
FIREPROOF ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE

Pawlak Lechowicz Sp. k.

ul. Piątkowska 39/17, 60-648 Poznań

tel. +48 669 499 726,

biuro@fireproof24.pl



Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego

Centrum NanoBioMedyczne



Obiekt:	Centrum NanoBioMedyczne (CNBM) Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
Adres:	ul. Wszechnicy Piastowskiej 3, 61-614 Poznań nr działki 39/5, powiat Poznań, obręb Umultowo

Autor:	Numer dyplomu:	Podpis:
mgr inż. Kamil Skieresz	SGSP, WIBP, nr dypl. 8896	

Zatwierdzam:

Poznań, grudzień 2023 r.

Stronica pusta

Spis treści

1	Cel i zakres opracowania.	7
1.1	Cel opracowania.	7
1.2	Zakres opracowania.	7
2	Podstawa opracowania.	7
2.1	Podstawa prawna.	7
3	Postanowienia ogólne.	8
3.1	Zakres podmiotowy obowiązywania instrukcji.	8
3.2	Miejsce przechowywania Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.	8
3.3	Aktualizacja instrukcji.	8
4	Charakterystyka ogólna obiektu.	8
4.1	Nazwa i adres obiektu.	8
4.2	Właściciel obiektu.	9
4.3	Zarządca i użytkownik obiektu.	9
4.4	Usytuowanie obiektu.	9
4.5	Przeznaczenie obiektu.	9
4.6	Ogólny opis obiektu.	10
4.7	Instalacja fotowoltaiczna.	10
4.8	Instalacje i urządzenia techniczne.	10
5	Warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania oraz warunków technicznych obiektu.	11
5.1	Zestawienie powierzchni wewnętrznych.	11
5.2	Grupa wysokości budynku.	11
5.3	Liczba kondygnacji.	11
5.4	Właściwości i parametry pożarowe występujących substancji palnych.	11
5.4.1	Materiały niebezpieczne pożarowo.	11
5.4.2	Inne materiały palne.	12
5.5	Ocena zagrożenia wybuchem.	13

5.5.1	Magazynek Gazów Laboratoryjnych i Procesowych.	13
5.5.2	Pomieszczenie laboratoryjne -1/13.....	14
5.6	Strefy pożarowe oraz podział budynków ze względu na bezpieczeństwo pożarowe. .	15
5.7	Przewidywana wartość gęstości obciążenia ogniowego.	15
5.8	Przewidywana liczba osób w obiekcie.....	16
5.9	Klasa odporności pożarowej obiektu.	16
5.10	Klasa odporności ogniowej elementów budynku.	16
5.11	Stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budynku.	17
5.12	Warunki ewakuacji.	17
5.12.1	Postanowienia ogólne.....	17
5.12.2	Wymagania.....	17
5.12.3	Warunki ewakuacji w budynku.	20
5.12.4	Miejsce zbiórki do ewakuacji.....	21
5.13	Środki zabezpieczenia przeciwpożarowego.....	21
5.13.1	Ogólny wykaz urządzeń przeciwpożarowych zastosowanych w obiekcie.....	21
5.13.2	Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.	21
5.13.3	System Sygnalizacji Pożarowej (SSP).	22
5.13.4	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP).	23
5.13.5	Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.	24
5.13.6	Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.....	24
5.13.7	Drzwi przeciwpożarowe.....	24
5.13.8	Gaśnice i koce gaśnicze.....	25
5.13.9	Drogi pożarowe.	25
6	Określenie wyposażenia obiektu w wymagane urządzenia przeciwpożarowe.	26
7	Przeglądy techniczne instalacji i czynności konserwacyjne instalacji i urządzeń przeciwpożarowych.	26
8	Zasady użycia gaśnic, hydrantów i kocy gaśniczych występujących w obiekcie.....	27
9	Zadania i obowiązki z zakresu ochrony przeciwpożarowej.....	29

9.1	Podstawowe zadania i obowiązki właściciela i zarządcy obiektu.	29
9.2	Zadania i obowiązki zarządcy obiektu.....	29
9.3	Zadania i obowiązki osób pełniących obowiązki administratora obiektu.	30
9.4	Zadania i obowiązki kierowników osób pracujących w obiekcie.	31
9.5	Zadania i obowiązki pracowników obiektu, bez względu na zajmowane stanowisko i charakter wykonywanej pracy.	32
10	Potencjalne źródła powstania pożaru i zasady zapobiegania pożarom.....	32
10.1	Źródła powstania pożaru.....	32
10.2	Przyczyny rozprzestrzeniania się pożaru.	33
10.3	Zasady zapobiegania pożarom.....	33
11	Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia.	35
11.1	Zachowanie w przypadku zauważenia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia. ..	35
11.2	Informacja o pożarze.	35
11.3	Postępowanie podczas pożaru.	36
11.4	Inne zagrożenia podczas prowadzenia działań ratowniczo gaśniczych.....	37
12	Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.....	37
13	Warunki i organizacja ewakuacji oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania.	40
13.1	Sposób ogłaszania alarmu.....	40
13.2	Ewakuacja ludzi.....	41
13.3	Ewakuacja mienia.....	42
13.4	Podział obowiązków poszczególnych osób funkcyjnych podczas ewakuacji ludzi i mienia.	42
13.5	Praktyczne sprawdzanie organizacji i warunków ewakuacji.....	43
14	Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią Instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi.....	44
14.1	Szkolenia wstępne.	44
14.2	Szkolenia okresowe.	44
15	Wykaz rysunków	45
16	Załączniki.	45

Stronica pusta

1 Cel i zakres opracowania.

1.1 Cel opracowania.

Celem opracowania jest określenie warunków ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa pożarowego budynku Centrum NanoBioMedycznego, dalej CNBM, znajdującego się przy ul. Wszechnicy Piastowskiej 3 w Poznaniu.

1.2 Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje przedstawienie informacji dotyczących sposobów wykonania i zabezpieczenia budynku CNBM oraz terenu do niego przyległego pod kątem ochrony przeciwpożarowej. W dokumentacji przedstawiono sposoby i zasady właściwego użytkowania budynku oraz instalacji i urządzeń z nimi związanych, istotnych z punktu widzenia ograniczenia możliwości powstania i rozprzestrzeniania się pożaru. Wyszczególnione działania zmierzają do zapewnienia właściwego poziomu ochrony ludzi i mienia. Dokumentacja składa się z części opisowej oraz rysunkowej.

Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego stanowi zbiór wiedzy na temat stanu ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa pożarowego obiektu. Opracowanie nie stanowi oceny ww. właściwości obiektu.

2 Podstawa opracowania.

2.1 Podstawa prawna.

Podstawę prawną sporządzenia Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego stanowi:

[1] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2022 poz. 2057 z późn. zm.),

[3] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 Nr 124, poz. 1030),

[4] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023, poz. 682 z późn. zm.),

[5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022, poz. 1225),

[6] PN-EN ISO 7010:2012(E) Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa,

[7] PN-N-01256-4:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe,

[8] PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru,

[9] PKN-CEN/TS 54-14:2020-09 Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji,

[10] PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Podstawę merytoryczną Instrukcji stanowią również ustalenia z wizji lokalnej przeprowadzonej w obiekcie oraz informacje i dokumenty uzyskane od przedstawiciela podmiotu użytkującego obiekt.

3 Postanowienia ogólne

3.1 Zakres podmiotowy obowiązywania instrukcji.

Do zapoznania się z zapisami Instrukcji oraz ich przestrzegania zobowiązane są wszystkie osoby będące stałymi użytkownikami budynku CNBM, bez względu na zajmowane stanowisko oraz rodzaj wykonywanej pracy. Należy potwierdzić znajomość zapisów instrukcji własnoręcznym podpisem złożonym na oświadczeniu wg wzoru – **Załącznik 1**. Podpisane oświadczenia należy przechowywać razem z Instrukcją.

Postanowienia zawarte w instrukcji obowiązują również pracowników firm prowadzących wszelką działalność, w tym prace, na terenie obiektu. Obowiązek zapoznania ww. osób z instrukcją należy do Administratora budynku.

3.2 Miejsce przechowywania Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

Miejscem przechowywania Instrukcji jest pomieszczenie kierownika CNBM znajdujące się przy głównym wejściu do budynku od strony ul. Wszechnicy Piastowskiej 3.

3.3 Aktualizacja instrukcji.

Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego należy poddawać okresowej aktualizacji, co najmniej raz na 2 lata, a także po zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej. Za aktualizację Instrukcji odpowiada Administrator budynku. Aktualizację należy potwierdzić – **Załącznik 2**.

4 Charakterystyka ogólna obiektu.

4.1 Nazwa i adres obiektu.

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu – Centrum NanoBioMedyczne, ul. Wszechnicy Piastowskiej 3, 61-614 Poznań, działka 39/5, arkusz mapy 13, powiat poznański, obręb 56 (Umultowo) Poznań.

4.2 Właściciel obiektu.

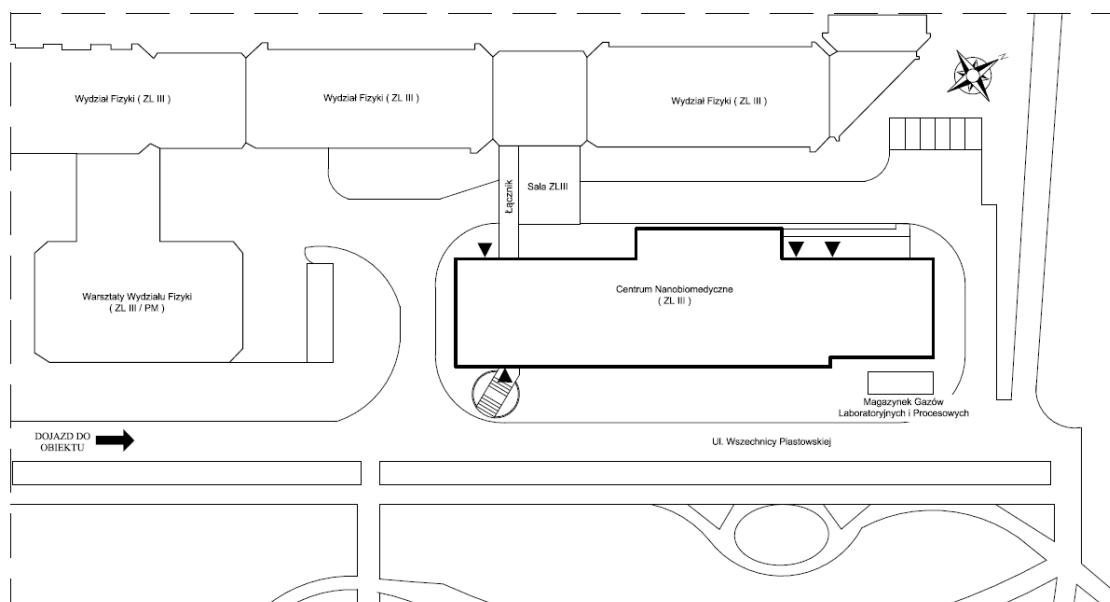
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, ul. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań.

