pożaru

KAŻDY, KTO ZAUWAŻY POŻAR, ZOBOWIĄZANY JEST NIEZWŁOCZNIE:

1. Powiadomić o pożarze osoby znajdujące się w strefie zagrożenia.
2. Telefonicznie lub w inny sposób zawiadomić Straż Pożarną, podając:
 - gdzie się pali - adres, nazwa obiektu, kondygnacja,
 - co się pali - mieszkanie, piwnica, dach, biuro,
 - czy jest zagrożone życie ludzkie,
 - numer telefonu, z którego się dzwoni oraz swoje nazwisko (po odłożeniu słuchawki należy chwilę odczekać, by umożliwić ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia).
3. Powiadomić administrację obiektu lub służbę dozoru obiektu.
4. Przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym.
5. Udzielić pomocy osobom poszkodowanym lub zagrożonym.
6. W miarę możliwości zabezpieczyć mienie, dokumentację itp. przed pożarem i osobami postronnymi.

Do czasu przybycia Państwowej Straży Pożarnej

akcją kieruje główny użytkownik obiektu, osoba przez niego wyznaczona lub pracownik ochrony, względnie osoba najbardziej energiczna i opanowana; po przybyciu Straży Pożarnej - kierownik akcji ratowniczej.

TELEFONY ALARMOWE

Całodobowe Centrum Kierowania Straży Akademickiej PW
22 - 234 66 66

Państwowa Straż Pożarna 998
Policja 997
Pogotowie ratunkowe 999

Pogotowie gazowe 992
Pogotowie energetyczne 991
Pogotowie wodociągowe 994

Centrum Powiadamiania Ratunkowego [112]

Niniejsza instrukcja jest zgodna z wymaganiami :

- ustawy z 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej [Dz.U. 2009, nr. 178, poz. 1380 z późn. zmianami].
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów [Dz. U. nr 109, poz. 719].

INSTRUKCJA

Postępowania w przypadku skażeń biologicznych lub chemicznych

1) W przypadku otrzymania informacji o skażeniu biologicznym lub chemicznym:

• Jeśli przebywamy w budynku należy:

- pozostać w budynku
- wpuścić do niego zagrożone osoby przebywające na zewnątrz
- poinformować inne osoby przebywające w obiekcie o zagrożeniu
- zamknąć drzwi i okna
- wyłączyć klimatyzację i wentylatory, pozalepiać wywietrzniki, pozamykać wywietrzniki w ramach okiennych
- znaleźć pomieszczenia bez okien, o ile nie było wcześniej wyznaczone
- unikać przebywania w piwnicach, suterynach i innych nisko położonych częściach budynku
- unikać niepotrzebnego zużycia tlenu (nie zapalać świec, itp.)
- włączyć radio lub telewizję (najlepiej ustawić stację lokalną)
- utrzymać łączność z kierownictwem obiektu Uczelni informując o miejscu przebywania osób, drogach dojścia z zewnątrz i liczbie osób

• Jeśli przebywamy poza budynkiem należy:

- znaleźć najbliższy zamieszkały budynek
- w miarę możliwości poruszać się prostopadłe do kierunku wiatru, chronić drogi oddechowe (np. oddychając poprzez chusteczkę do nosa)
- w przypadku kontaktu z niebezpiecznymi substancjami, zostawić odzież wierzchnią i buty przed domem
- umyć dokładnie twarz, włosy i ręce, wyczyścić oczy i uszy

• Jeśli jedziemy samochodem, należy:

- wyłączyć dmuchawy i zamknąć okna
- słuchać radia (najlepiej rozgłośni lokalnej) i stosować się do poleceń władz oraz służb ratowniczych
- podjechać do pierwszego zamieszkanego budynku i postępować według wskazówek dla osób przebywających poza budynkiem,

2) W przypadku rozsypania proszku lub rozlania cieczy nieznanego pochodzenia należy:

- unikać paniki
- nie dotykać i nie wężać podejrzanych przedmiotów
- nie sprzątać proszku i nie ścierać cieczy; aby zapobiec rozprzestrzenianiu się substancji nakryć ją, na przykład kocem, chusteczkami do nosa, koszem na śmieci lub innym podobnym przedmiotem
- aby zapobiec przeciągowi, pozamykać okna oraz drzwi i wyłączyć klimatyzację
- natychmiast opuścić pomieszczenie i nie wpuszczać do niego innych osób
- umyć dokładnie ręce wodą i mydłem
- natychmiast poinformować policję: tel. 997 lub straż pożarną 998
- zdjąć ubranie, które miało kontakt z podejrzaną substancją i zapakować je do plastikowego worka; umyć się pod prysznicem
- po kontakcie z podejrzanymi substancjami i w obrębie skażenia nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu
- wszystkie osoby, które miały kontakt z podejrzaną substancją albo znalazły się w odległości około 5 m od niej, powinny zgłosić się na policję
- czekać na służby ratownicze i stosować się dokładnie do ich zaleceń.

3) Jeśli pomieszczenie zostanie skażone aerozolami należy:

- wyłączyć wentylatory i klimatyzację w całej okolicy
- opuścić pomieszczenie, zamknąć okna i drzwi i uniemożliwić dostęp osobom trzecim
- poinformować policję; jeśli zdarzenie miało miejsce w pracy, poinformować też przełożonych i osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo
- wyłączyć klimatyzację w budynku
- jeśli to możliwe sporządzić listę wszystkich obecnych osób i udostępnić ją policji.

TELEFONY ALARMOWE

**Całodobowe Centrum Kierowania Straży Akademickiej PW
22 - 234 66 66**

Państwowa Straż Pożarna 998
Policja 997
Pogotowie ratunkowe 999

Pogotowie gazowe 992
Pogotowie energetyczne 991
Pogotowie wodociągowe 994

Centrum Powiadamiania Ratunkowego [112]

INSTRUKCJA

postępowania w przypadku otrzymania telefonicznej informacji o podłożeniu ładunku wybuchowego

1. Osoba odbierająca informację powinna postąpić według następujących zasad:

- Zachować spokój i nie wpadać w panikę
- Włączyć urządzenie rejestrujące rozmowy, jeżeli takie jest na wyposażeniu
- Powiadomić Administrację Obiektu
- Powiadomić **Straż Akademicką PW telefon alarmowy 22-234 66 66**, która powiadomi policję i specjalistyczne służby ratownicze

Zalecenia:

- Pozwolić informatorowi (rozmówcy) skończyć bez przerywania
- Zanotować (zapamiętać) treść wiadomości

2. Zarządca Obiektu po uzyskaniu informacji o zaistniałej sytuacji podejmuje działania:

- decyduje o wyznaczeniu strefy ochronnej w części zagrożenia obiektu
- decyduje o przeprowadzeniu częściowej lub całkowitej ewakuacji osób z obiektu
- kieruje ewakuacją do czasu przybycia policji lub specjalistycznych służb ratowniczych

Z chwilą przybycia jednostek policji lub specjalistycznych służb ratowniczych należy:

- udzielić informacji o zdarzeniu
- zapewnić dostęp do pomieszczeń i urządzeń
- udostępnić plany obiektu, dróg ewakuacyjnych, punktów wyłączników nośników energii.

TELEFONY ALARMOWE

**Całodobowe Centrum Kierowania Straży Akademickiej PW
22 - 234 66 66**

Państwowa Straż Pożarna	998
Policja	997
Pogotowie ratunkowe	999

Pogotowie gazowe	992
Pogotowie energetyczne	991
Pogotowie wodociągowe	994

Centrum Powiadamiania Ratunkowego [112]

INSTRUKCJA

Postępowania w przypadku otrzymania przesyłki niewiadomego pochodzenia

1. Nie dotykać listu lub paczki i nie wąchać jej.
2. Paczki nie należy przemieszczać. Należy pozostawić ją na miejscu.
3. Upewnić się, że uszkodzona lub podejrzana paczka jest odizolowana i natychmiast ogrodzić skażoną powierzchnię.
4. Nie powodować ruchu powietrza w pomieszczeniu (wyłączyć systemy wentylacji i klimatyzacji, zamknąć okna).
5. Upewnić się, że wszystkie osoby, które dotykały poczty umyły ręce w wodzie używając mydła.
6. Sporządzić listę osób, które dotykały listu lub koperty. Dołączyć te informacje i przekazać je do osób kompetentnych.
7. Umieścić wszystkie rzeczy, które mogły mieć kontakt z podejrzaną paczką w worku foliowym i również udostępnić je do zbadania osobom kompetentnym.
8. Tak szybko jak to możliwe wziąć prysznic używając starannie mydła.
9. Bezzwłocznie powiadomić przełożonych, służby ochrony PW, policję, Straż Pożarną, Stację Sanitarno-Epidemiologiczną.
10. Po przybyciu właściwych służb należy bezwzględnie stosować się do ich zaleceń.

