

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

**w Narodowym Instytucie Onkologii
im. Marii Skłodowskiej-Curie –
Państwowym Instytucie Badawczym
w Warszawie przy ul. Wawelskiej 15**

**Zeszyt nr 5
Budynek Radioterapii - bunkier**

**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	3
2.3 Warunki ewakuacji	3
2.4 Elementy wykończenia wewnątrz	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	4
2.9 Podręczny sprzęt gaśniczy	4
3. Sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi	4
4. Załączniki - Część graficzna	4

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 Radioterapii - bunkier**.

2. Charakterystyka budynku

Budynek radioterapii - bunkier to obiekt o nieregularnym kształcie, konstrukcji murowanej ze stropodachem żelbetowym, dwuspadowym. Ściany bunkra betonowe: zewnętrzne o grubości 52 cm, ściany zewnętrzne piwnic o grubości 59 cm, obłożone nad terenem płytkami klinkierowymi, stropy: płyta wylewana. Cały budynek wykonany jest z materiałów niepalnych. Jest to obiekt dwukondygnacyjny, o 1 kondygnacji nadziemnej, 1 kondygnacji podziemnej.

W budynku nie występuje klatka schodowa. Obiekt połączony jest z sąsiednimi budynkami na poziomie parteru korytarzem. Do jednego z pomieszczeń z aparaturą medyczną prowadzi pochylnia. Wysokość budynku wynosi 4,60 m. Budynek zaliczono do grupy niskich (N). Powierzchnia zabudowy: 235,20 m², a kubatura: ok. 1000,0 m³ Wymiary budynku: długość 16,45 m, i szerokość: 14,30 m. Budynek zakwalifikowano do kategorii ZL III. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych od 500 MJ/m² do 1000 MJ/m².

Zagospodarowanie poszczególnych kondygnacji:

- a) „-1” użytkowa: pomieszczenia techniczne,
- b) **parter** - pomieszczenia diagnostyczne, zakwalifikowane do ZL III.

W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

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:

- a) główna konstrukcja nośna - R 60,
- b) stropy - REI 60,
- c) ściany zewnętrzne REI 60,
- d) ściany oddzielenie ppoż. - REI 120,
- e) ściany wydzielające pomieszczenia od dróg komunikacji ogólnej - EI 60,
- f) konstrukcja dachu - REI 60,

Wszystkie elementy budowlane całego budynku niepalnych.

Na szczególną uwagę w czasie działań ratowniczych należy zwrócić na:

- a) **oznakowane pomieszczenia z aparaturą medyczną (promieniowanie w czasie pracy aparatów medycznych),**
- b) **pomieszczenia w których występuje zagrożenie biologiczne (pojemniki z odpadami medycznymi,**
- c) **sieć z gazami medycznymi (w tym tlen)**

2.2 Strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Strefa w budynku nie przekracza dopuszczalnej wielkości 3500m². Budynek połączony jest korytarzem z budynkiem radiodiagnostyki i radioterapii.

2.3 Warunki ewakuacji

Ewakuacja ludzi realizowana jest korytarzem do sąsiednich budynków, a następnie bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi powyżej wymaganej 1,4 m na korytarzach i 0,9 m przejścia w pomieszczeniach. Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m. Dopuszczalne długości dość ewakuacyjnych w strefie pożarowej zaliczonej do kategorii ZL III w dwu kierunkach nie przekraczają 40 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.

2.4 Elementy wykończenia wnętr

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.

2.5 Instalacje przeciwpożarowe

Wyłączenia energii elektrycznej w budynku w sytuacji zagrożenia może dokonać pogotowie energetyczne lub po wezwaniu służby energetyczne NIO-PIB. Budynek nie jest wyposażony jest w hydranty wewnętrzne. Do gaszenia można wykorzystać hydrant wewnętrzny z budynku sąsiedniego Ø 25 (parter). Miejsce instalacji określone jest w części graficznej. Hydrant spełnia swoje parametry zgodnie z Polską Normą. Korytarze, wyposażone są w oświetlenie awaryjne częściowo służące jako oświetlenie podstawowe zasilane z agregatów prądotwórczych.

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.

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 75 m od budynku - do 100 m drugi hydrant. Hydranty zaznaczone zostały w części graficznej instrukcji.

2.8 Drogi pożarowe

Do budynku prowadzi droga wewnętrzna pełniąca rolę drogi pożarowej. Dostęp do wnętrza budynku poprzez korytarze z budynków sąsiednich. Szerokość drogi wewnętrznej min. 4 m i nośność min. 100kN 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 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 może odbywać się poprzez okresowe przeprowadzenie ćwiczeń ewakuacyjnych.

4. Załączniki - Część graficzna

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