4.3 Zarządca i użytkownik obiektu.

Zarządcą CNBM jest Kanclerz Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

4.4 Usytuowanie obiektu.

Budynek CNBM znajduje na terenie kampusu Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu w jego wschodniej części. Działka, na której wzniesiono obiekt jest ograniczona ulicą Wszechnicy Piastowskiej (ulica przebiega wzdłuż elewacji frontowej obiektu) oraz drogą wewnętrzną kampusu. Obiekt sąsiaduje z Wydziałem Fizyki UAM od strony zachodniej i południowej. CNBM jest funkcjonalnie połączone łącznikiem z Wydziałem Fizyki. Od strony północnej i wschodniej budynku znajdują się tereny zielone. Przed budynkiem przy ul. Wszechnicy Piastowskiej znajduje się magazynek gazów laboratoryjnych i procesowych.



Usytuowanie obiektu.

4.5 Przeznaczenie obiektu.

Głównym przeznaczeniem CNBM jest prowadzenie działalności naukowo-dydaktycznej w obszarze nanonauki i nanotechnologii w ujęciu interdyscyplinarnym. Profil działalności CNBM opiera się na łączeniu nauk fizycznych, chemicznych, biologicznych, medycznych oraz inżynierii materiałowej w ramach nanotechnologii. W budynku znajdują się pomieszczenia pracowni optycznych, chemicznych, biologicznych, medycznych, mikroskopowych. Ponadto w budynku znajdują się pomieszczenia biurowe, socjalne, magazynowe i techniczne.

4.6 Ogólny opis obiektu.

Budynek CNBM ze względów technologicznych podzielono na 4 części. Każda z nich posiada regularny kształt, o rzucie poziomym w kształcie prostokąta i wspólnie tworzą spójną bryłę obiektu. Opracowaniem objęto również wielofunkcyjną napowietrzną salę należącą do CNBM biegnącą równolegle do łącznika między obiektem a Wydziałem Fizyki oraz magazynek gazów laboratoryjnych i poprocesowych. CNBM wykonano w technologii żelbetowej z częścią ścian wewnętrznych murowanych z bloczków silikatowych. Stropy, stropodach oraz schody wykonano jako elementy monolityczne żelbetowe. Stropodach pokryto papą.

CNBM jest objęte całodobowym nadzorem pracowników obiektu oraz Wydziału Fizyki UAM (portierzy).

4.7 Instalacja fotowoltaiczna

Na dachu obiektu zamontowane zostały panele fotowoltaiczne. Instalacja składa się z 85 paneli fotowoltaicznych o mocy 450 Wp każdy, co daje łączną moc 38,25 kWp. Moduły połączone są z falownikiem o mocy znamionowej 36 kW. Falownik oraz rozdzielnice PV znajdują się na dachu obiektu. Po odłączeniu prądu w obiekcie, w tym również przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu, falownik zostaje automatycznie wyłączony – brak prądu w obiekcie. Pomimo wyłączenia prądu w obiekcie, na przewodach prądu stałego na dachu obiektu od modułów fotowoltaicznych do falownika napięcie jest dalej obecne. Brak przewodów prądu stałego w obiekcie.

4.8 Instalacje i urządzenia techniczne.

W budynku CNBM występują instalacje:

- Elektryczna,
- C.O.,
- Odgromowa,
- Wodno-kanalizacyjna,
- Wentylacyjna oraz klimatyzacyjna,
- Alarmowa,
- Monitoringu,
- Telekomunikacyjna,
- Urządzeń dźwigowych,
- Kontroli dostępu z przyciskami zwalniającymi zgodnie z kierunkiem ewakuacji,
- Hydrantowa,
- System Sygnalizacji Pożarowej (SSP)
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- Instalacja gazów technicznych,
- AKPiA (BMS)
- Wody lodowej i chłodu technologicznego
- Audio wizualna (ICT)

Użytkowanie urządzeń i instalacji, których stan techniczny może przyczynić się do powstania pożaru, wybuchu bądź rozprzestrzeniania się ognia jest zabronione.

5 Warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania oraz warunków technicznych obiektu.

5.1 Zestawienie powierzchni wewnętrznych.

- CNBM (budynek główny): ok. 2890 m²,
- Sala wielofunkcyjna: ok. 104 m²,
- Magazynek Gazów Laboratoryjnych i Procesowych: ok. 28,0 m².

5.2 Grupa wysokości budynku.

- CNBM (budynek główny): **N (niski)**, wysokość 10,4 m,
- Sala wielofunkcyjna: **N (niski)**, wysokość 11,0 m,
- Magazynek Gazów Laboratoryjnych i Procesowych: **N (niski)**, wysokość 3,2 m.

5.3 Liczba kondygnacji.

- CNBM: 2 kondygnacje nadziemne
1 podziemna,
- Sala wielofunkcyjna: 1 kondygnacja nadziemna,
- Magazynek Gazów Laboratoryjnych i Procesowych: 1 kondygnacja nadziemna.

5.4 Właściwości i parametry pożarowe występujących substancji palnych.

5.4.1 Materiały niebezpieczne pożarowo.

Na terenie CNBM występują materiały niebezpieczne pożarowo zgodnie z definicją zawartą w §2.1 [1]. Są to gazy palne znajdujące się w instalacji gazów technicznych, rozprowadzane od magazynku gazów laboratoryjnych i procesowych do poszczególnych laboratoriów CNBM. Gazy techniczne są magazynowane w wymiennych butlach w pomieszczeniu przyległym do CNBM – w Magazynku Gazów Laboratoryjnych i Procesowych.

Tabela 1. Gazy palne występujące w instalacji gazów technicznych na terenie CNBM

Lp.	Substancja/materiał palny występujący w obiekcie	Parametry pożarowe
1.	Acetylen	<ul style="list-style-type: none">• ciepło spalania – 50 MJ/kg,• przewidywana ilość butli: 1• temperatura samozapłonu: 305 °C

Lp.	Substancja/materiał palny występujący w obiekcie	Parametry pożarowe
2.	Amoniak	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło spalania – 17,0 MJ/kg, • przewidywana ilość butli: 1 • temperatura samozapłonu: 630 °C
3.	Etan	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło spalania – 52,0 MJ/kg, • przewidywana ilość butli: 1 • temperatura samozapłonu: 515 °C
4.	Metan	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło spalania – 57,0 MJ/kg, • przewidywana ilość butli: 1 • temperatura samozapłonu: 595 °C
5.	Siarkowodór	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło spalania – 26,0 MJ/kg, • przewidywana ilość butli: 1 • temperatura samozapłonu: 290 °C
6.	Wodór	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło spalania – 143,0 MJ/kg, • przewidywana ilość butli: 3 • temperatura samozapłonu: 560 °C

5.4.2 Inne materiały palne.

Na terenie budynku występują także materiały palne będące wyposażeniem wnętrza budynku, zasobami książkowymi, materiałami biurowymi i gospodarczymi.

Tabela 2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

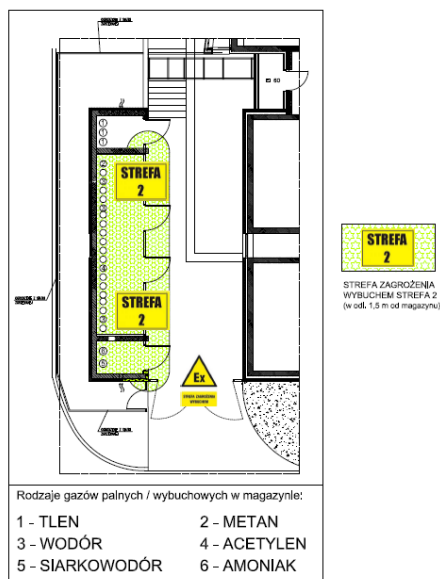
Lp.	Substancja/materiał palny występujący w obiekcie	Parametry pożarowe
1.	Drewno	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło spalania – 18,0 MJ/kg, • temperatura rozkładu termicznego – 140°C, • temperatura zapalenia – 250°C, • wskaźnik tlenowy – 22,4 do 24,6%.

Lp.	Substancja/materiał palny występujący w obiekcie	Parametry pożarowe
2.	Papier, karton	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło spalania – 16,0 MJ/kg, • temperatura rozkładu termicznego – 105°C, • temperatura zapalenia – 233°C, • wskaźnik tlenowy – 24,7%.
3.	Polipropylen	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło spalania – 43,0 MJ/kg, • temperatura rozkładu termicznego – 258°C, • temperatura zapalenia – 367°C, • wskaźnik tlenowy – 17,0% do 29,2%.
4.	Polietylen	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło spalania – 42,0 MJ/kg, • temperatura rozkładu termicznego – 217°C, • temperatura zapalenia – 377°C, • wskaźnik tlenowy – 17,3% do 30,2%.
5.	Polichlorek winylu	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło spalania – 21,0 MJ/kg, • temperatura rozkładu termicznego – 123°C, • temperatura zapalenia – 395°C, • wskaźnik tlenowy – 22,5 %.

5.5 Ocena zagrożenia wybuchem.

5.5.1 Magazynek Gazów Laboratoryjnych i Procesowych.

W budynku CNBM wyznaczono strefy zagrożenia wybuchem w obrębie Magazynku Gazów Laboratoryjnych i Procesowych. Na podstawie dokumentu: *Ocena Zagrożenia Wybuchem dla Magazynku Gazów Laboratoryjnych i Procesowych dla potrzeb Międzyuczelnianego Centrum Nanobiomedycznego z listopada 2014 r.* wyznaczono strefę 2 zagrożenia wybuchem o zasięgu 1,5 metra od magazynu składowania butli z gazami.



Strefa zagrożenia wybuchem – strefa 2 w odległości 1,5 metra od magazynu butli.

Źródło: Dokument - Ocena Zagrożenia Wybuchem dla Magazynku Gazów Laboratoryjnych i Procesowych dla potrzeb Międzyuczelnianego Centrum Nanobiomedycznego z listopada 2014 r.

5.5.2 Pomieszczenie laboratoryjne -1/13.

W budynku CNBM w pomieszczeniu laboratoryjnym -1/13 występuje gaz skrajnie łatwopalny oraz używane są ciecze łatwopalne. Dla pomieszczenia opracowano dokument: *Ocena zagrożenia wybuchem dla pomieszczenia laboratoryjnego w Centrum NanoBioMedycznym Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, ul. Wszechnicy Piastowskiej 3, 61-614 Poznań z listopada 2020 r.* W dokumencie określono, że jeżeli obecna jest obecna wentylacja mechaniczna strefy zagrożenia wybuchem nie wyznacza się. Natomiast w skrajnie niekorzystnych warunkach (awarii) możliwe jest osiągnięcie stężeń wodoru w mieszaninie z powietrzem na poziomie DGW, w związku z tym zgodnie z dokumentacją należy zastosować następujące środki techniczne i organizacyjne, które zapobiegają zagrożeniu wybuchu:

- Zapewnienie systemu detekcji gazów z detektorami skalibrowanymi na wodór, etylen/metan. W przypadku przekroczenia 10% DGW (alarm I stopnia) uruchomić się powinna sygnalizację akustyczno-optyczną, a przy przekroczeniu 20% DGW (alarm II stopnia) rozłączone powinny być zasilanie elektryczne pomieszczenia. Po wystąpieniu alarmu II stopnia minimalny czas przewietrzania pomieszczenia za pomocą wentylacji mechanicznej wynosi 30 minut. Czujniki wodoru zainstalować pod sufitem oraz na wysokości 2,0 m. Czujnik etylenu/metanu zainstalować na wysokości 2,0 m.
- Wentylacja mechaniczna musi być uruchomiona a jej działanie zweryfikowane przed rozpoczęciem pracy z gazami palnymi.
- Okresowo należy weryfikować i dokumentować sprawność wentylacji i systemu detekcji gazów, zgodnie z zaleceniami producenta, nie rzadziej niż raz w roku.