TELEFONY ALARMOWE

Całodobowe Centrum Kierowania Straży Akademickiej PW
22 - 234 66 66

Państwowa Straż Pożarna	998
Policja	997
Pogotowie ratunkowe	999

Pogotowie gazowe	992
Pogotowie energetyczne	991
Pogotowie wodociągowe	994

Centrum Powiadamiania Ratunkowego [112]

INSTRUKCJA

Postępowania w związku z bezpośrednim zagrożeniem atakami terrorystycznym związanym z zajęciem obiektu lub przetrzymywaniem zakładników

1. Należy starać się opuścić o ile to możliwe bez narażenia życia strefę zagrożenia w pierwszych chwilach ataku terrorystycznego.
2. W przypadku uniemożliwienia bezpiecznej drogi ucieczki poddać się woli napastnika, wykonując polecenia bez zbędnej zwłoki.
3. Nie należy prowokować wzrostu agresji napastników poprzez głośne zachowanie się, gwałtowne przemieszczanie, groźby, ostrzeżenia lub protesty pod ich adresem.
4. W dogodnych momentach nacisnąć przycisk alarmowy lub w inny sposób przekazać sygnały informacyjne o zdarzeniu.
5. Należy zapamiętać jak najwięcej szczegółów mogących zidentyfikować napastników (ich rysopis, ubiór, sposób poruszania się, cechy wymowy, zapamiętać miejsca w których mogli pozostawić ślady linii papilarnych, obuwia oraz gdzie porzucili jakieś przedmioty).
6. Nie podejmować dzwoniących telefonów bez zgody napastnika.
7. Nie utrudniać napastnikowi ucieczki, a na jego żądanie bez pośpiechu, ale również bez ostentacyjnego ociągania się wykonywać zlecone do wykonania czynności.
8. W żadnym wypadku nie dawać do zrozumienia, iż zamaskowany napastnik został rozpoznany, jako osoba nam znana.
9. W przypadku podjęcia działań, w związku z akcją terrorystyczną przez wyspecjalizowane służby organów państwowych należy niezwłocznie zająć pozycję (schować się za przedmioty, paść na podłogę) poza bezpośrednią strefą starcia i nie poruszać się do czasu uzyskania stosownego zezwolenia ze strony osób interweniujących w akcji.

TELEFONY ALARMOWE

**Całodobowe Centrum Kierowania Straży Akademickiej PW
22 - 234 66 66**

Państwowa Straż Pożarna	998
Policja	997
Pogotowie ratunkowe	999

Pogotowie gazowe	992
Pogotowie energetyczne	991
Pogotowie wodociągowe	994

Centrum Powiadamiania Ratunkowego [112]

IX. ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI LUDZI I MIENIA Z GMACHU „BIUROWEGO” PW W WARSZAWIE ORAZ SPOSOBY PRAKTYCZNEGO ICH SPRAWDZANIA

Zgodnie z § 17.1 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719).

Zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami, ma obowiązek przeprowadzania praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji.

W celu ujednolicenia zasad przeprowadzania próbnych ewakuacji Inspektorat Ochrony Przeciwpożarowej PW opracował wytyczne pt. Praktyczne sprawdzanie organizacji i warunków ewakuacji z budynku tzw. „Ćwiczenia Ewakuacyjne”, w październiku 2013 r., do stosowania w obiektach Politechniki Warszawskiej. Załącznik nr 10.



9.1 Warunki ewakuacji

Warunki ewakuacji to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych zapewniających szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem. Mając na uwadze kwalifikację pożarową Gmachu „Biurowego”, jak również oceniając realnie możliwości osób tam pracujących w zakresie prowadzenia akcji ewakuacyjnej, szczególnego znaczenia nabierają wszelkie działania mające na celu zapewnienie szybkiej i bezpiecznej ewakuacji ludzi z budynku w przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.

Działania te powinny odbywać się na kilku płaszczyznach:

Działania zapewniające bezpieczeństwo techniczne polegające na:

- Zapewnienie środków umożliwiających sygnalizację i informację o zagrożeniu.
- zapewnieniu odpowiedniej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych,
- zachowaniu odpowiedniej szerokości i długości dróg ewakuacyjnych,
- zapewnieniu odpowiedniej, bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielen dróg ewakuacyjnych.
- zapewnieniu odpowiedniego oświetlenia i oznakowania dróg ewakuacyjnych.
- Zapewnienia sprawności technicznej i dostępu do wszystkich urządzeń bezpieczeństwa pożarowego.

Działania zapewniające bezpieczeństwo organizacyjno porządkowe:

Ścisłe przestrzeganie postanowień z Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego zabraniających wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji, a w szczególności:

- składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji,
- ograniczania szerokości dróg ewakuacyjnych.
- zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
- uniemożliwienie lub ograniczenie dostępu do wyjść ewakuacyjnych.
- uniemożliwienie lub ograniczenie dostępu do urządzeń służących do ogłaszania ewakuacji oraz do sprzętu służącego do udzielania pomocy.

Bardzo istotnym elementem są szkolenia dla pracowników w zakresie organizacji i prowadzenia działań w zakresie ewakuacji z budynków jak również udział w praktycznych ćwiczeniach w zakresie ewakuacji osób z budynków.

9.2 Organizacja i prowadzenie ewakuacji – zasady

Akcja ewakuacyjna to zorganizowane działanie przy użyciu posiadanych oraz dostępnych sił i środków w celu ratowania kogoś lub /i/ czegoś.

W czasie ewakuacji ludzi i mienia należy przestrzegać następujących zasad:

Pierwszym obowiązkiem kierującego akcją ratowniczo-gaśniczą jest zorganizowanie natychmiastowego ratownictwa ludzi, których życiu lub zdrowiu grozi niebezpieczeństwo. Do tych czynności należy użyć wszelkich sił i środków, ewakuacji mienia dokonuje się wówczas gdy ruchomości są zagrożone bezpośrednio i nie można ich obronić, oraz gdy ruchomości utrudniają dostęp do ogniska pożaru lub ułatwiają rozszerzenie się pożaru, w pierwszej kolejności (po ewakuacji ludzi) ewakuować należy ważniejszą dokumentację, maszyny i urządzenia, zrezygnować należy z ewakuacji urządzeń i mebli o dużych rozmiarach (np. szafy, biurka), ewakuowane mienie powinno być należycie strzeżone przed kradzieżą i zniszczeniem, ewakuacja ta powinna być prowadzona równocześnie z akcją gaśniczą.

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z budynku lub terenu, decyzję o jej rozpoczęciu podejmuje:

- Kierownik [Zarządca] obiektu lub jego zastępca,
- lub inna osoba upoważniona

Decyzja ta musi zawierać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do ewakuowania, sposobach i kolejności opuszczania budynku, a także powinna określać kierunki ruchu i rejon zbiórki dla osób ewakuowanych.

Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia z obiektu należy:

Niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby przebywające w pomieszczeniach o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności przeprowadzenia ewakuacji. Do powiadamiania należy wykorzystać istniejące środki np. megafony przenośne. Ewakuowanych ludzi z budynku należy kierować do wyznaczonych miejsc zbiórki. Bardzo istotne znaczenie dla prowadzenia skutecznych działań ratowniczo gaśniczych przez interweniujące jednostki PSP, jest przemieszczenie ewakuowanych ludzi do wyznaczonych miejsc bezpiecznych [miejsca zbiórki po ewakuacji] Ulokowanie ludzi w tym miejscu w odpowiednim oddaleniu od zagrożonego obiektu, pozwala na skuteczne prowadzenie działań ratowniczych.

Uwaga !!!

W przypadku otrzymania komunikatu [sygnału dźwiękowego] o pożarze w Gmachu „Biurowym” należy:

Przerwać natychmiast pracę. Poinformować pracowników i osoby przebywające w budynku o konieczności ewakuacji. Dowodzący akcją ewakuacyjną [Zarządca budynku] przystępuje do kierowania ruchem osób w budynku. Jeżeli sytuacja pozwala należy zamknąć okna i odłączyć odbiorniki energii elektrycznej. Po opuszczeniu pomieszczeń przez pracowników, należy zamknąć drzwi (bez zamykania na klucz).

W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z tych pomieszczeń, w których powstał pożar lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, oraz pomieszczeń z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie. Należy dążyć do tego, aby wśród ewakuowanych w pierwszej kolejności były osoby o ograniczonej zdolności poruszania się, natomiast zamykać strumień ruchu powinny osoby najsprawniejsze. W przypadku odcięcia dróg ruchu dla pojedynczych osób lub grup, należy niezwłocznie powiadomić o zaistniałej sytuacji kierownika akcji ewakuacyjnej. Ludzi odciętych od dróg wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia należy zgromadzić w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i w miarę posiadanych środków i warunków lokalnych podjąć próbę dotarcia do nich z zewnątrz (np. przy zastosowaniu sprzętu ratowniczego jednostek straży pożarnych).

Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniżej, ze względu na mniejsze zadymienie panujące w dolnych partiach pomieszczeń. Usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłaniać chustką zamoczoną w wodzie. Sposób ten ułatwia oddychanie. Podczas przechodzenia przez mocno zadymione odcinki dróg należy poruszać się wzdłuż ścian, aby nie tracić orientacji co do kierunku ruchu.

Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych urządzeń, dokumentacji i przedmiotów. Należy wykorzystać sprzęt techniczny i transportowy znajdujący się na terenie obiektu oraz sprzęt przybyłych na miejsce jednostek ratowniczych.

Po zakończeniu ewakuacji osób z budynków, do wyznaczonego punktu zbiórki, osoby z poszczególnych kondygnacji, składają meldunki do KIERUJĄCEGO akcją, o tym czy wszyscy ludzie opuścili poszczególne pomieszczenia na terenie ich piętra. W przypadku stwierdzenia że istnieje prawdopodobieństwo, że nie wszyscy opuścili zagrożone pomieszczenia, należy ten fakt natychmiast zgłosić jednostkom ratowniczym przybyłym na teren akcji i przeprowadzić ponowne dokładne przeszukanie pomieszczeń.

