

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 V – zeszyt nr5**

**Budynek Przychodni, Chemioterapii Diennej  
i Oddział Obserwacyjno-Diagnostyczny  
Wejścia „D” i „E”**

**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 .....	4
2.3. Strefy pożarowe.....	4
2.4. Warunki ewakuacji.....	4
2.5. Elementy wykończenia wnętrza.....	5
2.6. Instalacje przeciwpożarowe .....	5
2.7. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji technicznych .....	5
2.8. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	5
2.9. Drogi pożarowe .....	6
2.10. Podręczny sprzęt gaśniczy .....	6
3. Sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi.....	6
4. Część graficzna .....	6

## 1. Wstęp

Niniejszy zeszyt, opisujący *Budynek Przychodni Chemioterapii Diennej i Oddział Obserwacyjno-Diagnostyczny Wejścia „D” i „E”* stanowi integralną część Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla COI, opracowanej w 2019 r. i zaktualizowaną dla NIO-PIB w 2020r.

## 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 wykonano jako żelbetowy w konstrukcji monolitycznej, stropodach żelbetowy kryty papą, ścianki działowe murowane z cegły pełnej lub płyt g-k. Budynek w części nadziemnej ze względu na przeznaczenie podzielono w pionie na dwie strefy pożarowe, a architektonicznie na trzy części o różnej wysokości od 4 do 12,6m.

**W jednej strefie** znajdują się przychodnia oraz oddział chemioterapii diennej. Ilość kondygnacji, wysokość budynku: **2** kondygnacje nadziemne i **1** kondygnacja podziemna, wysokość budynku ok. **7,5m**. Budynek zaliczono do grupy niskich (**N**). Powierzchnia całkowita tej części budynku wynosi ok. **2600m<sup>2</sup>**. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych poniżej **500 MJ/m<sup>2</sup>**. W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem. Piwnica została wydzielona jako oddzielna strefa pożarowa.

**W drugiej strefie** znajdują się pomieszczenia przychodni, szatnie, bufet i oddział obserwacyjno-diagnostyczny. Ilość kondygnacji: **3** kondygnacje nadziemne i **1** kondygnacja podziemna, wysokość budynku w tej strefie to ok. **12,60m**. Budynek zaliczono do grupy niskich (**N**). Powierzchnia użytkowa tej części ok. **3271m<sup>2</sup>**. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych poniżej **500 MJ/m<sup>2</sup>**. W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem. Piwnica została wydzielona jako oddzielna strefa pożarowa.

Budynek posiada cztery klatki schodowe:

- jedną klatkę schodową, wydzieloną pożarowo na całej wysokości, w części chemioterapii diennej i wczesnych faz z wyjściem na dach i na zewnątrz budynku,
- druga nie obudowana klatka schodowa obok chemioterapii diennej łączy trzy kondygnacje i na poziomie piwnicy jest zamykana drzwiami ppoż.,
- trzecia nie obudowana klatka schodowa łączy chemioterapię dzienną z holem przy wyjściu „D”,
- czwarta klatka schodowa obudowana przeszklonymi drzwiami łączy dwie kondygnacje oddziału obserwacyjno-diagnostycznego z holem przy wyjściu „E” i kondygnacją „-1” i jest od niej oddzielona drzwiami ppoż..

W budynku zainstalowano dwa dźwigi: jeden osobowo-towarowy łączy trzy kondygnacje (chemioterapia i wczesne fazy na poziomie „1” i „2” oraz gastrologia na poziomie „-1”), drugi osobowy łączy cztery kondygnacje (oddział obserwacyjno-diagnostyczny, przychodnia i poziom „-1”).

Na poziomie „-1” znajdują się pomieszczenia gospodarcze, magazyny w tym archiwum klisz RTG, rozdzielnia NN, węzeł cieplny i inne. Z poziomu „-1” poprzez dwa łączniki i poziomu „1” poprzez trzy łączniki i zamykane drzwi można przejść do innych obiektów wchodzących w skład NIO-PIB np. do obiektu radioterapii, biblioteki, budynku diagnostyczno - badawczego, budynku klinicznego itp.

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

- a) pomieszczenia w których występuje zagrożenie biologiczne (pojemniki z odpadami medycznymi, tkanką ludzką, pojemniki z wydaliniami i wydzielinami),
- b) pomieszczenia w których może wystąpić zagrożenie chemiczne (podręczne magazynki z lekami w tym (cytostatyki),
- c) sieć z gazami medycznymi ( w tym tlen).