- System detekcji gazów jest urządzeniem przeciwpożarowym, które należy wykonać w oparciu o projekt uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do jego użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość jego działania.
- Przy używaniu/przechowywaniu alkoholu etylowego (wykorzystywanego jako środek do czyszczenia aparatury) stosować pojemniki o obj. nie większej niż 0,5 dm³. Dopuszcza się jednostkowy pojemnik o objętości do 5 dm³ wykonany z materiału co najmniej trudno zapalnego, z odprowadzeniem ładunków elektryczności statycznej, wyposażony w szczelne zamknięcie i zabezpieczony przed stłuczeniem.

W dokumencie zalecono również wyposażenie pomieszczenia laboratorium dodatkowo w detektory skalibrowane dla siarkowodoru i amoniaku z uwagi na ich toksyczność.

5.6 Strefy pożarowe oraz podział budynków ze względu na bezpieczeństwo pożarowe.

Zgodnie z §226 [5] strefę pożarową stanowi budynek albo jego część oddzielona od innych budynków lub innych części budynków wymaganymi elementami oddzielenia przeciwpożarowego w postaci ścian, stropów i drzwi przeciwpożarowych, bądź też pasami wolnego terenu o wymaganych szerokościach.

Budynki i ich części stanowiące odrębne strefy pożarowe dzieli się z uwagi na ich przeznaczenie i sposób użytkowania. Wyróżniamy podział na budynki lub ich części charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi ZL (mieszkalne, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej), produkcyjne i magazynowe PM oraz inwentarskie IN.

Budynek główny CNBM jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej ok. 2890 m² zaliczoną do kategorii ZL III.

Sala wielofunkcyjna stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej ok. 104 m² zaliczoną do kategorii ZL III.

Magazynek Gazów Laboratoryjnych i Procesowych stanowi osobną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej ok 28,0 m² zaliczoną do kategorii PM.

ZL III ze względu na funkcję obiektu użyteczności publicznej. PM ze względu na funkcję magazynową. Powierzchnia stref pożarowych nie przekracza dopuszczalnych wielkości.

5.7 Przewidywana wartość gęstości obciążenia ogniowego.

Dla budynków charakteryzowanych kategorią zagrożenia ludzi ZL nie stawia się wymagań bezpieczeństwa pożarowego opartych na parametrze gęstości obciążenia ogniowego, stąd jego wyznaczenie nie jest konieczne.

Pomieszczenia znajdujące się w budynku CNBM charakteryzują się gęstością obciążenia ogniowego o wartościach zawartych w Tabeli 3.

Tabela 3. Gęstość obciążenia ogniowego.

Lp.	Część budynku	Gęstość obciążenia ogniowego Q_d
1.	Pomieszczenia techniczne i magazynowe (w tym gazów laboratoryjnych)	$Q_d \leq 1000 \text{ MJ/m}^2$

5.8 Przewidywana liczba osób w obiekcie.

- CNBM (budynek główny): około 148 osób,
- Sala wielofunkcyjna: do 50 osób,

5.9 Klasa odporności pożarowej obiektu.

Budynek CNBM wraz z pomieszczeniem sali wielofunkcyjnej powinien spełniać wymagania stawiane budynkom klasy odporności pożarowej **C**, zgodnie z §212 [5].

5.10 Klasa odporności ogniowej elementów budynku.

Ze względu na wymagania stawiane budynkom klasy odporności pożarowej **C** poszczególne elementy budynku powinny spełniać co najmniej wymagania zawarte w Tabeli 4.

Tabela 4. Wymagana odporność ogniowa elementów budynku.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o ↔ i)	EI 15	RE 15

Oznaczenia w tabeli:

- R – nośność w minutach
- E – szczelność ogniowa w minutach
- I – izolacyjność ogniowa w minutach

5.11 Stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budynku.

Elementy budynku zawarte w Tabeli 4 powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

W częściach budynków zakwalifikowanych jako ZL III stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione.

W pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

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

Definicje określeń dotyczących palności i rozprzestrzeniania ognia oraz odpowiadające im klasy reakcji na ogień oraz klasy odporności dachów na ogień zewnętrzny zawarto w Załączniku 3 rozporządzenia [5].

5.12 Warunki ewakuacji.

5.12.1 Postanowienia ogólne.

Warunki ewakuacji ludzi z budynków charakteryzują się parametrami technicznymi dróg komunikacji, głównie długością i szerokością przejść i dojść ewakuacyjnych, ilością, szerokością i kierunkiem otwierania wyjść ewakuacyjnych oraz zastosowaniem odpowiednich materiałów wykończenia wnętrz.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanej drogami ewakuacyjnymi. Definicję pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi zawarto w §4 [5].

Drogi ewakuacyjne należy oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami oraz wyposażać w wymagane oświetlenie awaryjne.

5.12.2 Wymagania.

Przejście ewakuacyjne to droga jaką człowiek musi przebyć od najdalszego miejsca w pomieszczeniu na drogę ewakuacyjną, do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku. Długość przejścia ewakuacyjnego nie może być dłuższa niż:

- **W strefach pożarowych ZL – 40 m,**

Maksymalne długości przejść można zwiększyć poprzez zastosowanie w budynku stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych lub stałych samoczynnych urządzeń oddymiających uruchamianych za pomocą systemu wykrywania dymu zgodnie z §231 [5].

Przejście nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Wymaganą szerokość przejścia w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób nie mniej niż 0,8 m.

Dojście ewakuacyjne to droga jaką człowiek musi przebyć od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku. Długość dojścia ewakuacyjnego nie może być dłuższa niż:

Tabela 5. Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego.

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w metrach	
	Przy jednym dojściu	Przy co najmniej dwóch dojściach ¹⁾
ZL III	30 ²⁾	60

Oznaczenia w tabeli:

- 1) – Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg długości nie większej niż 2 m.
- 2) – W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Maksymalne długości dojść można zwiększyć poprzez zastosowanie w budynku stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych lub stałych samoczynnych urządzeń oddymiających uruchamianych za pomocą systemu wykrywania dymu zgodnie z §256 [5].

Wymaganą szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m. Dopuszcza się zmniejszenie wymaganej szerokości do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m.

Na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym należy stosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI 15.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL powinny być podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu (wymaganie nie dotyczy korytarzy, na których zastosowano rozwiązania techniczno-budowlane zabezpieczające przed zadymieniem).

Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej powinny mieć klasę odporności ogniowej jak dla stropów budynku.

Biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 60 w budynkach o klasie odporności pożarowej C.

Piwnice powinny być oddzielone od pozostałej części budynku stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 i zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami.

Wymaganą łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób nie mniej niż 0,8 m.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

Szerokość skrzydła drzwi wahadłowych, stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinna wynosić co najmniej dla drzwi jednoskrzydłowych-0,9 m, a dla drzwi dwuskrzydłowych-0,6 m, przy czym oba skrzydła drzwi dwuskrzydłowych muszą mieć tę samą szerokość.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz.

Zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji jest zabronione. Wszystkie drzwi w budynkach stanowiące drzwi ewakuacyjne lub na drodze ewakuacyjnej wyposażone w kontrolę dostępu (zamek magnetyczny) bądź zamykane na klucz ze względów bezpieczeństwa powinny być dostępne do celów ewakuacji, np. poprzez zastosowanie zwalniania kontroli dostępu z systemu sygnalizacji pożarowej (alternatywnie wyposażone w awaryjny przycisk zwalniający kontrolę dostępu) lub klucza do drzwi ewakuacyjnych umieszczonego w skrzynce w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej określona zgodnie z §68 [5] tj. 1,2 m dla biegów kondygnacji nadziemnych oraz 0,8 m dla biegów kondygnacji podziemnych. Wysokość takich drzwi powinna wynosić co najmniej 2,0 m.

5.12.3 Warunki ewakuacji w budynku.

- Pionowe drogi ewakuacyjne

W budynku znajdują się dwie klatki schodowe - łączą ze sobą wszystkie kondygnacje, nie są wydzielone pożarowo ani wyposażone w urządzenia do usuwania dymu (brak wymagań).

- Poziome drogi ewakuacyjne

Drogi komunikacji ogólnej w budynku połączone są z klatkami schodowymi i dalej z wyjściami prowadzącymi na zewnątrz budynku. W budynku znajdują się cztery wyjścia ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku oraz jedno wyjście prowadzące na Wydział Fizyki UAM przez łącznik na poziomie 1 piętra. Drzwi na drodze ewakuacyjnej oraz z pomieszczeń wyposażone w kontrolę dostępu wyposażone zostały w przyciski awaryjnego otwierania drzwi. W celu zwolnienia kontroli dostępu należy użyć przycisku (zbić szybką zabezpieczającą).

W CNBM występują odcinki dróg ewakuacyjnych, które są oświetlone wyłącznie światłem sztucznym.

Obiekt jest wyposażony w urządzenia dźwigowe służące komunikacji ogólnej, które nie są przeznaczone dla ekip ratowniczych i nie należy ich używać w razie wystąpienia pożaru. W takiej sytuacji windy powinny zjechać na parter budynku.

5.12.4 Miejsce zbiórki do ewakuacji.

Miejscem zbiórki dla osób ewakuowanych jest teren zieleni przed obiektem (naprzeciwko wejścia do budynku).

5.13 Środki zabezpieczenia przeciwpożarowego.

5.13.1 Ogólny wykaz urządzeń przeciwpożarowych zastosowanych w obiekcie.

Tabela 6. Wykaz urządzeń przeciwpożarowych.

Lp.	Urządzenie przeciwpożarowe
1.	Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa
2.	System Sygnalizacji Pożarowej (SSP)
3.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu
4.	Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne
5.	Hydranty zewnętrzne
6.	Drzwi przeciwpożarowe
7.	Hydranty wewnętrzne

5.13.2 Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.

Wymagania.

Na każdej kondygnacji budynku niskiego (N) w strefie pożarowej o powierzchni przekraczającej 1000 m² zakwalifikowanej m.in. do oraz ZL III należy stosować **hydranty 25**.

Zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie powinien obejmować całą powierzchnię chronionego budynku, strefy pożarowej lub pomieszczenia biorąc pod uwagę długość odcinka węża i efektywny zasięg rzutu prądu gaśniczego o wartości 3 m. Przed hydrantem wewnętrznym zapewnia się dostateczną przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych w obu budynkach.

Hydranty wewnętrzne powinny być umieszczane przy drogach komunikacji ogólnej, w szczególności przy wejściach do budynku i klatek schodowych na każdej kondygnacji

budynku, przy wejściach na poddasza, przy wyjściach na przestrzeń otwartą lub przy wyjściach ewakuacyjnych z pomieszczeń magazynowych.