W przypadku przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, kierujący jej przebiegiem przedstawiciel obiektu, zobowiązany jest do złożenia informacji o dotychczasowym przebiegu akcji i podporządkowania się poleceniom dowódcy przybyłej jednostki ratowniczej, udzielając wszelkiej możliwej pomocy technicznej i organizacyjnej.

X. SPOSOBY ZAPOZNAWANIA PRACOWNIKÓW I UŻYTKOWNIKÓW Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI I TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI. SZKOLENIA PRZECIWPOŻAROWE.

10.1 Sposoby zapoznawania pracowników i użytkowników Gmachu Biurowego z treścią niniejszej instrukcji

Bardzo duże znaczenie w zapewnieniu bezpieczeństwa pożarowego budynku, którego jesteśmy stałymi użytkownikami, ma znajomość treści Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego opracowanej specjalnie dla niego. Wszyscy użytkownicy funkcjonujący w budynku powinni zostać zapoznani z treścią niniejszej instrukcji. Również każdy nowy użytkownik budynku przy jego zasiedlaniu, powinien otrzymać od Zarządcy budynku / lub swojego pracodawcy / egzemplarz Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego w celu zapoznania się z jego treścią. Zapoznanie z treścią instrukcji może odbyć się również drogą elektroniczną. Przy każdym z wariantów zapoznania, wszystkie osoby podpisują oświadczenie załącznik nr 1 o zapoznaniu się z treścią tego opracowania. Oświadczenia powinny być przechowywane przez służby pracodawcy odpowiedzialne za sprawy osobowe, BHP i P.Poż. Natomiast Zarządca budynku,

dokonuje w załączniku nr 6 do IBP, wpisu nazwiska osoby która została zapoznana z jej treścią.

10.2 Sposoby zapoznawania pracowników i użytkowników budynku z przepisami przeciwpożarowymi. / szkolenia przeciwpożarowe pracowników /

Zgodnie z zapisami zawartymi w Art 4 pkt. 6 Ustawie o ochronie przeciwpożarowej [1] każdy Właściciel budynku / pracodawca / ma obowiązek zapoznania pracowników z przepisami przeciwpożarowymi. Najczęściej formą realizacji tego obowiązku są szkolenia przeciwpożarowe.

10.3 Cel szkoleń

Celem szkoleń przeciwpożarowych jest zapoznanie pracowników z:

- zagrożeniem pożarowym występującym na terenie budynków,
- sposobami eliminacji lub minimalizowania zagrożenia pożarowego,
- podstawowymi przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej,
- zasadami obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego,
- warunkami prowadzenia ewakuacji osób i mienia z uwzględnieniem ewakuacji osób niepełnosprawnych

Do udziału w szkoleniach przeciwpożarowych zobowiązani są wszyscy pracownicy i najemcy pomieszczeń w Gmachu „Biurowym” .

10.4 Rodzaje szkoleń przeciwpożarowych

a/ szkolenie wstępne na stanowisku pracy, obejmuje:

Zapoznanie nowo przyjmowanego pracownika z treścią niniejszej instrukcji, omówienie podstawowych zasad zachowania bezpieczeństwa pożarowego na stanowisku pracy i w budynku.

Szkolenie wstępne prowadzi /Pracodawca/ lub wyznaczona przez niego osoba posiadająca odpowiednią wiedzę merytoryczną w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Z faktu przeprowadzenia szkolenia sporządza się notatkę i zamieszcza w aktach pracownika. Szkolenie wstępne na stanowisku przechodzi indywidualnie każdy nowo przyjmowany pracownik przed dopuszczeniem do pracy.

b/ podstawowe szkolenie przeciwpożarowe, obejmuje:

- omówienie zagrożenia pożarowego występującego w obiekcie,
- zapoznanie z zasadami eliminowania zagrożeń i podstawowymi przepisami ochrony przeciwpożarowej obowiązującymi wszystkich pracowników,
- zapoznanie z zasadami działania i sposobami użycia podręcznego sprzętu gaśniczego znajdującego się na wyposażeniu zakładu pracy,
- omówienie zasad postępowania i obowiązków pracowników w przypadku powstania pożaru,
- omówienie zasad prowadzenia ewakuacji ludzi i mienia w warunkach zagrożenia pożarowego,
- zapoznanie pracowników z zakresem odpowiedzialności za naruszanie przepisów przeciwpożarowych,

Zajęcia na szkoleniu powinny być prowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje z zakresu ochrony przeciwpożarowej wynikające z Rozp. MSWiA. Ze szkolenia

sporządza się protokół podpisany przez prowadzącego, do którego załącza się listę pracowników obecnych na szkoleniu.

Pracownicy biorący udział w szkoleniu podstawowym podpisują oświadczenia według podanego dalej wzoru (załącznik nr 2), które przechowuje się w ich aktach personalnych.

c/ specjalistyczne szkolenia przeciwpożarowe.

Szkolenia specjalistyczne organizuje się w zależności od potrzeb, dla wydzielonych grup pracowników, których rodzaj wykonywanej pracy łączy się ze specyficznym zagrożeniem pożarowym, np. dla spawaczy, obsługi kotłowni itp.

Szkolenia specjalistyczne organizuje się, angażując w celu przeprowadzenia zajęć fachowców z danej dziedziny.

Szkolenia specjalistyczne dla pracowników można przeprowadzić również w przypadku:

- wprowadzenia istotnych zmian w warunkach zabezpieczenia przeciwpożarowego Gmachu „Biurowego”,
- wprowadzenia nowych technologii lub urządzeń o odmiennej specyfice zagrożenia pożarowego,
- zmianami przeznaczenia pomieszczeń i powierzchni pociągających za sobą istotny wzrost zagrożenia pożarowego.

Szkolenia specjalistyczne dokumentuje się według odrębnych ustaleń, stosownie do obowiązujących w tym zakresie przepisów szczegółowych.

10.5 Formy szkolenia

Przyjęte formy szkolenia to: wykłady, prezentacje multimedialne, e -Learning. Dopuszcza się aby szkolenie przeciwpożarowe było elementem szkolenia z zakresu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. W takim wariancie moduł szkolenia poświęcony bezpieczeństwu pożarowemu, powinien trwać nie mniej niż dwie godziny lekcyjne.

XI. ZADANIA OBOWIĄZKI I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami.

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

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

Szczególną odpowiedzialność za sprawy ochrony przeciwpożarowej ponosi właściciel, [Zarządca budynku] który zgodnie z zapisami ustawy o ochronie ppoż. oraz rozporządzenia MSWiA w sprawie ochrony ppoż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów - odpowiada za bezpieczeństwo pożarowe obiektu i osób w nim przebywających. Wykonując swoje obowiązki poprzez podległych pracowników, właściciel ma prawo scedować część obowiązków służbowych na wyznaczonego pracownika. Zakres kompetencji w tym przypadku powinien być jednoznacznie sprecyzowany w zakresie obowiązków służbowych pracownika i

zgodny z aktualnymi rozwiązaniami organizacyjnymi i personalnymi.

Administrator obiektu / Zarządzający obiektem /

Obowiązki:

- znajomość zagrożeń pożarowych w podległych mu budynkach oraz sposobów przeciwdziałania możliwości powstania i rozprzestrzeniania się pożaru,
- znajomość zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
- orientację w rozmieszczeniu podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych, a także umiejętność obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego,
- znajomość warunków przeprowadzenia bezpiecznej ewakuacji osób i mienia,
- branie udziału w akcji ratowniczo - gaśniczej na terenie obiektu, kierowanie lub podporządkowanie się poleceniom kierującego tą akcją,
- udział w szkoleniach przeciwpożarowych,
- niezwłoczne zgłaszanie przełożonym zauważonych usterek mogących spowodować pożar lub inne miejscowe zagrożenie.
- przestrzeganie obowiązujących przepisów p.poż. oraz instrukcji bezpieczeństwa pożarowego w obszarze zarządzanych budynków.
- utrzymanie drożności poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych i drzwi ewakuacyjnych,
- zapewnienie przeglądów okresowych stanu technicznego obiektu, ze szczególnym uwzględnieniem, przeglądów technicznych sprzętu i urządzeń bezpieczeństwa pożarowego.
- przestrzeganie czasookresów przeglądów badań instalacji występujących w obiekcie.

Obowiązkiem pracowników portierni w zakresie profilaktyki pożarowej jest:

- znać i przestrzegać zasad wynikających z instrukcji bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
- znać zasady alarmowania jednostek Straży Pożarnej oraz w razie potrzeby innych służb ratowniczych,
- znać zasady działania urządzeń przeciwpożarowych, w tym umieć je uruchomić oraz zatrzymać,
- znać lokalizację głównego i przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
- powiadamiać o zaistniałym zagrożeniu administratora obiektu, a w razie jego nieobecności osobę przez niego wyznaczoną,
- dopilnować aby drzwi ewakuacyjne były otwarte w sposób umożliwiający ewakuację ludzi w godzinach pracy,
- utrzymywać swoje stanowisko pracy w stanie gwarantującym bezpieczeństwo pożarowe,
- znać zasady i sposoby ogłaszania komunikatu ewakuacyjnego dla obiektu,
- umieć posługiwać się megafonem przenośnym w ramach ogłaszania komunikatu o ewakuacji z obiektu,
- zapewnienie porządku w czasie trwania akcji ratowniczo-gaśniczej,
- nie dopuszczać do wchodzenia osób do budynku wyjściem ewakuacyjnym w czasie ewakuacji z obiektu,

Obowiązki wszystkich pracowników:

Bez względu na zajmowane stanowisko ponoszą odpowiedzialność za wykonywanie następujących zadań w zakresie ochrony przeciwpożarowej:

- znajomość zagrożenia pożarowego na zajmowanym stanowisku pracy oraz sposobów przeciwdziałania możliwości powstania na nim i rozprzestrzeniania się pożaru,
- znajomość zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
- orientację w rozmieszczeniu podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych, a także umiejętność obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego,
- znajomość sposobów przekazania informacji o zagrożeniu.

