

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

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

Zeszyt nr 12

Centrum Profilaktyki Nowotworów

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	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	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 **Centrum Profilaktyki Nowotworów**.

2. Charakterystyka budynku

Budynek Centrum Profilaktyki Nowotworów jest obiektem o konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Ścianki działowe murowane z cegły pełnej lub płyt gipsowo-kartonowych. Jest to obiekt czterokondygnacyjny z trzema kondygnacjami nadziemnymi i jedną podziemną. Wysokość budynku wynosi ok. 12,0 m. Budynek zaliczono do grupy niskich (N). Powierzchnia całkowita budynku wynosi ok. 3587,91 m². Kondygnacja „-1” jest kondygnacją techniczno-użytkową. Pozostałe kondygnacje mają funkcję leczniczą. Cały budynek zakwalifikowano do kategorii ZL III, z jedną strefą zaliczoną do kategorii ZL I. I tak: kondygnacja „-1” do kategorii ZL I, natomiast „parter”, piętro „1” i „2” do kategorii ZL III. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych poniżej 500 MJ/m². Budynek posiada dwie obudowane i wydzielone pożarowo klatki schodowe łączące wszystkie kondygnacje. W holu, obok klatki schodowej, znajduje się winda towarowo-osobowa obsługująca wszystkie kondygnacje. Zagospodarowanie poszczególnych kondygnacji:

- a) „-1” dwie sale konferencyjne odpowiednio dla 60 i 20 osób, szatnie, węzły sanitarne, pomieszczenia techniczne i gospodarcze,
- b) „parter” pomieszczenia medyczne, recepcja, poczekalnie, węzły sanitarne,
- c) **piętro „1”** poradnie specjalistyczne, pracownie badawcze, pokoje personelu, poczekalnie, węzły sanitarne,
- d) **piętro „2”** ambulatorium, pracownie diagnostyczne, pokoje personelu, archiwum, recepcja, węzły sanitarne.

Korytarze wewnętrzne podzielono ścianami z drzwiami przeciwpożarowymi.

W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

2.1 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 - R 120,
- b) stropy - REI 60,
- c) ściany zewnętrzne - EI 60 - 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 30,
- g) przekrycie dachu - EI 30,
- h) biegi, spoczniki klatek schodowych - R 60.

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

Szczególną uwagę w czasie działań ratowniczych należy zwrócić na:

- a) **oznakowane pomieszczenia w których występuje zagrożenie promieniowaniem powstającym w czasie pracy urządzeń,**
- b) **trudności w ewakuacji pacjentów w czasie trwania zabiegów leczniczych,**

- c) pomieszczenia w których występuje zagrożenie biologiczne (pojemniki z odpadami medycznymi, tkanką ludzką, pojemniki z wydaliniami i wydzielinami).

2.2 Strefy pożarowe

W budynku każda kondygnacja stanowi odrębną strefę pożarową o powierzchni nie przekraczającej wartości dopuszczalnej 8000 m², a dla kondygnacji „-1” 4000 m². Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach między strefami pożarowymi posiadają odporność ogniową 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.

W miejscu styku budynku CPN z budynkiem trafostacji znajduje się ściana o odporności ogniowej REI 120 z dachem EI 30. Odległość budynku od pozostałych budynków kompleksu NIO-PIB wynosi co najmniej 8 m.

2.3 Warunki ewakuacji

Z budynku na zewnątrz prowadzą trzy drzwi ewakuacyjne: jedno z klatki schodowej obok holu na wysokości przyziemia, drugie z holu (wyjście główne), trzecie z bocznej klatki schodowej na poziomie parteru. Ewakuacja ludzi z kondygnacji -1, piętra 1 i 2 realizowana jest do wydzielonych pożarowo klatek schodowych, a następnie bezpośrednio na zewnątrz budynku do punktu nr 9 lub do Centrum Edukacyjno-Konferencyjnego. Z parteru opisanymi wyżej wyjściami do punktu nr 9 lub do Centrum Edukacyjno-Konferencyjnego. 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 drzwi z klatek schodowych spełnia wymagania określone w przepisach. Szerokość pozostałych drzwi w świetle wynosi 0,9 m. Wysokość wszystkich drzwi wynosi 2,0 m.

Długości przejść ewakuacyjnych nie przekraczają 40 m. Z uwagi na zastosowanie systemów wentylacji pożarowej długości dojść zostały wydłużone o 50%. Budynek spełnia w tym zakresie wymagania przepisów.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych jest nie mniejsza niż 1,4 m. Wysokość dróg ewakuacyjnych nie jest mniejsza niż 2,2 m. Z poziomu parteru prowadzi pochylnia dostosowująca obiekt do wymagań osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

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.

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

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, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

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

2.5 Instalacje przeciwpożarowe

Budynek wyposażony jest w SSP z monitoringiem do Komendy Miejskiej PSP w Warszawie poprzez Centrum monitoringu „NOMA2”. W przypadku alarmu pożarowego SSP odblokowuje drzwi z zainstalowanym systemem kontroli dostępu, uruchamia kłapy dymowe, włącza system DSO, sprowadza windę do poziomu „0” i blokuje ją 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.

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 oddzieleń 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 najbliższy hydrant w odległości do 5 m od budynku i drugi hydrant do 50 m. Hydranty zaznaczone zostały w części graficznej instrukcji.

2.8 Drogi pożarowe

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

2.9 Podręczny sprzęt gaśniczy

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