Stan faktyczny.

Budynek został wyposażony w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi o nominalnej średnicy węża 25 mm (hydranty 25). Ciśnienie w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej jest automatycznie podnoszone przez zestaw hydroforowy znajdujący się w pomieszczeniu przyłącza wody.

Lokalizację hydrantów wewnętrznych pokazano w części graficznej opracowania.

5.13.3 System Sygnalizacji Pożarowej (SSP).

Wymagania.

Nie stawia się wymagań w zakresie stosowania SSP dla budynku CNBM.

Stan faktyczny.

System sygnalizacji pożarowej wysyła automatycznie, na podstawie zweryfikowanych sygnałów pożarowych, ze swojej części detekcyjnej i procedur zawartych w oprogramowaniu wewnętrznym centrali sygnalizacji pożarowej (CSP), sygnały wyzwalające do central i sterowników urządzeń przeciwpożarowych, realizujących przyjęty scenariusz ewakuacyjny, i ograniczających rozprzestrzenianie i rozwój pożaru.

Budynek CNBM został wyposażony w SSP i jest objęty ochroną całkowitą, tzn. każde pomieszczenie przeznaczone na pobyt ludzi, każda droga komunikacji ogólnej oraz każde pomieszczenie techniczne/magazynowe wchodzi w zakres obszaru chronionego SSP. W budynku zainstalowano czujki, Ręczne Ostrzegacze Pożarowe (ROP) oraz sygnalizatory pożarowe. SSP wyposażono w jedną Centralę Sygnalizacji Pożarowej (CSP).

W obiekcie przyjęto alarmowanie dwustopniowe: alarm I stopnia oraz alarm II stopnia.

Wykrycie pożaru przez jedną czujkę pożarową powoduje wejście centrali sygnalizacji pożarowej w alarm I stopnia. Zadziałanie czujki pożarowej wywołuje alarm I stopnia, który jest sygnalizowany akustycznie i optycznie przez centralę sygnalizacji pożarowej. Czas T1 przeznaczony na zgłoszenie się personelu obsługującego i potwierdzenie alarmu nie powinien przekraczać 2 min. Po potwierdzeniu alarmu przez obsługę, centrala wyznacza czas T2 przeznaczony na rozpoznanie sytuacji pożarowej na terenie obiektu i ewentualne skasowanie alarmu. Czas T2 należy ustalić na obiekcie uwzględniając rzeczywisty czas potrzebny na ustalenie miejsca pożaru. Jednakże suma czasów T1 i T2 nie może przekraczać 10 min. Nieskasowanie alarmu pożarowego w czasie T2 lub brak potwierdzenia alarmu wywoła alarm II stopnia. Każdy alarm wymaga rozpoznania przez obsługę techniczną centrali. Jeżeli pożar

zaistniał należy wcisnąć najbliższy ROP lub podjąć próbę ugaszenia go podręcznym sprzętem gaśniczym. Wciśnięcie ROP-a powoduje bezpośrednie wejście centrali sygnalizacji pożarowej w alarm II stopnia.

Przyjęto czas T1 równy 1 min. oraz czas T2 równy 7 min.

Centrala SSP znajduje się w biurze Administratora budynku CNBM.

CNBM nie jest wyposażone w system transmisji alarmu pożarowego.

W Portierni obiektu należy umieścić dokument z instrukcją postępowania w razie wejścia SSP w tryb alarmu, wraz z uwzględnieniem czasów T1 oraz T2.

Nadzór nad poprawnym działaniem SSP sprawują pracownicy obiektu, w systemie całodobowym – do godziny 16.00 w dni robocze SSP obsługuje Administrator obiektu, w pozostałych przypadkach SSP obsługuje portier (przebywający w portierni zlokalizowanej w budynku Wydziału Fizyki).

5.13.4 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP).

Wymagania.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m³ lub zawierających strefy zagrożone wybuchem.

Stan faktyczny.

Budynek CNBM został wyposażony w PWP, który zainstalowano przy wejściu głównym do budynku od strony ul. Wszechnicy Piastowskiej. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien odcinać dopływ prąd do wszystkich obwodów w budynku lub strefie pożarowej, z wyjątkiem obwodów zasilających instalację i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru. Wyłączenie prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie powinno powodować samoczynnego załączenia agregatu prądotwórczego. Przy przeciwpożarowym wyłączniku prądu należy umieścić informację o instalacji fotowoltaicznej znajdującej się na dachu obiektu oraz o miejscach, gdzie napięcie stałe jest dalej obecne pomimo wyłączeniu prądu w obiekcie.

CNBM posiada dodatkowy wyłącznik prądu zasilaczy UPS umiejscowiony przy wejściu głównym do budynku (obok PWP) obsługiwany przed oddzielną centralą.

5.13.5 Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Wymagania.

Na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym należy stosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Stan faktyczny.

Budynek jest wyposażony w oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

5.13.6 Przeciwpowozarowe zaopatrzenie w wodę.

Wymagania.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpowozarowych służąca do zewnetrznego gaszenia powozaru konieczna do zapewniania dla budynku wynosi $20 \text{ dm}^3/\text{s}$ z co najmniej dwóch hydrantów DN 80.

Stan faktyczny.

Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne do zewnetrznego gaszenia powozaru zapewniają hydranty zewnetrzne nadziemne o średnicy 80 mm (DN 80). Wokół budynku znajduje się 5 hydrantów zewnetrznych (ich lokalizację przedstawia część graficzna IBP).

5.13.7 Drzwi przeciwpowozarowe.

Wymagania.

Wszystkie otwory w ścianach, które mają stanowić element oddzielenia przeciwpowozarowego sąsiednich stref powozarowych powinny być zamykane za pomocą drzwi przeciwpowozarowych bądź innego zamknięcia przeciwpowozarowego. Inaczej łączone budynki bądź części budynków należy traktować jako jedną strefę powozarową. Drzwi przeciwpowozarowe w budynkach o klasie odporności powozarowej C powinny spełniać wymagania klasy odporności ogniowej EI 60.

Wymagania stawiane drogom ewakuacyjnym, z których wynika konieczność zastosowania drzwi przeciwpowozarowych zostały zawarte w punkcie 5.12.2 opracowania.

Stan faktyczny.

W budynku CNBM zainstalowano drzwi przeciwpowozarowe w ramach zamknięcia łącznika pomiędzy obiektem a Wydziałem Fizyki, w ramach oddzielenia przeciwpowozarowego sali wielofunkcyjnej, podziału korytarzy na odcinki oraz wydzielenia pomieszczeń technicznych.

Drzwi spełniające wymagania stawiane elementom oddzielenia przeciwpowozarowego oznaczono w części rysunkowej opracowania.

5.13.8 Gaśnice i koce gaśnicze.

Wymagania.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego, tj. 2 kg (lub 3 dm³), zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni stref pożarowych w CNBM.

W CNBM powinny zostać rozmieszczone gaśnice o zawierające łącznie 30 jednostek masy środka gaśniczego.

Gaśnice muszą być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności przy wejściach do budynków, na klatkach schodowych, na korytarzach i przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz. Jeżeli pozwalają na to istniejące warunki to gaśnice powinny być rozmieszczone w tych samych miejscach na każdej kondygnacji.

Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m. Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Stan faktyczny.

W budynku będą rozmieszczone gaśnice i koce gaśnicze na drogach komunikacji ogólnej służących do celów ewakuacji, w pomieszczeniach magazynowych, technicznych, biurowych i laboratoriach w ilości :

- 10 gaśnic proszkowych ABC - 6 kg
- 4 gaśnice zawierające CO₂ (śniegowa) - 5 dm³ skroplonego CO₂
- 7 kocy gaśniczych

Łącznie w CNBM będzie zastosowanych 36 jednostki masy środka gaśniczego.

Dodatkowo na ścianie budynku przy Magazynku Gazów Laboratoryjnych i Procesowych umiejscowiono gaśnicę proszkową ABC 6 kg i koc gaśniczy.

5.13.9 Drogi pożarowe.

Wymagania

Droga pożarowa to droga o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku. Do każdego z budynków należy doprowadzić drogę pożarową, która powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku na całej jego długości, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej musi być oddalona od ściany budynku o 5 do 15 metrów. Pomiędzy tą drogą, a ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy wysokości przekraczającej 3 m. Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić 4 m. Droga

pożarowa powinna zapewniać przejazd bez cofania lub powinna być zakończona placem manewrowym o wymiarach 20 m x 20 m. Dopuszcza się wykonanie odcinka drogi pożarowej od długości nie większej niż 15 m, z którego wyjazd jest możliwe jedynie przez cofanie pojazdu.

Stan faktyczny.

Ul. Wszechnicy Piastowskiej zapewniająca dojazd pożarowy do budynku spełnia wymagania stawiane drogom pożarowym.

6 Określenie wyposażenia obiektu w wymagane urządzenia przeciwpożarowe.

Nie stawia się innych wymagań dot. wyposażenia obiektu w urządzenia przeciwpożarowe niż te ujęte w pkt. 5.13 opracowania. Urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą spełniać wymagania zawarte w przepisach techniczno-budowlanych oraz przeciwpożarowych.

7 Przeglądy techniczne instalacji i czynności konserwacyjne instalacji i urządzeń przeciwpożarowych.

Zlecenie przeprowadzenia przeglądów technicznych instalacji oraz konserwacji instalacji i urządzeń przeciwpożarowych należy do zadań Sekcji Eksploatacji Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Urządzenia przeciwpożarowe oraz gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach, w dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w instrukcjach obsługi opracowanych przez ich producentów, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

Konserwację SSP należy przeprowadzać zgodnie z wytycznymi normy [9] w ramach harmonogramu obsługi codziennej, miesięcznej, kwartalnej oraz rocznej zawartego w normie. W ramach obsługi rocznej dopuszcza się sprawdzanie kolejnych 25% czujek systemu przy kolejnej kontroli kwartalnej.

Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych należy poddać próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze co najmniej raz na 5 lat.

Badania okresowe instalacji elektrycznych w zakresie stanu sprawności połączeń osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów należy wykonać co najmniej raz na 5 lat.

Badania okresowe stanu technicznego instalacji odgromowej należy wykonać co najmniej raz na 5 lat.

8 Zasady użycia gaśnic, hydrantów i kocy gaśniczych występujących w obiekcie.

Na gaśnicach znajdują się informacje dotyczące sposobu ich użycia, ilości oraz rodzaju zastosowanego środka gaśniczego. Znajdują się na nich również oznaczenia literowe określające grupy pożarów, do gaszenia których mogą być stosowane. Wyróżniamy grupy pożarów:

- A – pożary materiałów stałych, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli
- B – pożary cieczy i materiałów stałych topiących się
- C – pożary gazów
- D – pożary metali
- F – pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych

Pożary urządzeń pod napięciem elektrycznym nie stanowią oddzielnej grupy, zagrożenie to należy brać pod uwagę w każdym przypadku.

Urządzenia podające gazowy CO₂ do bezpiecznego gaszenia elektroniki nie są gaśnicami w myśl przepisów przeciwpożarowych.