- znajomość warunków przeprowadzenia bezpiecznej ewakuacji osób i mienia,
- branie udziału w akcji ratowniczo - gaśniczej i podporządkowanie się poleceniom kierującego tą akcją, oraz poleceniom koordynatorów ewakuacji.
- udział w szkoleniach przeciwpożarowych,
- niezwłoczne zgłaszanie przełożonym zauważonych usterek mogących spowodować pożar, przestrzeganie obowiązujących przepisów i instrukcji bezpieczeństwa pożarowego w obszarze zajmowanego stanowiska.

Obowiązki Najemców [w przypadku wynajęcia pomieszczeń w budynku] :

Sprawowanie nadzoru w zakresie ochrony przeciwpożarowej w wynajmowanych pomieszczeniach. W szczególności odpowiedzialność za:

- znajomość zagrożenia pożarowego na terenie swoich pomieszczeń, oraz sposobów przeciwdziałania możliwości powstania i rozprzestrzeniania się pożaru,
- wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za zwalczanie pożarów i pierwszą pomoc medyczną w zajmowanej części budynku.
- przestrzegać zakazu palenia tytoniu
- znajomość zasad organizacji i warunków ewakuacji w obiekcie, wspomaganie akcji ewakuacyjnej.
- dopilnowanie obowiązku zapoznania się z przepisami przeciwpożarowymi podległych mu pracowników.
- niezwłoczne informowanie zarządcy lub usuwanie dostrzeżonych lub wskazanych niedociągnięć mogących spowodować pożar.

XII. WYKAZ PRZEPISÓW I NORM Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- [1] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami.)
- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane. (t.j. Dz. U. Nr 156 poz 1118 z 2006r)
- [3] 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).
- [4] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2003 r. nr 121, poz. 1137 z późn. zm.).
- [5] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030).
- [6] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719).
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. Nr. 120 poz. 1134)
- PN-92/N-01256/02. Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- PN-92/N-01256/04. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
- PN-92/N-01256/05. Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
- PN-EN 671-1. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym.

- PN-EN 671-2. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym.
- PN-EN-671-3:2009 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzłem płasko składanym
- PN-EN 14384:2009 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne
- PN-B-02857:1982 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.
- PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
- Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych.
- Inne akty prawne, normy, plany i instrukcje obejmujące zagadnienia z zakresu ochrony ppoż. nie przywołane bezpośrednio w niniejszym opracowaniu.

ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik nr 1 - Oświadczenie o zapoznaniu się z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego.
- Załącznik nr 2 - Oświadczenie o odbyciu szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
- Załącznik nr 3 - Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo.
- Załącznik nr 4 - Zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo.
- Załącznik nr 5 - Arkusz aktualizacji treści Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.
- Załącznik nr 6 - Wykaz osób które zapoznały się z treścią IBP.
- Załącznik nr 7 - PN-N-01256/02:1992 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- Załącznik nr 8 - PN-N-01256/01:1992 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa
- Załącznik nr 9 - PN-N-01256/04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
- Załącznik nr 10 - Praktyczne sprawdzanie organizacji i warunków ewakuacji z budynku,
- Załącznik 11 - Część graficzna instrukcji - oznakowanie na planach.

Gmach „Biurowy” ul. Noakowskiego 18/20, 00-668 Warszawa	INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO	Egzemplarz 2 Styczeń 2014	Strona 53 Stron 94
---	---	------------------------------	-----------------------

Załącznik nr 1 Oświadczenie o zapoznaniu się z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego

.....
 (Imię i nazwisko)

 (Stanowisko)

O Ś W I A D C Z E N I E

Niniejszym oświadczam, że zapoznałem(am) się z postanowieniami zawartymi w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla Gmachu „Biurowego” Politechniki Warszawskiej, których zobowiązuję się przestrzegać.

.....
 (Podpis pracownika)

Załącznik nr 2 Oświadczenie o odbyciu szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej

.....
(Imię i nazwisko)

.....
(Stanowisko)

Szkolenie z zakresu ochrony przeciwpożarowej

O Ś W I A D C Z E N I E

Niniejszym oświadczam, że:

- zostałem(łam) zapoznany(a) z przepisami przeciwpożarowymi,
- zostałem(łam) zapoznany(a) z rozmieszczeniem i sposobem użycia podręcznego sprzętu gaśniczego , środkami alarmowania, drogami i sposobami ewakuacji,
- zostałem(łam) zapoznany(a) z zagrożeniem pożarowym występującym w budynku,
- zostałem(łam) zapoznany(a) ze spoczywającymi na mnie obowiązkami w zakresie zapobiegania pożarom i postępowania na wypadek powstania pożaru.

Obowiązującymi na terenie Gmachu „Biurowego” Politechniki Warszawskiej.

.....
Podpis szkolącego.

.....
(Podpis pracownika)

Warszawa dn.

**Załącznik nr 3 Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych
pożarowo**

PROTOKÓŁ nr.....

ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO

1. Nazwa, określenie budynku-pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie prac
2. Charakterystyka –technologiczna przewidywanych do realizacji prac:
3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, wybuchowego właściwości materiałów w pomieszczeniu
- ..
4. Rodzaj elementów budowlanych (zapalność) występująca w danym rejonie przewidywanych prac
5. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia stanowiska, urządzenia itp. na okres wykonywania prac :
6. Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia toku prac
7. Środki i sposób alarmowania współpracowników i straży pożarnej w przypadku powstania pożaru:
8. Osoba/y odpowiedzialna/e za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac
9. Osoba/y odpowiedzialna/e za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywania prac
10. Osoba/y zobowiązana/e do przeprowadzenia kontroli rejonu prac niebezpiecznych pożarowo po ich zakończeniu.....

Podpisy członków komisji

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

Warszawa, dnia20..... r

Załącznik nr 4 Zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo

**ZEZWOLENIE nr.....
NA PRZEPROWADZENIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO**

1. Miejsce pracy.....
/budynek, kondygnacja, pomieszczenie, instalacja/.....
 2. Rodzaj pracy.....
 3. Czas pracy, dzień
od godzinydo godziny
 4. Zagrożenie pożarowe-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 toku prac niebezpiecznych
pożarowo.....
Nazwisko i imię Podpis.....
b) wyłączenie rejonu prac spod napięcia
Nazwisko i imię.....
Podpis
c) dokonano analizy stężenia par cieczy, gazów, pyłów
Nazwisko i imię.....
Podpis.....
W miejscu prac nie występują niebezpieczne stężenia. Podpis
 - d) stosowanie środków zabezpieczających organizację pracy i instruktaż
Nazwisko i imię
Przyjąłem do wykonania. Podpis.....
 9. Zezwalam na rozpoczęcie prac.....
w dniu od godziny do godziny
(Zezwolenie jest ważne tylko po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt. 8.)
podpis wnioskującego.....
podpis osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo pożarowe.....
 10. Prace zakończono w dniu o godzinie.....
Wykonawca podpis.....
 11. Stanowisko pracy i jego otoczenie zostało sprawdzone i nie stwierdzono zaniechań mogących zainicjować
pożar.
 12. Kontrola miejsca prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych po zakończeniu:
0,5h.....
1 h
2 h
4 h
w trakcie kontroli stwierdzono/nie stwierdzono zagrożenia pożarowego.
- Stwierdzam odebranie robót
podpis.....
- Skontrolował
podpis.....

Załącznik nr 5 Arkusz aktualizacji treści Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego

ARKUSZ AKTUALIZACJI TREŚCI INSTRUKCJI

L.p.	Data	Uwagi o przeglądzie, nazwisko i podpis dokonującego przeglądu
*****		Dokonano zmian w zakresie:
		Dokonano zmian w zakresie:
		Dokonano zmian w zakresie:
		Dokonano zmian w zakresie:

Załącznik nr 7 PN-N-01256/02:1992 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.

Lp.	Znak	Znaczenie (nazwa) znaku
	  	Kierunek drogi ewakuacyjnej
		Wyjście ewakuacyjne
	 	Drzwi ewakuacyjne
		Przesunąć w celu otwarcia
	 	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej
	 	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół

		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę
		Pchać, aby otworzyć
		Ciągnąć, aby otworzyć
		Stłuc, aby uzyskać dostęp

Załącznik nr 8 PN-N-01256/01:1992 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.