## 2.2. Klasa odporności budynku i jego elementów

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

Odporność ogniowa elementów budowlanych budynku wynosi nie mniej niż :

- a) główna konstrukcja nośna – 60 minut ( R 60 ),
- b) stropy - 60 minut ( REI 60 ) w tym strop nad kondygnacją „-1” - REI 120
- c) ściany zewnętrzne 30 min ( EI 30 ) – 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 – co najmniej R 15,
- g) przekrycie dachu – co najmniej EI 15,
- h) biegi, spoczniki klatek schodowych – co najmniej 60 minut ( R 60 ),
- i) obudowa klatki schodowej – co najmniej 60 minut ( REI 60 ),

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

## 2.3. Strefy pożarowe

Każda kondygnacja w budynku w strefie (chemioterapii) stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni poniżej 8000m<sup>2</sup> i poniżej 4000m<sup>2</sup> dla części podziemnej. W strefie obserwacyjno-diagnostycznej poziom „1”, „2” i „3” stanowią jedną strefę pożarową o powierzchni mniejszej niż określona w przepisach.

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach między strefami pożarowymi powinny posiadać odporność ogniową 120 minut ( 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.

Odległość budynku od innych budynków wynosi co najmniej 8m.

## 2.4. Warunki ewakuacji

Ewakuacja ludzi z części chemioterapii, wczesnych faz i z poziomu „-1” przychodnia gastrologii realizowana jest do wydzielonej pożarowo klatki schodowej i do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz.

**Z poziomu „1” ewakuacja odbywa się korytarzami do holi, a następnie na zewnątrz wyjściem „C” i „D” do punktu nr 3 lub korytarzami do innych stref pożarowych w kompleksie NIO-PIB. Z poziomu „2” i „3” (oddział obserwacyjno-diagnostyczny) ewakuacja odbywa się do klatki schodowej, a następnie przez hol do wyjścia „E” na zewnątrz budynku do punktu nr 4.**

Drzwi wejściowe do budynku otwierają się na zewnątrz. Szerokość drzwi z klatki schodowej w części chemioterapii wynosi min. 1,4m i wysokość 2m. Wysokość wszystkich

drzwi min. 2m. Hole na parterze posiadają wysokość min. 3,3m, szerokość wolnego przejścia do wyjścia z budynku min. 2,1m i szerokość drzwi prowadzących na zewnątrz budynku min. 2,1m. Szerokość pozostałych drzwi w świetle wynosi 0,9m, natomiast wysokość 2,0m.

Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40m. Dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych w Chemioterapii, Wczesnych fazach, gastrologii i przychodni nie przekroczą przy jednym dojściu 10m, i 40m przy dwóch kierunkach ewakuacji. W oddziale obserwacyjno-diagnostycznym długości dojść zostały nieznacznie przekroczone licząc je od wyjść z pomieszczeń do drzwi obudowanej klatki schodowej wyposażonej w system oddymiania.

Klatka schodowa w Chemioterapii, Wczesnych Fazach i Gastrologii jest zamykana drzwiami o odporności ogniowej EI 30 i wyposażona w klapę dymową o powierzchni czynnej 5 % powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie jest mniejsza niż 1,4m, natomiast fragmenty korytarzy przeznaczone do ewakuacji do 20osób – 1,2m.

Wysokość dróg ewakuacyjnych nie jest mniejsza niż 2,2m, natomiast wysokość przejścia, drzwi lub lokalnego obniżenia- 2m.

**Kierunki i wyjścia ewakuacyjne oznakowane są znakami bezpieczeństwa zgodnie z Polską Normą PN-92/N-01256/02 i sukcesywnie będą wymieniane na znaki zgodne PN-EN ISO 7010:2012**

Korytarze w Chemioterapii i Wczesnych Fazach są wyposażone w oświetlenie ewakuacyjne o czasie pracy awaryjnej co najmniej 2h, zapewniające natężenie światła 1lx. Czas włączenia oświetlenia ewakuacyjnego po zaniku oświetlenia podstawowego powinien być mniejszy niż 2 sekundy. Zastosowano oprawy indywidualne z wbudowanymi akumulatorami. W pozostałej części obiektu niektóre oprawy oświetlenia podstawowego pełnią także funkcję oświetlenia awaryjnego. Ponadto oświetlenie awaryjne zastosowano w obudowanych klatkach schodowych.

## **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.

## **2.6. 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.

Obudowane klatki schodowe w chemioterapii i OOD są wyposażone w klapy dymowe o powierzchni czynnej 5 % powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej.

## **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 znajdujące się w odległości 5-75 m od budynku.

Hydranty zaznaczone zostały w części graficznej instrukcji.

## **2.9. Drogi pożarowe**

Budynek posiada drogę pożarową od dłuższej strony budynku z wejściami o szerokości min. 4m z możliwością przejazdu bez konieczności zawracania o wymaganej nośności. Istnieje możliwość rozstawienia na niej drabiny pożarniczej.

## **2.10. Podręczny sprzęt gaśniczy**

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

## **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. 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.