

# **INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**

**w Narodowym Instytucie Onkologii  
im. Marii Skłodowskiej-Curie –  
Państwowym Instytucie Badawczym  
w Warszawie przy ul. W. K. Roentgena 5**

**Zeszyt nr 9  
Budynek Rehabilitacji**

**OPRACOWALI:**

**Tomasz Babula**

**Dariusz Słodki**

**Warszawa grudzień 2022 r.**

## Spis treści

1. Wstęp .....	3
2. Charakterystyka budynku .....	3
2.1 Klasa odporności budynku i jego elementów .....	3
2.2 Strefy pożarowe .....	4
2.3 Warunki ewakuacji .....	4
2.4 Elementy wykończenia wnętrz .....	4
2.5 Instalacje przeciwpożarowe .....	4
2.6 Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji technicznych .....	4
2.7 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru .....	4
2.8 Drogi pożarowe .....	5
2.9 Podręczny sprzęt gaśniczy .....	5
3. Sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi .....	5
4. Załączniki - Część graficzna .....	5

## 1. Wstęp

W niniejszym zeszycie opisano szczególne warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia budynku, sposobu jego użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych w tym zagrożenia wybuchem oraz magazynowania (składowania), w odniesieniu do budynku **Rehabilitacji**.

## 2. Charakterystyka budynku

Budynek jest obiektem o konstrukcji żelbetowej monolitycznej ze stropodachem wykonanym z żelbetonu, pokrytym papą. Wysokość budynku to ok. 6 m. Budynek zaliczono do grupy niskich (N). Powierzchnia użytkowa budynku wynosi ok. 2087 m<sup>2</sup>. Budynek posiada 1 kondygnację podziemną i 1 kondygnację nadziemną. Budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych jest poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>. Czasowo gęstość obciążenia ogniowego w magazynach oraz w magazynkach podręcznych może przekroczyć tę wartość, ale nie będzie większa niż 1000 MJ/m<sup>2</sup>. Poziom „-1” i parter połączone są klatką schodową.

Zagospodarowanie poszczególnych kondygnacji:

- a) „-1” pomieszczenia do wykonywania zabiegów w wodzie, pomieszczenia magazynowe i techniczne,
- b) **parter**: sale ćwiczeń, wypoczynkowe, i zabiegowe, w wydzielonej części o powierzchni 65 m<sup>2</sup> zlokalizowano tomograf komputerowy.

Na poziomie „-1” pomieszczenia rehabilitacji nie są oddzielone od pozostałej części piwnicznej drzwiami ppoż.. Na parterze hol główny kompleksu NIO-PIB posiada ewakuacyjne wyjście na zewnątrz dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Łącznikiem z holu głównego kompleksu NIO-PIB można przejść do Przychodni – wejście „E”.

W budynku nie przewiduje się stref i pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

### 2.1 Klasa odporności budynku i jego elementów

Dla budynku wymagana jest klasa „D” odporności pożarowej. Wymóg ten został spełniony.

Odporność ogniowa elementów budowlanych budynku wynosi nie mniej niż :

- a) główna konstrukcja nośna - R 60,
- b) stropy - REI 60 w tym strop nad kondygnacją „-1” - REI 120,
- c) ściany zewnętrzne - EI 30 - dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem (wysokość pasa wynosi minimum 0,8 m),
- d) ściany oddzielenie ppoż. - REI 120,
- e) ściany wydzielające pomieszczenia od dróg komunikacji ogólnej - EI 30,
- f) konstrukcja dachu - R 15,
- g) przekrycie dachu - EI 15,
- h) biegi, spocznik klatki schodowej - R 60.

Wszystkie elementy budowlane całego budynku (tym pokrycie dachu ) oraz ocieplenie ścian zewnętrznych są wykonane z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia.

**Na szczególną uwagę w czasie działań ratowniczych należy zwrócić na:**

- a) **pomieszczenia w których występuje zagrożenie promieniowaniem powstającym w czasie pracy urządzeń,**
- b) **pomieszczenia w których występuje zagrożenie biologiczne (pojemniki z odpadami medycznymi, tkanką ludzką, pojemniki z wydalaminami i wydzielinami),**
- c) **pomieszczenie do zabiegów krioterapii – ciekły azot.**

## **2.2 Strefy pożarowe**

Cały budynek stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni poniżej 8000 m<sup>2</sup> i poniżej 4000 m<sup>2</sup> dla części podziemnej. Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach między strefami pożarowymi powinny posiadać odporność ogniową EI 120. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez ściany i stropy oddzielen ppoż. powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej tego oddzielenia z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność EIS. Przewody wentylacyjne przechodzące przez strefę pożarową, której nie obsługują powinny posiadać również odporność ogniową EIS. Budynek bezpośrednio przylega do budynku radioterapii i diagnostyczno-badawczego.