L.p.	Znak	Znaczenie (nazwa) znaku
		Uruchamianie ręczne
		Alarmowy sygnalizator akustyczny
		Telefon do użycia w stanie zagrożenia
		Zestaw sprzętu pożarniczego

		Gaśnica
		Hydrant wewnętrzny
		Drabina pożarowa
		Niebezpieczeństwo pożaru - Materiały łatwo zapalne
		Niebezpieczeństwo pożaru - Materiały utleniające
		Niebezpieczeństwo pożaru - Materiały wybuchowe
		Zakaz gaszenia wodą
		Palenie tytoniu zabronione
		Zakaz używania otwartego ognia - Palenie tytoniu zabronione

		Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego
		Nie zastawiać

**Załącznik nr 9 PN-N-01256/04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki
przeciwożarowe.**

L.p.	Znak	Znaczenie (nazwa) znaku
		Przeciwożarowy wyłącznik prądu
		Kurek główny instalacji gazowej
		Suchy pion
		Przeciwożarowy zbiornik wody

		Hydrant zewnętrzny
		Przeciwpowozowe stanowisko czerpania wody
		Drabina ewakuacyjna
		Dzwig przeciwpowozowy
		Pojemnik z maskami ucieczkowymi
	 	Droga powozowa
		Drzwi przeciwpowozowe

		Miejsce otwierania klap przeciwpożarowych
		Urządzenie do otwierania klap dymowych
		Miejsce uruchamiania urządzenia gaśniczego
		Przylączy pólstałego urządzenia gaśniczego
		Miejsce zbiórki do ewakuacji
		Rękaw ratowniczy
		Klucz do wyjścia ewakuacyjnego

Załącznik nr 10 Praktyczne sprawdzanie organizacji i warunków ewakuacji z budynku

Praktyczne sprawdzanie organizacji i warunków ewakuacji z budynku tzw. „Ćwiczenia Ewakuacyjne”

Jak zorganizować i przeprowadzić ewakuacje ludzi z obiektu

Opracowanie:
Tomasz Bogusiewicz
Inspektorat Ochrony Przeciwpowarowej PW
tel.: (22) 234 6397, faks: (22) 234 7416,
ul. Koszykowa 75 lok. 43, 00-660 Warszawa,

Warszawa, październik 2013 r.

WSTĘP

Obowiązek praktycznego sprawdzania organizacji oraz warunków ewakuacji nakłada na właścicieli lub zarządców budynku **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 dnia 22 czerwca 2010 r.) **Dz.U.10.109.719** które mówi że:

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

2. W przypadku obiektów, w których cyklicznie zmienia się jednocześnie grupa powyżej 50 użytkowników, w szczególności: **szkół, przedszkoli, internatów, domów studenckich, praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji należy dokonać - co najmniej raz na rok, jednak w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od dnia rozpoczęcia korzystania z obiektu przez nowych użytkowników.**

4. Właściciel lub zarządca obiektu powiadamia właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej o terminie przeprowadzenia działań, o których mowa w ust. 1, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem. (załącznik nr 5)

Praktyczne sprawdzenie warunków ewakuacji ma na celu ocenę przygotowania obiektu do sytuacji rzeczywistego zagrożenia. Należy je przeprowadzać w czasie, gdy obiekt normalnie funkcjonuje, a na jego terenie przebywa pełna, wynikająca z codziennej eksploatacji liczba ludzi. Przebieg samej ewakuacji powinien odbywać się zgodnie z ustaleniami zawartymi w obowiązującej w obiekcie Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

W przypadku gdy z obiektu korzysta jednocześnie wielu niezależnych od siebie użytkowników (np. wynajmujących pomieszczenia), do jednoczesnego wzięcia udziału w ćwiczeniu należy zobowiązać wszystkich z niego korzystających. Odmowa wzięcia udziału w ćwiczeniu lub nieprzystąpienie do ćwiczenia powinny stanowić dla właściciela obiektu podstawę do wypowiedzenia umowy najmu ze skutkiem natychmiastowym. Równocześnie jako praktyczne sprawdzenie warunków ewakuacji (alarm ćwiczebny) nie mogą być traktowane inne (np. fałszywe) alarmy, w wyniku których taką ewakuację musiano przeprowadzić.

JAK PRZYGOTOWAĆ ĆWICZENIA

Właściwe przygotowanie ćwiczenia wymaga powołania zespołu osób, którego część podczas przeprowadzania ćwiczenia otrzyma funkcje obserwatorów, dlatego wskazane jest, aby w miarę możliwości byli to pracownicy związani na co dzień z obsługą infrastruktury obiektu. Obserwatorom przydzielamy ściśle określone obszary obiektu, w których pełnić będą wyznaczoną rolę. Ponadto w skład zespołu, oprócz osób reprezentujących kierownictwo, powinni wejść: portier, elektryk oraz pracownik (lub pracownicy) odpowiedzialny za sprawy bhp, przeciwpożarowe i obrony cywilnej. Tym ostatnim osobom nie należy przydzielać żadnych innych funkcji niż te, które wynikają z ich zakresu czynności oraz angażuje się je tylko w momencie gdy są pracownikami przebywającymi na stałe w obiekcie.

Jeżeli w obiekcie przebywa na co dzień duża liczba ludzi, mogą przebywać w nim osoby niebędące stałymi użytkownikami lub osoby niepełnosprawne. Wskazane jest również zapewnienie zabezpieczenia medycznego ćwiczenia.

DOGODNY MOMENT DO ĆWICZEŃ

Pierwszą i nadrzędną zasadą praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji jest przeprowadzenie jej w najmniej spodziewanym dla użytkowników momencie. Wskazane jest też wcześniejsze przeprowadzenie odpowiedniego szkolenia oraz 1-2 alarmów o mniej oficjalnym charakterze, które wpoją w stałych użytkowników obiektu podstawowe nawyki i zachowanie się w takich sytuacjach. W celu maksymalnego ograniczenia dezorganizacji pracy ćwiczebny alarm ewakuacyjny można przeprowadzić w kilka minut po rozpoczęciu lub na kilka minut przed zakończeniem pracy obiektu.

Jeżeli obiekt wyposażony jest w system sygnalizacji alarmu pożarowego, najlepszym sposobem rozpoczęcia ćwiczenia jest uruchomienie przycisku Ręcznego Ostrzegacza Pożarowego (ROP). Wywołanie alarmu przyciskiem ROP spowoduje oprócz wszczęcia alarmu jednocześnie uruchomienie innych urządzeń, z którymi instalacja taka coraz częściej jest połączona (samoczynnie zamykane drzwi pożarowe, wentylacja pożarowa, dźwiękowy system ostrzegawczy, automatyczne alarmowanie straży pożarnej). Jeżeli instalacja sygnalizacyjno-alarmowa przekazuje automatycznie sygnał o alarmie do komendy lub jednostki ratowniczo-gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej, należy bezpośrednio przed wywołaniem alarmu uprzedzić o tym fakcie obsługującego monitoring operatora systemu oraz dyżurnego dyspozytora komendy PSP. Wywołanie alarmu pozwoli też na właściwą ocenę reakcji pracowników ochrony lub portierów odpowiedzialnych z racji swej funkcji za bezpieczeństwo obiektu, powiadomienia o zagrożeniu właściwych służb oraz zarządzenie i koordynacji prowadzonej ewakuacji. W trakcie ćwiczenia wskazane jest również wyłączenie dopływu energii elektrycznej za pomocą przeciwpożarowego (a jeżeli go nie ma, to głównego) wyłącznika prądu. Zanik energii elektrycznej pozwoli sprawdzić działanie systemów awaryjnych (oświetlenie ewakuacyjne, skuteczność prawidłowego funkcjonowania elektrycznych lub elektronicznych zamknięć w drzwiach służących do ewakuacji) oraz w pewien sposób przygotuje opuszczające obiekt osoby do ewakuowania się w odbiegających od normalności warunkach. Jeżeli dysponujemy odpowiednimi możliwościami, możemy ćwiczenie wzbogacić o tzw. elementy pozoracji, polegające np. na zadymieniu fragmentu budynku. Należy jednak pamiętać, że użyte do pozoracji środki muszą być stosowane bardzo rozważnie i w całkowicie bezpieczny dla ludzi sposób.

Ze względu na dość skomplikowaną procedurę ponownego uruchamiania awaryjnie zamkniętej instalacji gazowej, podczas ćwiczeń nie należy odcinać dopływu gazu do obiektu za pomocą głównego kurka gazu.

Gdy w obiekcie **nie mamy** SSP (System Sygnalizacji Pożaru) czy DSO (Dźwiękowy System Ostrzegawczy) możemy mieć problem w momencie potrzeby ogłoszenia ewakuacji z poinformowaniem o konieczności opuszczenia budynku jego użytkowników.

Do powiadomienia można użyć:

- dzwonek - sygnał ciągły lub przerywany, trwający co najmniej 2 minuty,
- megafonu przenośnego,
- gońca lub gońców w zależności od wielkości budynku,
- sieci telefonicznej wewnętrznej,
- poinformować np. telefonicznie wybraną osobę na kondygnacji aby poinformowała osoby o ewakuacji na jej piętrze.

W przypadku dużego zagrożenia należy dążyć do uruchomienia wszystkich możliwych sygnałów w celu zaalarmowania jak największej liczby osób.

ALARMOWANIE O EWAKUACJI - KOMUNIKAT

Alarmowanie o zagrożeniach w obiekcie odbywa się w ramach wewnętrznego systemu alarmowania z wykorzystaniem komunikatów głosowych przekazywanych bezpośrednio poprzez gońców, telefonicznie czy za pomocą megafonu.

UWAGA! UWAGA!
PRZERWAĆ PRACĘ / ZAJĘCIA
ZARZĄDZAM EWAKUACJĘ OSÓB Z BUDYNKU
PROSZĘ UDAĆ SIĘ NA MIEJSCE ZBIÓRKI
(sygnał powtórzyć trzykrotnie)

ZADANIA OBSERWATORÓW

Bezpośrednio przed planowanym rozpoczęciem ćwiczenia obserwatorzy powinni udać się do wyznaczonych wcześniej punktów i od momentu ogłoszenia alarmu dokładnie monitorować rozwój wydarzeń.

