

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

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

Zeszyt nr 5

**Przychodnia Onkologiczna I,
Chemioterapia Dzienna
i Oddział Obserwacyjno-Diagnostyczny
- wejście „D” i „E”**

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	5
2.5 Instalacje przeciwpożarowe	5
2.6 Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji technicznych.....	5
2.7 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	5
2.8 Drogi pożarowe	5
2.9 Podręczny sprzęt gaśniczy	5
3. Sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi	6
4. Załączniki - Część graficzna.....	6

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: **Przychodnia Onkologiczna I, Chemioterapia Dzienna i Oddział Obserwacyjno-Diagnostyczny - wejście „D” i „E”**

2. 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 12,6 m.

W jednej strefie znajdują się przychodnia oraz oddział chemioterapii dziennej. Wysokość budynku to ok. 7,5 m. Budynek zaliczono do grupy niskich (N). Powierzchnia całkowita tej części budynku wynosi ok. 2600 m². Ilość kondygnacji budynku: 2 nadziemne i 1 podziemna. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych poniżej 500 MJ/m². W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem. Poziom „-1” został wydzielony jako oddzielna strefa pożarowa.

W drugiej strefie znajdują się pomieszczenia przychodni, szatnie, bufet i oddział obserwacyjno-diagnostyczny. Wysokość budynku w tej strefie to ok. 12,6 m. Budynek zaliczono do grupy niskich (N). Powierzchnia użytkowa tej części ok. 3271 m². Ilość kondygnacji: 3 nadziemne i 1 podziemna, Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych poniżej **500 MJ/m²**. W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem. Poziom „-1” został wydzielony jako oddzielna strefa pożarowa. Budynek posiada cztery klatki schodowe:

- jedną klatkę schodową, wydzieloną pożarowo na całej wysokości, w części chemioterapii dziennej i wczesnych faz z wyjściem na dach i na zewnątrz budynku,
- drugą nie obudowaną klatkę schodową obok chemioterapii dziennej łączy trzy kondygnacje i na poziomie piwnicy zamykaną drzwiami ppoż.,
- trzecią nie obudowaną klatkę schodową łączy chemioterapię dzienną z holem przy wyjściu „D”,
- czwartą klatkę schodową obudowaną przeszklonymi drzwiami łączącą trzy kondygnacje oddziału obserwacyjno-diagnostycznego z holem przy wyjściu „E” i poziomem „-1” oddzielnym od niej drzwiami ppoż..

W budynku zainstalowano dwa dźwigi: jeden osobowo-towarowy łączy trzy kondygnacje (chemioterapia i wczesne fazy i poziom „-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 parteru poprzez trzy łączniki i zamykane drzwi można przejść do innych obiektów wchodzących w skład NIO-PIB tj. do obiektu radioterapii, biblioteki, budynku diagnostyczno-badawczego, pawilonu łóżkowego rehabilitacji, Curietrapii, RTG.

2.1 Klasa odporności budynku i jego elementów

Dla budynku wymagana jest klasa „C” odporności pożarowej. Wymóg ten został spełniony. Odporność ogniowa elementów budowlanych budynku wynosi:

- główna konstrukcja nośna - R 60,
- 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 0,8m),
- 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, spoczniki klatek schodowych - R 60,
- i) obudowa klatki schodowej - REI 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 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 Strefy pożarowe

Każda kondygnacja w budynku w strefie (chemioterapii) stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni poniżej 8000 m² i poniżej 4000 m² dla części podziemnej. W strefie obserwacyjno-diagnostycznej parter, piętro „1” i „2” stanowią jedną strefę pożarową o powierzchni mniejszej niż określona w przepisach. 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 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 powinny posiadać również odporność ogniową EIS.

Odległość budynku od innych budynków wynosi co najmniej 8 m.

2.3 Warunki ewakuacji

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

Z parteru ewakuacja odbywa się korytarzami do holi, a następnie na zewnątrz wyjściem „D” i „E” do punktu nr 3 lub korytarzami do innych stref pożarowych w kompleksie NIO-PIB. Z piętra „1” i „2” (oddział obserwacyjno-diagnostyczny) ewakuacja odbywa się do klatki schodowej, a następnie przez hol do wyjścia „E” na zewnątrz budynku do punktu nr 4. Wyjścia na parterze dostosowane do ewakuacji osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Drzwi wejściowe do budynku otwierają się na zewnątrz. Szerokość drzwi z klatki schodowej w części chemioterapii wynosi min. 1,4 m. Wysokość wszystkich drzwi min. 2 m. Hole na parterze posiadają wysokość min. 3,3 m, szerokość wolnego przejścia do wyjścia z budynku min. 2,1 m i szerokość drzwi prowadzących na zewnątrz budynku min. 2,1 m. Szerokość pozostałych drzwi w świetle wynosi 0,9 m. Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m. Dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych w chemioterapii, wczesnych fazach, i przychodni nie przekroczą przy jednym dojściu 10 m, i 40 m 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 przychodni jest zamykana drzwiami o odporności ogniowej EI 30. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie jest mniejsza niż 1,4 m, natomiast fragmenty korytarzy przeznaczone do ewakuacji do 20 osób – 1,2 m. Wysokość dróg ewakuacyjnych nie jest 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 i sukcesywnie będą wymieniane na znaki zgodne PN-EN ISO 7010:2020-07 Korytarze w chemioterapii najmniej 2 godziny, zapewniające natężenie światła 1 lux. 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.

2.4 Elementy wykończenia wnętrz

Do wykończenia wnętrz klatek schodowych i korytarzy 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. Obudowane klatki schodowe w chemioterapii i OOD są wyposażone w klapy dymowe o powierzchni czynnej 5 % powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej.

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 kłap ppoż. (EIS)

2.7 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnią istniejące hydranty zewnętrzne, jeden znajdujący się w odległości 5 m, drugi 75 m od budynku. Hydranty zaznaczone zostały w części graficznej instrukcji.

2.8 Drogi pożarowe

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

2.9 Podręczny sprzęt gaśniczy

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

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.