## **2.3 Warunki ewakuacji**

Drzwi ewakuacyjne do budynku otwierają się na zewnątrz. Szerokość drzwi z klatki schodowej na parterze wynosi min. 1,4 m i wysokość 2 m. Wysokość wszystkich drzwi min. 2 m. Szerokość pozostałych drzwi w świetle wynosi 0,9 m. Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m. Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych w strefie pożarowej zaliczonej do kategorii ZL II nie przekraczają przy jednym dojściu 10 m, i 40 m przy dwóch kierunkach ewakuacji. Wysokość dróg ewakuacyjnych jest nie mniejsza niż 2,2 m, natomiast wysokość przejścia, drzwi lub lokalnego obniżenia – 2 m. Kierunki i wyjścia ewakuacyjne oznakowane są znakami bezpieczeństwa zgodnie z Polską Normą PN-92/N-01256/02. Znaki zgodne z tą normą będą sukcesywnie wymieniane na znaki zgodne normą PN-EN ISO 7010:2020-07. W budynku występuje oświetlenie podstawowe i awaryjne uruchamiane w przypadku zaniku napięcia głównego. Część opraw oświetlenia podstawowego pełni rolę oświetlenia awaryjnego.

**Ewakuacja może odbywać się na zewnątrz budynku do punktu nr 5 lub łącznikami wewnętrznymi do Centrum Edukacyjno-Konferencyjnego.**

## **2.4 Elementy wykończenia wnętrz**

Do wykończenia wnętrz klatki schodowej, holu i korytarza zostały zastosowane materiały co najmniej trudno zapalne. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone wykonane są z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

## **2.5 Instalacje przeciwpożarowe**

Budynek wyposażony jest w system sygnalizacji pożaru z monitoringiem do Komendy Miejskiej PSP w Warszawie poprzez Centrum monitoringu „NOMA2”. Wyłączenia energii elektrycznej w budynku w sytuacji zagrożenia dokonają pełniące dyżury całodobowe służby energetyczne NIO-PIB. Budynek wyposażony jest w hydranty wewnętrzne Ø 25. Miejsca instalacji określone są w części graficznej. Hydranty spełniają swoje parametry zgodnie z Polską Normą.

## **2.6 Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji technicznych**

Przewody wentylacyjne wykonane są z materiałów niepalnych. Przepusty instalacyjne przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu są zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku. Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzielen ppoż. posiadają odporność ogniową tego oddzielenia (EI), w przypadku klap ppoż. (EIS).

## **2.7 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnią istniejące hydranty zewnętrzne najbliższy hydrant znajdujący się w odległości do 20 m od budynku i do 25 m kolejny. Hydranty zaznaczone zostały w części graficznej instrukcji.

## **2.8 Drogi pożarowe**

Drogę pożarową do budynku stanowi droga wewnętrzna prowadząca wzdłuż krótszej ściany budynku połączona z wejściem do budynku dojściem o szer. min. 1,5 m i długości do 10 m. Szerokość drogi min. 3,4 m i nośność min. 100 kN na oś.

## **2.9 Podręczny sprzęt gaśniczy**

Budynek wyposażony jest w gaśnice proszkowe GP ABC i śniegowe GS 5x BC w ilości zapewniającej co najmniej 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> chronionej powierzchni. Miejsca rozstawienia zostały zaznaczone w części graficznej instrukcji.

## **3. Sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi.**

Sprawdzanie organizacji i warunków ewakuacji odbywa się poprzez okresowe przeprowadzenie ćwiczeń ewakuacyjnych. Z uwagi na kategorię zagrożenia ludzi ZL II w oparciu o § 17 ust. 3 Rozporządzenia 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 późn. zm.) zakres i obszar budynku objęty praktycznym sprawdzeniem jest uzgadniany z właściwym miejscowo komendantem miejskim PSP.

## **4. Załączniki - Część graficzna**

W części graficznej określone zostały: umiejscowienie budynku na terenie NIO-PIB, drogi pożarowe, hydranty zewnętrzne, wejścia do budynku, warunki ewakuacyjne oraz miejsce rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego na poszczególnych kondygnacjach.