Obserwatorzy powinni zwrócić uwagę na następujące elementy ćwiczenia:

- czy sygnał o ewakuacji dotarł do wszystkich ludzi przebywających w monitorowanym przez nich obszarze,
- czy wszyscy pracownicy natychmiast przerwali pracę i rozpoczęli ewakuację,
- czy ewakuacja odbywała się zgodnie z wyznaczonymi drogami i kierunkami i czy nie wykorzystywano do niej elementów zabronionych, takich jak windy lub nieprzeznaczone do tego celu przejścia i wyjścia,
- czy w monitorowanym obszarze zadziałały wszystkie urządzenia techniczne służące do zapewnienia bezpieczeństwa ludzi przebywających w obiekcie, takie jak np.: oświetlenie ewakuacyjne, dźwiękowy system ostrzegawczy, drzwi pożarowe, odblokowanie zamków elektrycznych i elektronicznych, wentylacja pożarowa itp.

Ponadto obserwatorzy powinni:

- odnotować czas, w jakim opuszczono monitorowany przez nich obszar,
- odnotować wszelkie zauważone nieprawidłowości,
- sporządzić wykaz osób, które nie zastosowały się do polecenia ewakuacji, przystąpiły do niej w sposób opieszły lub w jakikolwiek sposób tę ewakuację utrudniały lub zakłócały.

Osoby, które nie opuściły budynku mimo ogłoszenia jego ewakuacji albo czyniły to w sposób opieszły lub w jakikolwiek sposób tę ewakuację utrudniały lub zakłócały, powinny złożyć wyczerpujące wyjaśnienie o powodach swojego postępowania. W przypadku gdy wyjaśnienia te nie mają żadnej racjonalnej podstawy, w stosunku do takich osób powinny być wyciągnięte surowe konsekwencje służbowe.

DOKUMENTACJA ĆWICZEŃ

Praktyczne sprawdzenie warunków ewakuacji jest obowiązkiem wynikającym z rozporządzenia, dlatego właściciel lub zarządca obiektu powinien właściwie udokumentować fakt przeprowadzenia takiego ćwiczenia, aby w każdej chwili móc udowodnić go przed

kontrolującym strażakiem Państwowej Straży Pożarnej. Właściwa dokumentacja stanowić będzie cenny materiał porównawczy przy ocenie podobnych ćwiczeń prowadzonych w przyszłości i powinna zawierać:

- datę i godzinę przeprowadzonego ćwiczenia ewakuacyjnego,
- informację o sposobie ogłoszenia alarmu ewakuacyjnego,
- liczbę ewakuowanych osób (określoną np. na podstawie list obecności pracowników) wraz ze wskazaniem, jaki ta liczba stanowi stosunek procentowy do pełnej, zakładanej liczby osób przebywających w obiekcie,
- czas ewakuacji poszczególnych kondygnacji (lub innych obszarów bądź stref, na które podzielony jest obiekt),
- czas ewakuacji całego obiektu mierzony od momentu ogłoszenia alarmu do chwili opuszczenia budynku przez główne strumienie ludzi,
- całkowity czas ewakuacji całego obiektu mierzony od momentu ogłoszenia alarmu do chwili opuszczenia go przez wszystkich użytkowników (z wyjątkiem pracowników ochrony i osób prowadzących ćwiczenie),
- wnioski podsumowujące ćwiczenie, obejmujące m.in: ocenę drożności i równomierności rozłożenia natężenia strumieni ludzi na głównych drogach ewakuacyjnych, zasięg słyszalności środków technicznych użytych do ogłaszania alarmu, ocenę skuteczności ogłaszanego alarmu, ocenę stanu zadziałania wszystkich związanych z ćwiczeniem urządzeń technicznych,
- wszystkie zauważone nieprawidłowości, jeżeli takie wystąpiły,
- zamierzenia, które należy przedsięwziąć, aby wyeliminować stwierdzone nieprawidłowości, a tym samym poprawić warunki ewakuacji ludzi z obiektu,
- kopię pisma adresowanego do właściwego miejscowo komendanta Państwowej Straży Pożarnej, w którym zgłoszono zamiar przeprowadzenia ćwiczeń.

**UWAGA!!! SPRAWNE PRZEPROWADZENIE PRÓBNEJ EWAKUACJI, TO
GWARANCJA BEZPIECZNEGO I SZYBKIEGO OPUSZCZENIA BUDYNKU W
WARUNKACH REALNEGO ZAGROŻENIA.**

DOKUMENTACJA ĆWICZEŃ Z ZAKRESU EWAKUACJI LUDZI I MIENIA

Praktyczne sprawdzanie organizacji i warunków ewakuacji budynków

Opracował:

Zatwierdził:

Podstawa prawna przeprowadzania alarmów próbnych ewakuacyjnych:

Zgodnie z §17 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U 2010, 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 przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

2. W przypadku obiektów, w których cyklicznie zmienia się jednocześnie grupa powyżej 50 użytkowników, w szczególności: szkół, przedszkoli, internatów, domów studenckich, praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji należy dokonać - co najmniej raz na rok, jednak w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od dnia rozpoczęcia korzystania z obiektu przez nowych użytkowników.

Zgodnie z §17 ust. 4 przywołanego wyżej Rozporządzenia właściciel lub zarządca obiektu powinien powiadomić właściwego miejscowo komendanta miejskiego Państwowej Straży Pożarnej o terminie przeprowadzenia w/w działań nie później, niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem

Warszawa, r.

Temat ćwiczenia: Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji

.....
.....
(nazwa i dokładny adres obiektu)

Cele do osiągnięcia:

1. Sprawdzenie sprawności instalacji i urządzeń dotyczących bezpieczeństwa pożarowego budynku,
2. Zapoznanie ewakuowanych osób z drogami ewakuacyjnymi do rejonu zbiórki na zewnątrz budynku, a także z organizacją i przebiegiem ewakuacji,
3. Sprawdzenie znajomości zasad postępowania pracowników w przypadku zarządzenia ewakuacji,
4. Sprawdzenie sprawności przebiegu ewakuacji,
5. Sprawdzenie prawidłowości postępowania służb odpowiedzialnych za bezpieczne funkcjonowanie obiektu.

Termin ćwiczeń:r.
(data)

Godzina rozpoczęcia ćwiczenia:,
(godzina)

Podmioty uczestniczące w ćwiczeniach: Użytkownicy pomieszczeń, najemcy oraz osoby przebywające na terenie obiektu, administracja budynku oraz ochrona lub portierzy.

Założenia do ćwiczeń:

1. Symulacja pożaru na piętrze w pomieszczeniu nr.....,
2. Lokalizacja ogniska pożaru,
3. Zarządzenie ewakuacji,
4. Ogłoszenie ewakuacji,
5. Sprawdzenie stanów osobowych ewakuowanych w rejonach ewakuacji.

ZALĄCZNIK NR 1 - DECYZJA

DECYZJA

z dnia r.

w sprawie przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia i organizacji warunków ewakuacji

Przeprowadzić praktyczne sprawdzenie i organizację warunków ewakuacji w budynku

.....
(nazwa i dokładny adres obiektu)

Termin ćwiczeń:r.
(data)

Godzina rozpoczęcia ćwiczenia:
(godzina)

zgodnie z postanowieniem § 17 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U 2010, nr 109, poz. 719)

Powołuję na KIEROWNIKA ĆWICZEŃ

Zobowiązuję wszystkie osoby przebywające na terenie obiektu do uczestnictwa w ćwiczeniach i podporządkowania się poleceniom wydawanym podczas przeprowadzania ewakuacji przez kierownika ćwiczeń i dowódców poszczególnych odcinków.

**ZAŁĄCZNIK NR 2 - WYKAZ FUNKCYJNYCH BIORĄCYCH UDZIAŁ W ALARMIE
PRÓBNYM Z EWAKUACJI**

Funkcja:	Imię i Nazwisko
Kierownik Ćwiczeń	-
Dowódca odcinka	-
	-
	-
	-
	-
Punkt informacyjny (przy wejściu głównym)	-
	-
	-
	-
	-
Obserwator	-
	-
	-
	-
	-
	-
	-
	-
	-
	-

ZAŁĄCZNIK NR 3 - SCENARIUSZ ĆWICZEŃ

Zgodnie z przyjętym scenariuszem i poleceniem administratora budynku, w dniu r.
o godzinie rozpoczęto ćwiczenie poprzez zadymienie pomieszczeń na piętrze w
budynku.

Scenariusz ćwiczeń:

1. Zadymienie (przy użyciu np. zadymiacza teatralnego) na piętrze,
2. W wyniku rozprzestrzeniającego się zadymienia zostaje zadymione pomieszczenie i część korytarza.
3. Zauważenie zaistniałej sytuacji przez jednego z pracowników.
4. Przekazanie informacji o pożarze do pracowników portierni.
5. Ogłoszenie komunikat o przeprowadzeniu ewakuacji.
6. Powiadomienie służb ratunkowych (wg. potrzeb).
7. Przekazanie informacji o powstałym zagrożeniu do Administratora.
8. Rozpoczęcie ewakuacji pracowników i osób znajdujących się na terenie obiektu.
9. Zweryfikowanie ilości osób wyewakuowanych z budynku - po zebraniu się wszystkich osób na miejscu ewakuacji.
10. Złożenie meldunku przez do kierownika ewakuacji. Meldunek składają osoby – dowódcy poszczególnych odcinków (pięter) o zakończeniu ewakuacji.
11. Zakończenie ćwiczeń powrót na stanowiska pracy.