Gaśnice proszkowe - ABC.

Urządzenia wypełnione proszkiem, stałe pod ciśnieniem gazu napędowego lub wyposażone w nabój CO₂.

Zapewniają szybkie ugaszenie płomienia, bezpieczne gaszenie urządzeń pod napięciem do 1 kV z odległości min. 1 m. oraz działają przy ujemnych temperaturach. Działają inhibicyjnie tzn. zmniejszają szybkość zachodzącej reakcji spalania.

Nie działają chłodząco, przez co może nastąpić ponowne zapalenie się wstępnie ugaszonego pożaru. Proszkiem nie powinno się gasić części ruchomych maszyn i urządzeń (możliwość zatarć), nie zaleca się także gaszenia komputerów i maszyn precyzyjnych (zanieczyszczenia niszczące sprzęt).

Gaśnice zawierające CO₂ (śniegowe) - B.

Zawierają CO₂ skroplony pod ciśnieniem (w temp. 20°C około 58 bar). Konstrukcja gaśnicy zapewnia silne ochładzanie się strumienia wylotowego i powstanie fazy stałej (śniegu). Działanie gaśnicze polega



na ograniczeniu ilości tlenu potrzebnej w reakcji spalania poprzez wyparcie powietrza cięższym od niego dwutlenkiem węgla. Dwutlenek węgla nie niszczy gaszonych materiałów i można nim gasić w obrębie urządzeń elektrycznych pod napięciem do 1000 V z odległości min. 1 m.

Gaz na wylocie z dyszy ma temperaturę ok. minus 70°C, dlatego wąż gaśniczy należy trzymać za specjalną rękojęść przy dyszy.

Urządzenie gaśnicze sprzętu elektronicznego zawierające CO₂.

Zawiera CO₂ skroplony pod ciśnieniem. Urządzenie zaprojektowane z myślą o gaszeniu urządzeń wrażliwych na pyły i zabrudzenia. Specjalnie zaprojektowana dysza eliminuje zjawisko szoku termicznego (niskiej temperatury rozprężającego się CO₂). Polecane dla zabezpieczania urządzeń elektronicznych w tym komputerów, rozdzielni i szaf sterowniczych, serwerowi itp. Działanie gaśnicze polega na ograniczeniu ilości tlenu potrzebnej w reakcji spalania poprzez wyparcie powietrza cięższym od niego dwutlenkiem węgla. Można nim gasić w obrębie urządzeń elektrycznych pod napięciem do 1000 V z odległości min. 1 m.



Hydranty wewnętrzne.

Umożliwiają gaszenie wodą z większej odległości (strumień wody ok. 5 m). Gaszenie w obiekcie prądem wody z hydrantu zawsze powoduje straty. Wskazane jest użycie hydrantów dopiero gdy działania gaśnicami nie skutkują ugaszeniem pożaru. Wodą nie wolno gasić w obrębie urządzeń i instalacji elektrycznych będących pod napięciem. Zabrania się także gaszenia wodą cieczy palnych oraz substancji reagujących z nią chemicznie.



Koce gaśnicze.

Są dodatkowym środkiem zabezpieczenia przeciwpożarowego wykonanym z tkaniny szklanej. Przeznaczone są do gaszenia ognia w zarodku poprzez przykrycie palącego się materiału (przedmiotu). Koce gaśnicze posiadają dobre właściwości izolacyjne – odcinają dopływ powietrza do palącego się materiału.



9 Zadania i obowiązki z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

9.1 Podstawowe zadania i obowiązki właściciela i zarządcy obiektu.

Właściciel lub zarządca obiektu jest zobowiązany utrzymywać i użytkować obiekt budowlany w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska. Dodatkowo musi utrzymywać go w należyтым stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej. Szczególnie ważne w tym zakresie są warunki wpływające na bezpieczeństwo osób przebywających w obiekcie, m.in. warunki ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwo pożarowe.

Ponadto właściciel zobowiązany jest zapewnić bezpieczne użytkowanie obiektu w sytuacjach, w których następuje uszkodzenie obiektu budowlanego lub bezpośrednie zagrożenie takim uszkodzeniem, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska. Spośród najpowszechniejszych czynników zewnętrznych oddziałujących na obiekt prowadzących do ww. sytuacji to pożary, powodzie, wyładowania atmosferyczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne i oblodzenie.

Właściciel, zarządca obiektu zobowiązany jest przestrzegać terminów przeglądów i badań okresowych stanu technicznego obiektu budowlanego, instalacji i przewodów. Wymagania związane z ww. terminami zawarto w §62 [4].

9.2 Zadania i obowiązki zarządcy obiektu.

Obowiązki zarządcy CNBM pełni Kanclerz Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

- Uwzględnienie, w ramach prowadzonej działalności, wymaganych warunków ochrony przeciwpożarowej, w tym zabezpieczenia przeciwpożarowego użytkowanych obiektu, bezpieczeństwa osób i ochrony mienia,
- Planowanie środków finansowych na rzecz poprawy i utrzymania należytego poziomu bezpieczeństwa pożarowego w użytkowanych obiektach oraz czuwanie nad właściwym i terminowym realizowaniem planowanych zadań,
- Tworzenie warunków organizacyjnych zapewniających ochronę ludzi i mienia, a także przeciwdziałających powstawaniu lub minimalizujących skutki pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- Zatwierdzenie, wdrożenie Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i przestrzeganie jej postanowień,

- Zaznajomienie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi, nadzór nad ich przestrzeganiem oraz wyciąganie konsekwencji w stosunku do osób ich nieprzestrzegających,
- Zapewnienie wyposażenia obiektu w wymagane urządzenia przeciwpożarowe, gaśnice, instrukcje, znaki bezpieczeństwa,
- Inicjowanie działań w zakresie przeprowadzania okresowego praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji z budynków,
- Realizowanie zaleceń pokontrolnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej wydanych przez organy kontrolne,
- Wydawanie zarządzeń wewnętrznych w sprawach mających szczególne znaczenie dla ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa pożarowego,
- Wystawienie pisemnego zezwolenia (bądź upoważnienie innej osoby funkcyjnej do wystawienia) na wykonanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym ze wskazaniem osoby kontrolującej miejsce prowadzenia prac.

9.3 Zadania i obowiązki osób pełniących obowiązki administratora obiektu.

Obowiązki administratora CNBM pełni kierownik ww. jednostki administracyjnej UAM.

- Zapewnienie osobom przebywającym w budynkach lub na terenie wewnętrznym bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji,
- Wyznaczenie osób pełniących funkcję tzw. „liderów ewakuacji”,
- **Podejmowanie decyzji o ewakuacji i jej zakresie (pełnej lub częściowej).**
- **Kierowanie akcją ratowniczo-gaśniczą oraz ewakuacją do czasu przybycia jednostek straży pożarnej,**
- **Przeprowadzanie praktycznego sprawdzenia warunków i organizacji ewakuacji ludzi z budynku CNBM,**
- Przygotowanie budynku i terenu wewnętrznego do prowadzenia akcji ratowniczej,
- Utrzymanie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic stanowiących wyposażenie obiektu w stanie pełnej sprawności technicznej, przez zapewnienie terminowych przeglądów i czynności konserwacyjnych,
- Dostosowanie wyposażenia obiektu w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice, w przypadku ich rozbudowy, przebudowy lub modernizacji,
- Utrzymanie urządzeń, instalacji i elementów wyposażenia obiektu służących ochronie przeciwpożarowej, jak również pozostałych instalacji w pełnej sprawności technicznej, przez zapewnienie terminowych przeglądów, pomiarów i czynności konserwacyjnych,
- Przechowywanie w wyznaczonym miejscu oraz czytelne oznakowanie kluczy / kart dostępu do wszystkich – bez wyjątku – pomieszczeń obiektu,

- Zgłaszanie potrzeby opracowania i terminowej aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego,
- Powiadamianie użytkowników obiektu o osobach wyznaczonych do wykonywania działań w zakresie kierowania akcją ratowniczo-gaśniczą i ewakuacją – informacje umieścić w „Instrukcji postępowania na wypadek pożaru”,
- Umieszczenie w widocznych miejscach ww. Instrukcji postępowania na wypadek pożaru z wykazem telefonów alarmowych,
- Dbanie o zapewnienie właściwych warunków przechowywania materiałów odpowiednio do ich parametrów pożarowych,
- Oznakowanie zgodnie z obowiązującymi normami:
 - dróg i wyjść ewakuacyjnych,
 - miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
 - miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
 - miejsc usytuowania głównych zaworów gazu,
 - drabin ewakuacyjnych, miejsc zbiórki do ewakuacji, miejsc lokalizacji kluczy do wyjść ewakuacyjnych,
 - drzwi przeciwpożarowych,
 - dróg pożarowych,
 - przestrzeni zaklasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem.
- Wystawienie pisemnego zezwolenia na wykonanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w sytuacjach nagłych ze wskazaniem osoby kontrolującej miejsce prowadzenia prac.

9.4 Zadania i obowiązki kierowników osób pracujących w obiekcie.

- Znajomość i przestrzeganie obowiązujących przepisów ppoż. oraz postanowień Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla nadzorowanych miejsc pracy,
- Ukończenie szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz dopilnowanie przeszkolenia w tym zakresie podległych pracowników,
- Zapoznanie podległych pracowników z zagrożeniami i elementami bezpieczeństwa występującymi w miejscu wykonywania pracy oraz egzekwowanie znajomości i przestrzegania postanowień Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego,
- Zwracanie uwagi na stan ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa pożarowego – sprzęt gaśniczy, instrukcje i telefony alarmowe, oznakowania ppoż. i ewakuacyjne, wymagane zabezpieczenia ppoż. oraz warunki ewakuacji w użytkowanych obiektach/pomieszczeniach. Usuwanie zauważonych nieprawidłowości zgodnie z posiadanymi kompetencjami oraz zgłaszanie administratorowi potrzeb w tym zakresie,

- Zapewnienie właściwych warunków przechowywania materiałów odpowiednio do ich parametrów pożarowych oraz zgłaszanie i usuwanie nieprawidłowości w tym zakresie,
- Eksploatowanie urządzeń i instalacji znajdujących się na wyposażeniu nadzorowanych stanowisk pracy zgodnie z ich przeznaczeniem, DTR i instrukcjami producenta,
- Przestrzeganie zakazu używania sprzętu gaśniczego do celów nie związanych z ochroną przeciwpożarową oraz przenoszenia gaśnic bez wcześniejszego uzgodnienia,
- Uwzględnianie kosztów związanych z utrzymaniem właściwego stanu bezpieczeństwa pożarowego w zakresie posiadanych kompetencji,
- Czynny udział w okresowym sprawdzaniu organizacji i warunków ewakuacji z budynku.,
- Omawianie z pracownikami zagadnień ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa pożarowego, w szczególności na podstawie występujących zagrożeń, uchybień i nieprawidłowości.

