

wdrożona
Zarządzeniem nr 47 /2020
Dyrektora Narodowego Instytutu Onkologii
im. Marii Skłodowskiej-Curie
Państwowego Instytutu Badawczego

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

**Narodowy Instytut Onkologii
im. Marii Skłodowskiej-Curie
Państwowy Instytut Badawczy
Warszawa ul. W. K. Roentgena 5**

Część XII – zeszyt nr 12

Centrum Profilaktyki Nowotworów

OPRACOWALI:

Tomasz Babula

Dariusz Słodki

Warszawa, kwiecień 2020 r

Spis treści

1. Wstęp.....	3
2. Szczególne warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia budynku, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych w tym zagrożenia wybuchem oraz magazynowania (składowania).....	3
2.1. Charakterystyka budynku.....	3
2.2. Klasa odporności budynku i jego elementów	3
2.3. Strefy pożarowe.....	4
2.4. Warunki ewakuacji.....	4
2.5. Elementy wykończenia wewnątrz.....	4
2.6. Instalacje przeciwpożarowe	4
2.7. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji technicznych	5
2.8. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	5
2.9. Drogi pożarowe	5
2.10. Podręczny sprzęt gaśniczy	5
3. Sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi.....	
4. Część graficzna	5

1. Wstęp

Niniejszy zeszyt, opisujący *Budynek Centrum Profilaktyki Nowotworów* stanowi integralną część Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla COI, opracowanej w 2019 r. i zaktualizowanej dla NIO-PIB w 2020 r.

2. Szczególne warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia budynku, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych w tym zagrożenia wybuchem oraz magazynowania (składowania).

2.1. Charakterystyka budynku

Budynek Centrum Profilaktyki Nowotworów jest obiektem o konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Do komunikacji poziomej służą korytarze i hol główny. Do komunikacji pionowej służą dwie obudowane i wydzielone pożarowo klatki schodowe z wyjściami na zewnątrz na poziomie terenu. Budynek został wyposażony w windę łączącą wszystkie kondygnacje użytkowe. Ilość kondygnacji, wysokość budynku: **3** kondygnacje nadziemne i **1** podziemna, wysokość budynku ok. **12,0m**. Budynek zaliczono do grupy niskich (SW). Powierzchnia całkowita budynku wynosi ok. **3587,91m²**. Budynek podzielno na kilka stref zakwalifikowanych do różnych kategorii zagrożenia ludzi: kondygnacja „-1” i „1” kategoria **ZL I i ZL III**, kondygnacja „2” i „3” kategoria **ZL III**. Na poziomie „-1” zlokalizowano dwie sale konferencyjne odpowiednio dla **60** i **20** osób, szatnie, węzły sanitarne, pomieszczenia techniczne i gospodarcze. Na poziomie „1” zlokalizowano poradnię, recepcję, poczekalnie, węzły sanitarne. Na poziomie „2” zlokalizowano poradnię specjalistyczną, pokoje personelu, poczekalnie, węzły sanitarne. Na poziomie „3” zlokalizowano ambulatorium, pracownię diagnostyczną, pokoje personelu, archiwum, recepcję, węzły sanitarne. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych poniżej **500 MJ/m²**. W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożonych wybuchem.

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 wydaliniami i wydzielinami).**

2.2. Klasa odporności budynku i jego elementów

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

Odporność ogniowa elementów budowlanych budynku wynosi nie mniej niż :

- a) główna konstrukcja nośna - 120 minut (R 120),
- b) stropy - 60 minut (REI 60),
- c) ściany zewnętrzne 60 min (EI 60) – dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem (wysokość pasa wynosi minimum 0,8 m,
- d) ściany oddzielenie ppoż. – 120 minut (REI 120),
- e) ściany wydzielające pomieszczenia od dróg komunikacji ogólnej – 30 minut (EI 30)
- f) konstrukcja dachu – R 30,
- g) przekrycie dachu – EI 30,
- h) biegi, spoczniki klatek schodowych - 60 minut (R 60),

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

2.3. Strefy pożarowe

W budynku każda kondygnacja stanowi odrębną strefę pożarową o powierzchni nie przekraczającą wartość dopuszczalną 5000m², a dla poziomu „-1” 2500m². Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach między strefami pożarowymi posiadają odporność ogniową 60 minut (EI 60). Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez ściany i stropy oddzielen ppoż. wyposażone są w przeciwpożarowe kłapy 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 posiadają również odporność ogniową EIS.