ZAŁĄCZNIK NR 4 - UWAGI Z PRZEBIEGU ĆWICZEŃ

Kierownik Ćwiczeń

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

Kierownicy poszczególnych odcinków ewakuacyjnych (pięter)

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

Punkt Przyjęcia Ewakuowanych

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

Obserwatorzy

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

Uwagi merytoryczne i organizacyjne dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu.

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

Wykonane czynności w celu wyeliminowania niedociągnięć w obiekcie na którym prowadzono ćwiczenia.

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

Podpisał:

ZAŁĄCZNIK NR 5 - PISMO DO PSP

Warszawa r.

Pan
Komendant Miejski PSP, m.st. Warszawy
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

Uprzejmie informuję Pana Komendanta, że dla budynku

.....
mieszczącego się w.....

zostanie przeprowadzony praktyczny sprawdzian warunków ewakuacji ludzi z budynku w dniu

..... **r. o godzinie**

Zgodnie z §17 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U 2010, 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 przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

2. W przypadku obiektów, w których cyklicznie zmienia się jednocześnie grupa powyżej 50 użytkowników, w szczególności: szkół, przedszkoli, internatów, domów studenckich, praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji należy dokonać - co najmniej raz na rok, jednak w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od dnia rozpoczęcia korzystania z obiektu przez nowych użytkowników.

Zgodnie z §17 ust. 4 przywołanego wyżej Rozporządzenia właściciel lub zarządca obiektu powinien powiadomić właściwego miejscowo komendanta miejskiego Państwowej Straży Pożarnej o terminie przeprowadzenia w/w działań nie później, niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.

Upoważniona do kontaktów jest

Z poważaniem,

ZAŁĄCZNIK NR 6 - PROTOKÓŁ Z ĆWICZEŃ EWAKUACYJNYCH

PROTOKÓŁ

z ćwiczeń w zakresie praktycznego sprawdzenia organizacji
oraz warunków ewakuacji

Nazwa obiektu.....
adres.....
data ćwiczeń.....godzczas trwania ewakuacji.....
organizator.....

1. W akcji ewakuacyjnej uczestniczyło: osób, w tym:

- studenci,
- pozostali pracownicy,

2. Charakterystyka obiektu:

- a) liczba kondygnacji.....w tym podziemnych.....
- b) liczba wyjść ewakuacyjnych w obiekcie

- c) dostęp do obiektu umożliwiający wykorzystanie sprzętu straży pożarnej: dogodny / niedogodny
- d) czy obiekt spełnia wymagania techniczne ewakuacji w świetle obowiązujących przepisów : tak / nie
- e) czy opracowana jest instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla obiektu: tak / nie
- g) w jaki sposób ogłaszany jest alarm pożarowy w obiekcie

- h) czy personel był przeszkolony: tak/nie . Data ostatniego szkolenia

- i) liczba ewakuowanych z każdej kondygnacji

3. Przyjęte założenia do ewakuacji:

- a) miejscem zbiórki dla ewakuowanych osób
- b) kierujący akcją ewakuacyjną.....

- c) ewakuacja całości / części budynku,
- d) działania były zapowiedziane / niezapowiedziane
- e) studenci oraz pozostali pracownicy: zostali poinformowani / nie zostali poinformowani o terminie przeprowadzenia próbnej ewakuacji.
- f) umiejętności zorganizowania personelu : pełna / częściowa / niedostateczna,
- g) wyznaczenie zadań pracownikom : pełne / częściowe / niedostateczne,
- h) zapewnienie przepływu informacji: pełne / częściowe / niedostateczne,
- i) ocena zachowania

4. Zachowanie personelu:

- a) znajomość zadań na wypadek ewakuacji: tak / nie
- b) wszyscy postępowali zgodnie z wyznaczonym zakresem działań: tak / nie

c) utrzymanie z osobami ewakuowanymi kontaktu, zapewniającego zachowanie spokoju w grupie: skuteczne / mało skuteczne / nieskuteczne,

d) studenci opuścili pomieszczenia i udali się na miejsce zbiórki dla ewakuowanych: tak / nie

- jeśli nie, to opisać sytuację

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

e) umiejętność oceny sytuacji i wyboru najkorzystniejszego sposobu postępowania :

pełna / częściowa / niedostateczna,

f) praktyczne wykonanie zadań związanych z ewakuacją : pełne / częściowe / niedostateczne,

g) otoczenie opieką ewakuowanych po wyprowadzeniu z obiektu :

pełne / częściowe / niedostateczne

h) ocena zachowania personelu, sposobu wykonania powierzonych zadań

.....

.....

.....

.....

.....

i) na miejscu zbiórki sprawdzono stan osobowy ewakuowanych: tak / nie

5. Zachowanie ewakuowanych:

a) czy pojawiły się osoby, u których stwierdzono oznaki paniki: tak / nie,

b) czy zachowania te rozszerzyły się na innych : tak / nie,

c) czy stosowano się do poleceń kierującego akcją : tak / nie/

d) czy znane były instrukcje na wypadek pożaru i ewakuacji: tak / nie,

e) czy na drogach ewakuacyjnych zachowany był spokój: tak / nie,

f) wybór dróg ewakuacyjnych w stworzonej sytuacji: właściwy / niewłaściwy,

g) ocena zachowania ewakuowanych:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6) Współdziałanie z jednostkami PSP :

a) Ćwiczenia ewakuacyjne przeprowadzono w obecności przedstawiciela PSP : tak / nie

b) znajomość zasad alarmowania : dobra / zła,

c) przyjęcie przybywających jednostek : poprawne / niewłaściwe

d) przekazanie informacji dowódcy jednostek PSP : poprawne / niewłaściwe

e) zastosowanie się do poleceń kierującego akcją: pełne / częściowe / niedostateczne,

f) ocena współdziałania:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7) *Wnioski i spostrzeżenia z przeprowadzonej ewakuacji:*

This image shows a full page of primary-ruled paper. It features approximately 30 horizontal rows, each consisting of two parallel dotted lines. The lines are evenly spaced across the entire page, providing a guide for handwriting practice. There is no text or other markings on the paper.

Sporządzający:

MATERIAŁ SZKOLENIOWY

ZAŁĄCZNIK NR 1 - ZASADY ORGANIZACJI AKCJI EWAKUACYJNEJ NA TERENIE BUDYNKU

1. Decyzję o przeprowadzeniu ewakuacji osób z budynku podejmuje Administrator (lub osoba zastępująca).
2. Zarządzenie akcji ewakuacyjnej powinno nastąpić w przypadku zaistnienia okoliczności zagrożenia zdrowia i życia ludzi,
3. Kierujący akcją ewakuacyjną odpowiada za bezpieczną ewakuację ludzi z budynku i w przypadku pożaru pełni funkcję kierującego działaniem ratowniczym (KDR), a w związku z tym powinien:
 - natychmiast zapoznać się z zaistniałą sytuacją i wydać decyzję o ewakuacji osób z terenu obiektu za pomocą ustalonego sygnału,
 - zorganizować grupę ewakuacyjną z wyznaczonych pracowników i wydać polecenia w zakresie działań ratowniczych i ewakuacyjnych,
 - nie dopuścić do powstania paniki wśród pracowników oraz osób przebywających na terenie obiektów,
 - ustalić nowe kierunki ewakuacji w przypadku odcięcia przez pożar określonych przestrzeni, odcinków korytarzy, schodów lub drzwi wyjściowych,
 - wydać decyzję w sprawie doraźnej opieki nad osobami ewakuowanymi oraz ustalić miejsce i sposób składowania mienia oraz zabezpieczenia terenu akcji przed osobami postronnymi,
 - po przyjeździe pierwszego zastępu straży pożarnej niezwłocznie zapoznać jego dowódcę z zaistniałą sytuacją i podporządkować się jego dalszym poleceniom.
4. Pracownicy wyznaczeni do udziału w akcji ewakuacyjnej wykonują następujące czynności:
 - ustalają dokładnie miejsce powstania pożaru, drogi jego rozprzestrzeniania i zagrożenie dla sąsiednich pomieszczeń,
 - alarmują straż pożarną oraz przekazują informacje o sytuacji kierownikowi akcji ratowniczo-gaśniczej i ściśle wykonują jego polecenia,
 - przystępują do ewakuacji ludzi z pomieszczeń, kierują osoby ewakuowane w rejon koncentracji oraz prowadzą akcję gaśniczą przy użyciu gaśnic,
 - utrzymują łączność z innymi osobami biorącymi w prowadzeniu ewakuacji, celem zapewnienia wzajemnej pomocy i współdziałania,
 - wskazują nowe kierunki ewakuacji w przypadku odcięcia przez pożar wyznaczonych dróg ewakuacyjnych, sprawdzają czy ktoś nie pozostał w pomieszczeniach,
 - w przypadku urazów u ludzi ewakuowanych – udzielają pierwszej pomocy i wzywają pogotowie ratunkowe,
 - w czasie prowadzenia ewakuacji przez pracowników wyznaczonych do jej przeprowadzenia obowiązuje bezwzględne zachowanie spokoju.
5. Obowiązki osób przebywających w budynku:
 - każdy pracownik lub inna osoba przebywająca w budynku w przypadku zauważenia pożaru lub otrzymania wiadomości o niebezpieczeństwie powinna natychmiast ostrzec innych, przekazać informację kierownictwu, niezwłocznie zaalarmować straż pożarną,
 - podporządkować się decyzjom wydawanym przez osoby kierujące ewakuacją.