9.5 Zadania i obowiązki pracowników obiektu, bez względu na zajmowane stanowisko i charakter wykonywanej pracy.

- Uczestniczenie w szkoleniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- Zapoznanie się z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego opracowaną dla przedmiotowego obiektu i przestrzeganie zawartych w niej zapisów,
- Znajomość zagrożeń pożarowych w obrębie swojego stanowiska pracy,
- Utrzymywanie porządku na stanowisku pracy i przeciwdziałanie przyczynom powstawania pożaru,
- Posiadanie umiejętności posługiwania się podręcznym sprzętem gaśniczym,
- Znajomość obsługi hydrantów będących na wyposażeniu obiektu,
- Znajomość zasad postępowania w przypadku powstania pożaru, w tym alarmowania współpracowników o zaistniałym zagrożeniu oraz zawiadamiania jednostki ochrony przeciwpożarowej,
- Niezwłoczne powiadamianie przełożonych o zauważonych nieprawidłowościach i zagrożeniach pożarowych.

10 Potencjalne źródła powstania pożaru i zasady zapobiegania pożarom.

10.1 Źródła powstania pożaru.

Powstanie pożaru w budynkach i pomieszczeniach może wynikać z następujących przyczyn:

- Palenie tytoniu w miejscach niedozwolonych oraz wyrzucenie nieugaszonych niedopałków papierosów na materiały łatwopalne – papiery, kosze na śmieci, wykładziny podłogowe itp.,

- Pozostawienie niewyłączonego sprzętu elektrycznego bez nadzoru,
- Niewłaściwa eksploatacja instalacji elektrycznych, ich przeciążenie i zły stan techniczny,
- Niewłaściwe użytkowanie i posługiwanie się materiałami palnymi,
- Niewłaściwe eksploatowanie przenośnych urządzeń grzewczych, ustawienie ich w pobliżu materiałów palnych,
- Niewłaściwe składowanie i przechowywanie materiałów palnych, szczególnie w pobliżu źródeł ciepła,
- Nieprzestrzeganie obowiązujących przepisów ppoż.,
- Umyślne podpalenie.

10.2 Przyczyny rozprzestrzeniania się pożaru.

- Palność elementów wyposażenia wnętrz pomieszczeń – meble, wykładziny podłogowe, rolety, itp.
- Nagromadzenie znacznych ilości materiałów palnych jak np. materiały biurowe, papier, środki czystości, drewno, itp.
- Brak lub niesprawność podręcznego sprzętu gaśniczego,
- Nieznajomość zasad i sposobu likwidacji pożaru w zarodku przez pracowników i użytkowników obiektu,
- Niewłaściwe składowanie materiałów palnych, artykułów technicznych oraz materiałów biurowych, mebli, drewna itp.
- Niesprawność lub brak środków alarmowania pracowników i użytkowników obiektu na wypadek powstania pożaru oraz nieznajomość zasad alarmowania straży pożarnej.

10.3 Zasady zapobiegania pożarom.

W budynku oraz na terenie wewnętrznym zabronione jest wykonywanie czynności, które mogą powodować pożar, jego rozprzestrzenienie się, utrudnienie prowadzenia działań ratowniczych lub ewakuacji, a w szczególności:

- Używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapalenie występujących materiałów,
- Użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z ich przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta,
- Rozgrzewanie za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 metrów od obiektu, przyległego do niego składowiska z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze,

- Rozpalanie ognia, wypalanie wierzchniej warstwy gleby i traw, w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów,
- Składowanie poza budynkami, w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki sąsiedniej materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych, gałęzi i chrustu,
- Użytkowanie elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta,
- Przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
 - urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100 °C,
 - linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V,
- Stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki,
- Instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem,
- Składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno-budowlanych,
- Składowanie materiałów palnych w pomieszczeniach technicznych, na nieużytkowych poddaszach i strychach oraz na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach,
- Zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji,
- Blokowanie drzwi i bram przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie w przypadku powstania pożaru;
- Lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych;
- Uniemożliwienie lub ograniczenie dostępu do:

- gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, (takich jak instalacje sygnalizacyjno-alarmowe, hydranty, zawory hydrantowe, klapy przeciwpożarowe, urządzenia do usuwania dymów i gazów pożarowych),
- źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
- urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujące takimi instalacjami oraz innych instalacji wpływających na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
- wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
- wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego,
- krat zewnętrznych i okiennic, które zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi powinny otwierać się od wewnątrz pomieszczenia.

11 Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia.

11.1 Zachowanie w przypadku zauważenia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.

Osoba, która zauważy pożar lub inne miejscowe zagrożenie jest zobowiązana niezwłocznie zawiadomić o zaistniałym zdarzeniu osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz Centrum Powiadamiania Ratunkowego (CPR).

CENTRUM POWIADAMIANIA RATUNKOWEGO tel.: 112

Informację o zaistniałym zdarzeniu należy również przekazać Administratorowi obiektu bądź Portierowi.

11.2 Informacja o pożarze.

Zgłaszając pożar należy przekazać następujące informacje:

- - gdzie się pali - dokładny adres zdarzenia,
- - co się pali - rodzaj materiałów oraz charakter lokalizacji (np. biuro, magazyn),
- - czy jest zagrożone życie ludzkie,
- - imię i nazwisko oraz nr tel. zgłaszającego.

Można wskazać osobę, która ma zaalarmować służby ratownicze. Wskazanie należy wykonać w sposób jednoznaczny i zobowiązać do wykonania tej czynności. Do zaalarmowania straży pożarnej nie należy wskazywać osób zdenerwowanych (pod wpływem zdarzenia) lub osób nieletnich.

Przekazanie tego obowiązku na bliżej nieokreśloną grupę lub ogół ludzi znajdujących się na miejscu zdarzenia może spowodować przeświadczenie, iż ktoś inny tę czynność wykonał lub wykonuje, czego skutkiem może być zbyt późne powiadomienie lub brak zgłoszenia do straży pożarnej.

Dyżurny Centrum Powiadamiania Ratunkowego ma obowiązek potwierdzić przyjęcie informacji o zdarzeniu, może także sprawdzić ich wiarygodność oddzwaniając pod podany nr tel. Zgłaszający natomiast powinien odnotować lub zapamiętać dokładną godzinę zgłoszenia.

11.3 Postępowanie podczas pożaru.

- Należy podjąć próbę ugaszenia pożaru przy pomocy gaśnic lub hydrantów – w przypadku korzystania z hydrantów należy pamiętać o konieczności uprzedniego wyłączenia prądu w budynku.

UWAGA!

- Nigdy nie pozwól, aby pożar odciął ci drogę do wyjścia,
- Jeśli nie uda Ci się ugasić pożaru, ewakuuj się jak najszybciej najbliższym wyjściem, przekaz informację o pożarze.
- Natychmiast po zawiadomieniu osób znajdujących się w strefie zagrożenia oraz centrum powiadamiania ratunkowego – informację o zagrożeniu przekazujemy osobie wyznaczonej w budynku do kierowania ewakuacją,
- W miarę możliwości uruchamiamy Ręczny Ostrzegacz Pożarowy (ROP),
- **Do czasu przybycia jednostek straży pożarnej ewakuacją kieruje osoba wyznaczona, zgodnie z „Instrukcją postępowania w przypadku pożaru” stanowiącą Załącznik 5.**
- Należy podporządkować się poleceniom osoby kierującej ewakuacją,
- W przypadku ogłoszenia ewakuacji, pracownicy nie biorący udziału w alarmowaniu oraz organizowaniu ewakuacji ludzi i mienia, ewakuują się wskazanymi drogami ewakuacyjnymi **bezpośrednio** do wyznaczonego miejsca zbiórki do ewakuacji – przed budynek,
- Opuszczając pomieszczenie należy pamiętać o:
 - zamknięciu okien,
 - zabranii ze sobą niezbędnych przedmiotów (dokumenty osobiste, kluczyki do samochodu),
 - pozostawieniu drzwi pomieszczenia zamkniętych w ościeżnicy, z zamkiem w pozycji „otwarte”,
- Najważniejszym działaniem jest ratowanie życia ludzi. Ratowanie życia ma pierwszeństwo przed gaszeniem pożaru, jednak niejednokrotnie konieczne jest równoległe prowadzenie tych działań,
- W strefach zadymionych należy poruszać się jak najbliżej podłogi,
- Kierujący akcją decyduje o konieczności wyłączenia w obiekcie zasilania elektrycznego,
- **Z chwilą przybycia straży pożarnej, kierujący ewakuacją udziela jej dowódcy informacji o panującej sytuacji i istniejących zagrożeniach, informuje o ilości osób**

ewakuowanych, przekazuje niniejszą instrukcję z planami budynku oraz klucze do pomieszczeń zamkniętych.

11.4 Inne zagrożenia podczas prowadzenia działań ratowniczo gaśniczych.

W przypadku zdarzenia występującego w obrębie laboratorium – pracowni NMR (pracowni rezonansu jądrowego) strażacy będą narażeni na występowanie silnego pola magnetycznego.

12 Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

W przypadku konieczności przeprowadzenia takich prac należy je wykonać na podstawie pisemnego zezwolenia, zgodnie z poniższymi zasadami.

Odpowiedzialnym za wystawienie pisemnego zezwolenia jest administrator obiektu lub osoba przez niego wyznaczona.

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym to prace remontowo-budowlane związane z użyciem otwartego ognia, cięciem z wytwarzaniem iskier mechanicznych i spawaniem, prowadzone wewnątrz budynków lub na dachach, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych, a także prace remontowo-budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem.

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym należy prowadzić w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu.

Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym administrator obiektu lub osoba przez niego upoważniona wraz z wykonawcą prac, są zobowiązani:

- Ocenić zagrożenie pożarowe w miejscu, w którym prace będą wykonywane,
- Ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
- Wskazać osoby odpowiedzialne za zabezpieczenie miejsca pracy, za przebieg prac oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy,
- Zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego uprawnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- Zaznaczyć osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w miejscu wykonywania prac oraz z czynnościami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu,
- Ocena zagrożeń pożarowych, ustalenie czynności i wskazanie osób odpowiedzialnych powinno być udokumentowane na druku „Zezwolenie na wykonanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym” **Załącznik 3**, w razie potrzeby z podaniem

warunków specjalnych. Należy dołączyć do zezwolenia wymagane dokumenty, np. potwierdzenia wymaganych kwalifikacji itp.

Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pożarowo należy przestrzegać następujących zasad:

- Wszelkie materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych należy zabezpieczyć przed zapaleniem,
- W miejscu wykonywania prac powinien znajdować się sprzęt umożliwiający likwidację pożaru oraz wszelkich jego źródeł np. gaśnica proszkowa i koc gaśniczy,
- Prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- Podczas spawania elementy konstrukcyjne, rury, przewody, itp. należy skutecznie ochładzać w pobliżu miejsca spawania, aby na skutek przewodzenia ciepła nie spowodować zapalenia się przylegających do nich materiałów palnych. Skuteczne schładzanie takich materiałów można osiągnąć przez szczelne owinięcie tkaniną i ciągle polewanie wodą,
- Sprzęt używany do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru,
- Osoba wykonująca pracę powinna stosować techniki ich wykonania zgodne z obowiązującymi przepisami i wymogami BHP,
- Po zakończeniu prac należy poddać kontroli miejsce, w którym były wykonywane prace oraz rejony przyległe po upływie dwóch, a następnie czterech godzin i to stosownie udokumentować - „Książka kontroli prac niebezpiecznych pod względem pożarowym”

Załącznik 4

Odstępstwo od ww. wymagań może nastąpić tylko w przypadku awaryjnego wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, np. w celu ratowania życia ludzkiego lub mienia o znacznej wartości.