Odległość budynku od innych budynków wynosi co najmniej 8m. W miejscu połączenia z budynkiem sąsiednim trafostacji znajduje się ściana o odporności ogniowej REI 120 z dachem EI 30.

2.4. Warunki ewakuacji

Ewakuacja ludzi realizowana jest do wydzielonych pożarowo klatek schodowych, a następnie bezpośrednio na zewnątrz budynku do punktu nr 9 lub do Centrum Edukacyjno-Konferencyjnego. Szerokość drzwi z klatek schodowych spełnia wymagania określone w przepisach. Wysokość wszystkich drzwi min. 2m.

Szerokość pozostałych drzwi w świetle wynosi 0,9m, natomiast wysokość 2,0m.

Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40m. Z uwagi na zastosowanie systemów wentylacji pożarowej długości te mogą zostać wydłużone o 50%. Budynek spełnia wymagania przepisów.

Klatki schodowe zamykane są drzwiami o odporności ogniowej EI 60 i wyposażone w kłapy dymowe o powierzchni czynnej 5 % powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej. Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej jest nie mniejsza niż 1,4m. Wysokość dróg ewakuacyjnych nie jest mniejsza niż 2,2m, natomiast wysokość przejścia, drzwi lub lokalnego obniżenia - 2m.

2.5. Elementy wykończenia wnętrz

Do wykończenia wnętrz klatek schodowych i korytarzy zostały zastosowane materiały co najmniej trudno zapalne.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonane są z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Krzesła na korytarzach powinny być z materiałów co najmniej trudno zapalnych.

2.6. Instalacje przeciwpożarowe

Budynek wyposażony jest w system sygnalizacji pożaru z monitoringiem do Komendy Miejskiej PSP w Warszawie poprzez Centrum monitoringu „NOMA2”. System Sygnalizacji Pożaru w przypadku alarmu pożarowego odblokowuje drzwi z zainstalowanym systemem kontroli dostępu, uruchamia kłapy dymowe, włącza system DSO, sprowadza windy do poziomu „-1” i blokuje je na tym poziomie z otwartymi drzwiami, wyłącza wentylację bytową i zamyka kłapy w oddzieleniach ppoż..

Budynek jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany na zewnątrz budynku przy wejściu głównym do budynku.

Wyłącznik prądu ppoż. wyłącza wszystkie obwody, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, które muszą działać w czasie pożaru.

Budynek wyposażony jest w hydranty wewnętrzne Ø 25 zasilane dodatkową pompą podnoszącą ciśnienie w instalacji po otwarciu dowolnego zaworu hydrantowego. Miejsca instalacji określone są w części graficznej. Hydranty spełniają swoje parametry zgodnie z Polską Normą.

Korytarze, klatki schodowe wyposażone są w oświetlenie ewakuacyjne o czasie pracy awaryjnej co najmniej 2 h, zapewniające natężenie światła 1 lx, przy urządzeniach ppoż. 5 lx. Czas włączenia oświetlenia ewakuacyjnego po zaniku oświetlenia podstawowego powinien być mniejszy niż 2 sekundy. Zastosowano oprawy indywidualne z wbudowanymi akumulatorami.

2.7. 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).

2.8. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnią istniejące hydranty zewnętrzne znajdujący się w odległości do 5m od budynku - najbliższy hydrant i do 50m drugi hydrant. Hydranty zaznaczone zostały w części graficznej instrukcji.

2.9. Drogi pożarowe

Drogę pożarową do budynku stanowi droga wewnętrzna połączona z wejściami do budynku dojazdami o szer. min. 1,5m i długości do 30m. Szerokość drogi min. 4m i nośność min. 100 kN na oś. Droga prowadzi wzdłuż dłuższej ściany budynku i umożliwia przejazd bez konieczności zawracania.

2.10. Podręczny sprzęt gaśniczy

Budynek wyposażony jest gaśnice proszkowe GP ABC i śniegowe GS 5x BC w ilości zapewniającej 2kg środka gaśniczego na każde 100m² 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.

4. 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.