- w przypadku ogłoszenia alarmu natychmiast przerwać pracę, wyłączyć urządzenia elektryczne będące pod napięciem, zabrać swoje najważniejsze rzeczy osobiste, opuścić pomieszczenie i udać się na ustalone miejsce zbiórki,

- w czasie trwania ewakuacji obowiązuje zachowanie ciszy i spokoju.

Alarmowanie

O ogłoszeniu i odwołaniu alarmu dla wszystkich osób przebywających na terenie obiektu decyduje Administrator, a w razie jego nieobecności osoba przez niego wyznaczona (zastępująca Administratora). W zależności od sytuacji dla jednej, kilku kondygnacji lub całego budynku. Alarm należy ogłosić wykorzystując w tym celu sieć telefonów wewnętrznych i glosem.

Zasady prowadzenia ewakuacji w przypadku zagrożenia

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

Kierunki ewakuacji

piwnica:

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

parter:

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

piętra od +1 do +n:

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

Postępowanie pracowników portierni:

Pracownicy portierni zobowiązani są do:

- zaalarmowania straży pożarnej, osób przebywających w zagrożonym obiekcie,
- powiadomienia o zagrożeniu Administratora oraz uzgodnienie strategii postępowania,
- prowadzenia wspólnie z pracownikami obiektu akcji ratowniczej do momentu przybycia jednostek straży pożarnej,
- podporządkowania się poleceniom osoby kierującej akcją ratowniczo-gaśniczą (Administratora, osoby przez niego upoważnionej).
- przekazywania na bieżąco relacji z przebiegu ewakuacji służbom ratunkowym (Policja, Pogotowie, Straż Pożarna, itp.).

W zakresie:

- miejsca pożaru,
- dróg dojścia do miejsc pożaru,
- najbliższego punktu czerpania wody przeciwpożarowej,
- zabezpieczenia terenu akcji ratowniczej przed dostępem osób postronnych,
- zabezpieczenia mienia ewakuowanego z pomieszczeń objętych lub zagrożonych pożarem,
- po zakończeniu akcji ratowniczo-gaśniczej sprawdzenie i zabezpieczenie miejsca pożaru przed możliwością powtórzenia.

Pracownicy techniczni:

Pracownicy w czasie ewakuacji nadzorują urządzenia przeciwpożarowe techniczne. Po przybyciu na miejsce służb ratowniczych - PSP udzielają Kierującemu działaniem ratowniczym wszelkich informacji na temat instalacji przeciwpożarowych tj. lokalizacja głównego wyłącznika gazu, prądu, lokalizacji oddzieleni przeciwpożarowych oraz innych niezbędnych informacji.

Pozostałe osoby przebywające na terenie obiektu:

Wszystkie osoby przebywające na terenie obiektu, mają obowiązek przerwania pracy i przystąpienia do ewakuacji osób, wskazując drogę do najbliższych drzwi i wyjść ewakuacyjnych. Najemcy poszczególnych powierzchni wyznaczają pracowników i udają się wraz z nimi na określone drzwi ewakuacyjne w celu ich otworzenia i obsługi w czasie ewakuacji.

Wszyscy pracownicy w przypadku powstania pożaru zobowiązani są do czynnego włączenia się do akcji ratowniczej, a w szczególności:

- natychmiastowego zaalarmowania współpracowników, przełożonych i straży pożarnej,
- podjęcia przed przybyciem jednostek straży pożarnej akcji ratowniczo-gaśniczej, przy użyciu gaśnic,
- wykonywania czynności ratowniczo-gaśniczych zgodnie z poleceniami osoby kierującej akcją ratowniczą,

Pracownikom nie wolno oddalać się od budynku bez zezwolenia osoby kierującej akcją ratowniczą, jeżeli pozostawanie na miejscu nie zagraża ich zdrowiu i życiu.

Prowadzenie ewakuacji w przypadku zagrożenia:

- w pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z tych pomieszczeń, w których powstał pożar lub z pomieszczeń które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, dymu oraz z pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie - np. kondygnacje znajdujące się powyżej miejsca powstania pożaru,
- po opuszczeniu pomieszczeń należy o ile jest to możliwe kierować się do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego i następnie do miejsca zbiórki,
- w przypadku pożaru, przy znacznym zadymieniu dróg ewakuacyjnych, należy poruszać się w pozycji pochylonej (a nawet w pozycji „na czworaka”) starając się trzymać głowę jak najniżej ze względu na to, że w dolnych partiach pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych panować będzie mniejsze zadymienie przez co jednocześnie lepsza widoczność, niższa temperatura, mniej toksyczne środowisko,
- po zakończeniu ewakuacji należy dokładnie sprawdzić, czy wszyscy opuścili budynek. W razie niezgodności stanu osobowego ewakuowanych z ilością osób przebywających w obiekcie należy natychmiast fakt ten zgłosić jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji,
- w przypadku odcięcia dróg ruchu dla pojedynczych osób lub grup należy niezwłocznie dostępnymi środkami np. telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy powiadomić kierownika akcji ewakuacyjnej (zarządcę budynku lub osobę go zastępującą, dowódcę przybyłej jednostki PSP). Odciętych od dróg wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru, zagrożenia (w pomieszczeniu z oknem zewnętrznym) i w miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować na zewnątrz przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek Państwowej Straży Pożarnej lub innych jednostek ratowniczych.

Środki i sposoby ogłaszania alarmu do ewakuacji:

Alarm do ewakuacji całego budynku ogłasza kierownik recepcji lub osoba przez niego wyznaczona. Sygnałem alarmowym informującym o konieczności ewakuacji z budynku jest:

- Przy użyciu wewnętrznej centrali telefonicznej ogłaszanej przez pracowników portierni,
- Głosowo np. przez osoby funkcyjne obiektu,

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

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

Miejsce zbiórki ewakuowanych osób:

- miejsce ewakuacji na teren przed budynkiem,

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

ZAŁĄCZNIK NR 2 - OPIS WYKONYWANYCH ZADAŃ PRZEZ OSOBY ODPOWIEDZIALNE ZA EWAKUACJĘ POMIESZCZEŃ NA POSZCZEGÓLNYCH PIĘTRACH

Działanie pracowników nadzorujących przebieg ewakuacji:

Pracownicy sprawujący bezpośredni nadzór nad bezpiecznym przebiegiem ewakuacji (kierownicy odcinków) rozmieszczeni zostali na wszystkich piętrach budynku z zadaniem:

Parter

- wpuszczania do budynku osób jedynie zaangażowanych w akcję ratowniczą,
- zabezpieczenia wszystkich wyjść ewakuacyjnych z budynku,
- sprawdzenie słyszalności alarmu i komunikatów ewakuacyjnych,
- sprawdzenie otwarcia wszystkich drzwi ewakuacyjnych,
- kierowanie osób na drogi ewakuacji, do rejonu wyznaczonego planem ewakuacji,
- udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym,
- informowania przez dostępne środki łączności o potrzebie ewakuacji osób, które wymagają pomocy,
- sprawdzania czy w opuszczonych pomieszczeniach nie pozostały osoby,

Piętra

- kierowanie osób na drogi ewakuacji, do rejonu wyznaczonego planem ewakuacji,
- informowanie wszystkich osób przebywających w budynku o konieczności ewakuacji z budynku pionowymi i poziomymi drogami ewakuacji (korytarze i klatki schodowe), i kierowanie ich do miejsca zbiórki,
- przeszukanie wszystkich pomieszczeń w budynku, w celu sprawdzenia opuszczenia udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym,
- informowania przez dostępne środki łączności o potrzebie ewakuacji osób, które wymagają pomocy,
- zabezpieczenie pięter ewakuowanych przed ewentualną kradzieżą mienia,
- sprawdzania czy w opuszczonych pomieszczeniach nie pozostały osoby,

Załącznik nr 11 Część graficzna instrukcji - oznakowanie na planach.

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA



Gaśnica



Hydrant



Zestaw sprzętu pożarowego



Uruchamianie ręczne



Hydrant zewnętrzny



Główny wyłącznik prądu

EWAKUACJA

**WYJŚCIE
EWAKUACYJNE**

Wyście ewakuacyjne



Kierunek do wyjścia
do drogi ewakuacyjnej
schodami w dół w
prawo i lewo



Kierunek do wyjścia
drogi ewakuacyjnej
w prawo i lewo



Kierunek drogi
ewakuacyjnej



Kierunek do wyjścia
do drogi ewakuacyjnej
schodami w górę w
prawo i lewo



Miejsce zbiórki
do ewakuacji



Kierunek
ewakuacji

WARUNKI BUDOWLANE



Góra

Klatka
schodowa



Drzwi



Drzwi podwójne

Gmach „Biurowy” ul. Noakowskiego 18/20, 00-668 Warszawa	INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		Egzemplarz 2 Styczeń 2014	Strona 85 Stron 94
---	---	--	------------------------------	-----------------------

Plan sytuacyjny – ogólny

Plan sytuacyjny – szczegółowy

Piwnica

Parter

Piętro pierwsze

Piętro drugie

Piętro trzecie

Piętro czwarte

Piętro piąte

Piętro szóste