Szczegółowe wytyczne zabezpieczenia przeciwpożarowego procesów spawalniczych:

- Pomieszczenia lub miejsca, w których mają odbywać się prace spawalnicze należy opróżnić z wszystkich palnych materiałów i wyczyścić z zanieczyszczeń,
- Przedmioty palne lub niepalne w opakowaniach palnych należy odsunąć na bezpieczną odległość od miejsca spawania, w celu uniemożliwienia przedostania się rozprysków spawalniczych,
- Jeżeli powyższy warunek nie może być spełniony, to wszystkie urządzenia i materiały palne należy zabezpieczyć przed działaniem iskier spawalniczych przez osłonięcie np. kocami z włókna szklanego, arkuszami blachy lub w inny skuteczny sposób,

- Przed przystąpieniem do spawania należy sprawdzić, czy w sąsiednich pomieszczeniach nie znajdują się materiały lub przedmioty mogące ulec zapaleniu wskutek przewodzenia ciepła bądź rozprysków spawalniczych,
- Jeżeli w pobliżu miejsca spawania znajdują się przepusty kablowe, wodociągowe itp. należy je uszczelnić materiałami niepalnymi, aby nie dopuścić do przedostawania się rozprysków spawalniczych do sąsiednich pomieszczeń bądź na inne kondygnacje budynku,
- Wszelkie kable, przewody elektryczne, gazowe oraz inne instalacje z izolacją palną powinny być zabezpieczone przed rozpryskami spawalniczymi i uszkodzeniami mechanicznymi,
- Zabrania się wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w pomieszczeniach, w których wykonywano klejenie lub malowanie z użyciem substancji łatwopalnych, do momentu aż całkowicie wyschną,
- Prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach i strefach zagrożonych wybuchem mogą być prowadzone wyłącznie wtedy, gdy stężenie par i gazów w mieszaninie z powietrzem nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości,
- W miejscach wykonywania prac spawalniczych należy, oprócz podręcznego sprzętu gaśniczego, przygotować pojemniki metalowe wypełnione wodą na odpadki drutu spawalniczego,
- Drogi ewakuacyjne i dojścia do stanowisk spawania powinny być drożne, tak aby można było bezzwłocznie ewakuować ludzi z miejsca ogarniętego pożarem,
- Po zakończeniu prac spawalniczych w pomieszczeniu należy przeprowadzić dokładną kontrolę w rejonie spawania i pomieszczeniach sąsiednich, w celu ustalenia:
 - czy nie występują oznaki tlenia lub żarzenia się materiałów bądź inne wskazujące na możliwość zaistnienia pożaru,
 - czy został zdemontowany sprzęt spawalniczy, wyłączony ze źródeł zasilania i dostatecznie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych,
- W budynkach posiadających palne elementy konstrukcyjne należy ponowić kontrolę po upływie dwóch, a następnie czterech godzin od czasu zakończenia prac spawalniczych; decyzja o ewentualnym skróceniu czasu rozpoczęcia obchodu od zakończenia prac oraz czasu między poszczególnymi obchodami należy do kontrolującego.

Do innych prac pożarowo niebezpiecznych zalicza się między innymi:

- szlifowanie, cięcie (płomieniem)
- lutowanie
- prace uszczelniające na gorąco,
- czynności wywołujące iskry,
- podgrzewanie, rozgrzewanie
- wszystkie inne prace z otwartym ogniem

W przypadku ww. prac wytyczne ich zabezpieczenia są analogiczne do przypadku wykonywania prac spawalniczych.

Osobą upoważnioną do wydawania zezwoleń pisemnych na przeprowadzenie **planowanych** prac niebezpiecznych pod względem pożarowym są kolejno Kanclerz, Zastępcy Kanclerza, Kierownik sekcji remontów, Kierownik sekcji eksploatacji.

Osobą upoważnioną do wydawania zezwoleń pisemnych na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym **w sytuacjach nagłych** są kolejno Zastępca Kanclerz, Zastępcy Kanclerza, Kierownik sekcji remontów, Kierownik sekcji eksploatacji, Administrator obiektu.

Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, należy sporządzić pisemną dokumentację z wykorzystaniem **Załącznika 3** oraz **Załącznika 4** do kontroli przebiegu prac.

13 Warunki i organizacja ewakuacji oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania.

13.1 Sposób ogłaszania alarmu.

Budynek CNBM posiada system sygnalizacji pożaru z czujkami pożarowymi i ręcznymi ostrzegaczami pożaru. Wejście czujki pożarowej w stan wzbudzenia inicjuje alarm I stopnia, a uruchomienie Ręcznego Ostrzegacza Pożarowego (ROP) powoduje wejście systemu w tryb alarmu II stopnia. Alarmy są sygnalizowane przez Centralę SSP znajdującą się w biurze Administratora obiektu. Przebywający w pomieszczeniu Administratora podejmuje działania mające na celu weryfikację alarmu. W pozostałych przypadkach obowiązki Administratora i liderów ewakuacji w zakresie ewakuacji spoczywają na Portierze przebywającym w Portierni Wydziału Fizyki. Alarm pożarowy I stopnia należy potwierdzić udając się do miejsca, w którym doszło do wzbudzenia czujki pożarowej. W przypadku stwierdzenia pożaru należy podjąć próbę jego ugaszenia. W przypadku nieudanej próby ugaszenia pożaru należy potwierdzić alarm przy pomocy Centrali SSP bądź uruchamiając najbliższy ROP. Potwierdzony alarm jest podstawą do

podjęcia decyzji o ewakuacji ludzi i mienia z obiektu ogłaszanej poprzez ustalony sygnał alarmowy – **syrenę megafonu lub sygnalizatora pożarowego SSP.**

Kierujący ewakuacją oraz liderzy ewakuacji powinni korzystać z megafonów przy ogłaszaniu alarmu podczas obchodu budynku nadając ustalony sygnał lub komunikat.

Ogłaszając alarm o wystąpieniu niebezpieczeństwa w obiekcie, należy kierować się szczególną rozwagą uwzględniając faktyczny stopień zagrożenia. Należy unikać sytuacji, w których alarm ogłoszony pochopnie prowadzi do wybuchu paniki.

Nie zawsze należy informować osoby przebywające w budynku o przyczynie ewakuacji. Nie można wykluczyć sytuacji, w której podanie faktycznych przyczyn jest konieczne. Ma to miejsce, gdy są one oczywiste.

W praktyce najlepszym sposobem powiadomienia osób przebywających w budynku o niebezpieczeństwie będzie dotarcie do nich osobiście i przekazanie informacji słownie. Sposób przekazu ma wpływ na spokojne opuszczenia strefy zagrożenia, bez wywoływania paniki.

13.2 Ewakuacja ludzi.

Ewakuację ludzi przebywających w pomieszczeniach przeprowadza się przy wykorzystaniu dróg oraz wyjść ewakuacyjnych, które zostały oznakowane znakami bezpieczeństwa.

Akcję ewakuacyjną w zakresie utrzymania porządku, właściwej kolejności, likwidowania ewentualnych objawów paniki oraz zabezpieczenia mienia, wspomagają kierownicy poszczególnych komórek organizacyjnych, stosując się do poleceń kierującego akcją.

Warunki i sposób ewakuacji będą zależeć od miejsca powstania pożaru, przy czym kierujący ewakuacją powinien ewakuować w pierwszej kolejności osoby z miejsc bezpośrednio zagrożonych.

Zakres zadań do wykonania będzie zależny od sytuacji pożarowej i występującego zagrożenia ludzi. Rozdział konkretnych zadań ustala kierujący ewakuacją.

Właściwie prowadzona ewakuacja wymaga sprawdzenia wszystkich pomieszczeń ewakuowanej strefy by potwierdzić, że nigdzie nie pozostali ludzie. Jeśli w budynku znajduje się osoba, której ewakuacja jest niemożliwa, należy o tym fakcie niezwłocznie poinformować służby ratownicze. Należy wskazać potencjalne miejsce przebywania takiej osoby.

13.3 Ewakuacja mienia.

Decyzję o ewakuacji mienia podejmują wspólnie: kierujący ewakuacją i dowódca przybyłej jednostki straży pożarnej, jeżeli siły i środki oraz sytuacja pożarowa na to pozwalają. Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem ewakuacji ludzi.

Kolejność ewakuacji należy ustalić w zależności od wartości mienia oraz możliwości jej przeprowadzenia.

Zakłada się, że zagrożone mienie będzie ewakuowane przy użyciu siły ludzkiej, dostępnymi drogami komunikacji wewnętrznej, w sposób nieutrudniający prowadzenia akcji gaśniczej.

Ewakuowane przedmioty należy wynosić i ustawiać w miejscach, które nie będą utrudniały akcji ratowniczej, a ponadto nie powinny tarasować przejść, dróg ewakuacyjnych, przejazdów i placów manewrowych.

Ewakuowane mienie należy strzec przed ewentualnym zniszczeniem lub kradzieżą.

13.4 Podział obowiązków poszczególnych osób funkcyjnych podczas ewakuacji ludzi i mienia.

- Administrator obiektu:
 - Zawiadamia Centrum Powiadamiania Ratunkowego (112) o zaistniałym zdarzeniu, jeśli żaden z użytkowników budynku uprzednio tego nie zrobił,
 - Podejmuje decyzję o ewakuacji ludzi i mienia z budynku,
 - Ubiera kamizelkę odblaskową – funkcyjną,
 - Kieruje ewakuacją ludzi i mienia,
 - Zbiera informacje na temat panującej sytuacji od „liderów ewakuacji”,
 - Zbiera informacje o możliwości przebywania w obiekcie osób z niepełnosprawnością,
 - Przekazuje informacje dot. panującej sytuacji służbom ratowniczym przybyłym na miejsce zdarzenia, w tym Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego,
 - W uzgodnieniu z dowódcą służb ratowniczych podejmuje decyzję o możliwości powrotu użytkowników do budynku po zakończonych działaniach ratowniczych,
 - Przekazuje zarządcy obiektu opis przebiegu ewakuacji w formie pisemnej.
- Lider ewakuacji (osoba wyznaczona do zwalczania pożarów oraz ewakuacji ludzi):
 - Ubiera kamizelkę odblaskową – funkcyjną,
 - Alarmuje osoby przebywające w obiekcie o ewakuacji przy wykorzystaniu megafonu,
 - Podejmuje ewentualne działania gaśnicze przy pomocy dostępnego sprzętu gaśniczego (w przypadku korzystania z hydrantów należy pamiętać o konieczności uprzedniego wyłączenia prądu w budynku),

- Obsługuje podręczny sprzęt gaśniczy oraz urządzenia służące do ewakuacji ludzi z obiektu,
- Pomaga w prowadzeniu ewakuacji ludzi i mienia,
- Kieruje strumień ewakuowanych ludzi na zewnątrz budynku do miejsca zbiórki najbliższymi drogami ewakuacyjnymi,
- Sprawdza kondygnacje budynku wraz z pomieszczeniami pod kątem obecności ludzi,
- Składa raport kierującemu ewakuacją o panującej sytuacji,
- Pomaga kierującemu ewakuacją w ocenie przebiegu ewakuacji po jej zakończeniu – przekazuje uwagi i wnioski.

Po godzinach pracy Administratora obiektu oraz liderów ewakuacji ich obowiązki spoczywają na Portierze przebywającym w Portierni budynku Wydziału Fizyki.

13.5 Praktyczne sprawdzanie organizacji i warunków ewakuacji.

Ze względu na ilość osób będących stałymi użytkownikami budynku, praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji należy przeprowadzać co najmniej raz na 2 lata.

Administrator obiektu wyznaczony do wykonywania działań w zakresie ewakuacji pracowników uwzględniony w „Instrukcji postępowania w przypadku pożaru” stanowiącej **Załącznik 5** ustala zakres i scenariusz działań w tym zakresie. Ustalenia podlegają zatwierdzeniu przez zarządcę obiektu, który wdrożył Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego.

Podział zadań podczas ewakuacji pozostaje zgodny z zapisami zawartymi w punkcie 13 Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, z uwzględnieniem zakresu i scenariusza ustalonego przez kierującego ewakuacją.

O planowanych działaniach sprawdzających organizację i warunki ewakuacji ludzi należy powiadomić Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu z minimum tygodniowym wyprzedzeniem.

Z przeprowadzonych działań sporządza się protokół zawierający wnioski i zalecenia poprawy warunków ewakuacji.

Fakt przeprowadzenia działań odnotować w **Załączniku 6** Instrukcji.

14 Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią Instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi.

14.1 Szkolenia wstępne.

Nowo zatrudnieni pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni odbyć szkolenie wstępne z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, obejmujące również zagadnienia ochrony przeciwpożarowej. Osoba prowadząca szkolenie powinna zapoznać nowego pracownika z zagadnieniami ochrony przeciwpożarowej, w tym:

- Z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi,
- Z obowiązkami i zadaniami w zakresie zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów,
- Z rodzajami stosowanego sprzętu gaśniczego oraz zasadami i sposobami jego użycia,
- Z zasadami ewakuacji pracowników i alarmowania o zagrożeniu.

Szkolenie wstępne obejmuje również instruktaż stanowiskowy przeprowadzany przez bezpośrednio przełożonego lub osobę wyznaczoną. Szkolenie to ma na celu zapoznanie pracownika z zagrożeniami występującymi w wyznaczonym miejscu pracy, w tym:

- Zagrożeniami oraz obowiązkami w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego podczas pracy,
- Dostępnymi i ustalonymi sposobami alarmowania współpracowników o niebezpieczeństwie,
- Układem dróg i wyjść ewakuacyjnych oraz wyznaczonym miejscem zbiórki do ewakuacji,
- Lokalizacją podręcznego sprzętu gaśniczego,
- Innymi środkami bezpieczeństwa w wyznaczonym miejscu pracy.

Osoba prowadząca Instruktaż stanowiskowy w ramach szkolenia wstępnego, uzyskuje od przeszkolonego pracownika pisemne potwierdzenie o zapoznaniu się z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego dla obiektu wyznaczonego miejsca pracy, wg wzoru określonego w Załączniku 1. Podpisane oświadczenia (listy pracowników) należy przechowywać wraz z Instrukcją.

14.2 Szkolenia okresowe.

Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej stanowią część tematyczną szkoleń okresowych bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zakres programowy tematyki bezpieczeństwa pożarowego należy dostosować do określonych grup pracowniczych.

Szkolenia w zakresie bezpieczeństwa pożarowego prowadzi osoba posiadająca co najmniej wykształcenie średnie i uprawnienia inspektora ochrony przeciwpożarowej lub kwalifikacje do wykonywania zawodu technik pożarnictwa, zgodnie z Art. 4 [2].

14.1 Zapoznanie pracowników ze zmianami w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

O konieczności i formie zapoznania pracowników ze zmianami wprowadzonymi do Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, decyduje zarządca wdrażający Instrukcję.

15 Wykaz rysunków

R1 CNBM - Plan sytuacyjny

R2 CNBM - Piwnica

R3 CNBM - Parter

R4 CNBM - Piętro 1

16 Załączniki.

Załącznik 1 OŚWIADCZENIE

Załącznik 2 AKTUALIZACJA INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Załącznik 3 ZEZWOLENIE NA WYKONANIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM

Załącznik 4 KSIĄŻKA KONTROLI PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM

Załącznik 5 INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU POŻARU

Załącznik 6 POTWIERDZENIE PRZEPROWADZONYCH DZIAŁAŃ
SPRAWDZAJĄCYCH ORGANIZACJĘ I WARUNKI EWAKUACJI

.....
jednostka organizacyjna

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że treść Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla CNBM – opracowanie z **grudnia 2023 r.** – jest mi znana i zobowiązuję się do przestrzegania jej zapisów, co potwierdzam własnoręcznym podpisem:

Lp.	Nazwisko i Imię	Data	Podpis
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			

AKTUALIZACJA
INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO
Budynek CNBM

[illegible]

jednostka organizacyjna

imię i nazwisko zezwalającego

**ZEZWOLENIE NA WYKONANIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM
POŻAROWYM**

Nr _____ z dnia _____ 20____ r.

1. Kierującemu zespołowi/wykonawcy*.....
imię i nazwisko

zezwalam wykonać następujące prace:

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

2. Obiekt i miejsce wykonania pracy:

.....
.....

3. Planowany termin rozpoczęcia pracy:20.....r. godz.

4. Planowany termin zakończenia pracy:20.....r. godz.

5. Warunki i środki bezpiecznego wykonania prac:

- a) sprawdzić możliwość ewakuacji i zabezpieczyć wolne dojście do stanowiska pracy,
- b) oczyścić miejsce pracy z palnych zanieczyszczeń,
- c) odsunąć materiały i przedmioty palne na odległość min. 5 m,
- d) osłonić przedmioty, urządzenia i instalacje mogące ulec uszkodzeniu,
- e) zabezpieczyć otwory technologiczne w ścianach i stropach przed przedostaniem się iskier,
- f) chłodzić metalowe konstrukcje i przewody,
- g) dokonać pomiaru stężenia gazów, par
pracować przy stężeniu nie większym niż.....
- h) wyposażyć miejsce pracy w sprzęt gaśniczy:
- i) inne ustalenia i uwagi

.....
.....

6. Za przygotowanie stanowiska pracy wg ustaleń w pkt.5 oraz jej przebieg odpowiada:

.....
imię i nazwisko

7. Po zakończeniu pracy dokładnie sprawdzić stanowisko, gdzie prace były wykonywane oraz jego otoczenie, kontrolę ponowić po ok:h ih

Kontrolę sprawdzającą przeprowadzi:.....
imię i nazwisko

.....
podpis wykonawcy

.....
podpis zezwalającego

*Niepotrzebne skreślić

Osobą upoważnioną do wydawania pisemnych zezwoleń na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w budynkach UAM jest kolejno Kanclerz, Zastępcy Kanclerza, Kierownik sekcji remontów, Kierownik sekcji eksploatacji lub w sytuacjach nagłych Administrator obiektu.

KSIĄŻKA KONTROLI PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM

Lp.	Nazwa budynku i pomieszczenia, w którym wykonuje się prace niebezpieczne pod względem pożarowym	Data i godzina rozpoczęcia prac	Imiona i nazwiska osób wykonujących prace	Data i godzina oraz nazwisko osoby kontrolującej prace

Uwagi kontrolującego prace niebezpieczne pod względem pożarowym	Data i godzina zakończenia prac	Data i godzina przeprowadzenia kontroli obiektu po zakończeniu prac	Imię i nazwisko osoby przeprowadzającej kontrolę	Podpis osoby kontrolującej

INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU POŻARU

I. Zabrania się wykonywania czynności stwarzających ryzyko powstania pożaru, a w szczególności:

- palenia tytoniu i używania otwartego ognia w miejscach do tego celu nie przeznaczonych,
- używania dodatkowych urządzeń grzewczych bez zgody administracji,
- korzystania z urządzeń elektrycznych uszkodzonych lub niezgodnie z ich przeznaczeniem,

II. Korytarze, schody oraz wyjścia na zewnątrz budynków stanowią drogi i wyjścia ewakuacyjne. Zabrania się ich zastawiania i tarasowania.

III. W przypadku zauważenia pożaru należy:

1. Powiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz:

CENTRUM POWIADAMIANIA RATUNKOWEGO tel.: 112

Zgłaszając pożar informujemy:

- - gdzie się pali - dokładny adres zdarzenia,
- - co się pali - rodzaj materiałów oraz charakter lokalizacji (np. biuro, magazyn),
- - czy jest zagrożone życie ludzkie,
- - imię i nazwisko oraz nr tel. zgłaszającego.

Odbierający zgłoszenie oficer dyżurny ma obowiązek potwierdzić przyjęcie informacji, może także sprawdzić ich wiarygodność oddzwaniając pod podany nr tel.

Osoby w strefie zagrożenia zawiadamiamy osobiście lub dostępnymi środkami alarmowania, tj. uruchamiając Ręczny Ostrzegacz Pożarowy (ROP), telefonicznie.

2. Przekazać informację o zdarzeniu obecnej w budynku osobie wyznaczonej do kierowania ewakuacją – osobiście, telefonicznie lub przez inną wskazaną przez siebie osobę.

Osoba kierująca ewakuacją (w godzinach urzędowania):

Administrator obiektu **tel. wew. +48 61 829 67 05, +48 519 340 591**

Osoba kierująca ewakuacją (po godzinach urzędowania):

Portier **tel. wew. +48 61 829 5173**

W przypadku nieobecności osób wyznaczonych, ich obowiązki w zakresie zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników przejmują osoby pełniące zastępstwo.

3. W przypadku ogłoszenia ewakuacji, należy niezwłocznie opuścić budynek, pamiętając o:

- zamknięciu okien,
- zabranii ze sobą niezbędnych dokumentów, przedmiotów i okrycia zewnętrznego.

4. Miejscem zbiórki do ewakuacji jest teren przed budynkiem.

5. Udzielić niezbędnej pomocy w opuszczeniu obiektu osobom przebywającym w budynku.

6. W strefach zadymionych poruszać się jak najbliżej podłogi.

7. Nie narażając własnego bezpieczeństwa uczestniczyć w działaniach ratowniczo-gaśniczych wykonując polecenia kierującego akcją.

8. Z chwilą przybycia straży pożarnej, kierujący ewakuacją udziela dowódcy jednostki straży pożarnej stosownych informacji o panującej sytuacji i istniejących zagrożeniach, informuje o ilości osób ewakuowanych, przekazuje niniejszą instrukcję z planami budynków oraz klucze do pomieszczeń zamkniętych.

POTWIERDZENIE PRZEPROWADZONYCH DZIAŁAŃ SPRAWDZAJĄCYCH ORGANIZACJĘ
I WARUNKI EWAKUACJI
w CNBM

[illegible]