

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w trybie § 2, ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich
usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.)

**Budynek Curieterapii
Centrum Onkologii - Instytut
przy ul. Roentgena 5 w Warszawie**

Autorzy: mgr inż. Henryk Tabor
rzecznik do spraw zabezpieczeń
przeciwpożarowych, upr. 379/98

RZECZOWNICZKA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Henryk Tabor
Nr uprawnień 379/98

mgr inż. Roman Nalewajko
rzecznik budowlany
wpisany do centralnego rejestru
nr 24/10/R/C

Mgr inż. Roman Nalewajko
upr. bud. do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń
w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr St-350/89
rzecznik budowlany
wpisany do centralnego rejestru nr 24/10/R/C

Warszawa - luty 2015 r.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZKRESZKOWY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

Załącznik do postanowienia WZ 55

95 99.1 15

Spis treści

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania	3
2. Charakterystyka budowlana obiektu w ocenie rzeczoznawcy budowlanego.....	3
3. Charakterystyka pożarowa obiektu	4
3.1 Powierzchnia, wysokość liczba kondygnacji	4
3.2 Odległość od obiektów sąsiednich	4
3.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych	4
3.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	4
3.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji	4
3.6 Zagrożenie wybuchem	4
3.7 Podział na strefy pożarowe	4
3.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	6
3.9 Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne	6
3.10 Elementy wyposażenia i wykończenia wnętrz	7
3.11 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych	7
3.12 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru	7
3.13 Wyposażenie w gaśnice	8
3.14 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru	8
3.15 Drogi pożarowe.	8
4. Wykaz niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.....	8
5. Wykaz niezgodności w zakresie przepisów techniczno - budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami	9
6. Przyjęte rozwiązania zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno - budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu	9
7. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego	10
8. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej ...	11
9. Podstawy opracowania ekspertyzy	11

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej budynku Curieterapii Centrum Onkologii - Instytut przy ul. Roentgena 5 w Warszawie.

Zakres niniejszej ekspertyzy obejmuje analizę istniejących warunków ochrony przeciwpożarowej w budynku Curieterapii, oraz określenie wymaganego poziomu bezpieczeństwa pożarowego, wynikającego dostosowania budynku do wymagań ppoż. Kondygnacje podziemne techniczne, zostały wydzielone pożarowo jako oddzielne strefy pożarowe i są poza zakresem nn. ekspertyzy.

Celem opracowania jest wskazanie rozwiązań zastępczych w stosunku do obowiązków wynikających z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz.690 z późn. zm.), których zapewnienie jest niemożliwe.

2. Charakterystyka budowlana obiektu w ocenie rzeczoznawcy budowlanego.

Budynek Curieterapii należy do kompleksu budynków Centrum Onkologii w Warszawie, przeznaczony jest do badania i leczenia pacjentów oraz na cele badawczo – naukowe.

Na parterze znajduje się Oddział Szpitalny Brachyterapii i Terapii Jodowej.

Na piętrze znajdują się Zakład Patologii i Diagnostyki Laboratoryjnej.

Jest to budynek trzykondygnacyjny w części nadziemnej (ostatnie piętro jest kondygnacją techniczną) wraz z dwiema kondygnacjami podziemnymi.

Wymiary budynku : długość 52,8m, szerokość 38,5m.

Wysokość kondygnacji:

- przestrzeń instalacyjna: 2,50m
- piwnice: 3,22m
- parter: 3,30m
- I piętro: 3,50m
- kondygnacja techniczna: ~2.00m

Wewnątrz budynku znajdują się dwa patia o wymiarach 9,45x8,77m oraz 11,75x7,27m.

Do budynku Curieterapii przylegają dwa łączniki.

Komunikację pionową stanowią oprócz dźwigu towarowo- osobowego jedna klatka schodowa. Klatka zbudowana jest w klasycznym układzie klatki dwubiegowej. Wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej znajduje się w głównym ciągu komunikacyjnym, wyjście z niej prowadzi na patio i przez komunikację na zewnątrz budynku.

Opis konstrukcji budynku

Budynek został skonstruowany w układzie szkieletowym żelbetowym ryglowo-słupowym. Konstrukcję stropów stanowią płyty żelbetowe zbrojone siatkami wg katalogu SBM-75 KK-1. Płyty oparte są na podciągach i ścianach żelbetowych.

Konstrukcję pionową stanowią słupy oraz ściany żelbetowe poprzeczne o grubości 20cm. Ponadto w kondygnacji parteru zaprojektowano ściany żelbetowe będące przegrodami ochronnymi przed promieniowaniem radiologicznym.

Stropodach – płyta żelbetowa gr. 20cm oparta na podciągach i ścianach żelbetowych; nad pomieszczeniami fryzjerni płyta gr. 20cm, nad maszynownią dźwigu płyta gr. 16cm.

Strop w poziomie +8,30m – płyta żelbetowa gr. 18cm oparta na podciągach wykształconych do góry i ścianach żelbetowych.

Strop w poziomie +4,50m – pomiędzy osiami 15-16, 23-24 oraz nad salami operacyjnymi pomiędzy osiami 16-17 w postaci płyty żelbetowej gr. 30cm. Nad pozostałą przestrzenią – strop podwójny, tj. płyty prefabrykowane ułożone na ściankach gr. 12cm ustawionych na dolnej płycie żelbetowej gr. 30cm w poziomie +3,60m. Powstała przestrzeń między dolną płytą żelbetową a płytami prefabrykowanymi służy dla prowadzenia instalacji sanitarnych. Płyty oparte na podciągach wykształconych do góry i na ścianach żelbetowych w rozstawie co 6,0m, 6,6m oraz 3,0m.

Strop w poziomie 0,00m – płyta żelbetowa gr. 30cm oparta na podciągach wykształconych do dołu w rozstawie co 6,0m, 6,6m oraz 3,0m.

Strop w poziomie -3,60m – płyta żelbetowa gr. 20cm oparta na podciągach wykształconych do dołu i ścianach w rozstawie co 6,0m, 6,6m oraz 3,0m.

Podciąg w poziomach +10,47m, +8,30m – żelbetowe wylewane belki wieloprzęsłowe oparte na słupach o rozstawie 5,70m, 6,0m i 6,3m.

Podciąg w poziomie +4,50m – żelbetowe wylewane belki jedno- i wieloprzęsłowe oparte na słupach o rozstawie 5,7m, 6,0m, 6,3m, ~3,0m

Słupy – żelbetowe wylewane

Ściany podokienne i nadproża – od poz. 0,00m w górę żelbetowe gr. 15cm wylewane. Ściany patia gr. 20cm żelbetowe wylewane na całej wysokości. Ściany w osiach 16 i 23 gr. 20cm, 40cm wylewane żelbetowe.

Ściany zewnętrzne piwnic i przestrzeni instalacyjnej – żelbetowe wylewane gr. 20cm.

Ściany szybu dźwigowego – żelbetowe wylewane gr. 15cm, samonośne.

Klatka schodowa: płyta i podest oparte na ścianach żelbetowych, między poziomami 0,00m a +8,30m – wspornikowe stopnie i podest zamocowane w ścianie w osi 16, wyżej – schody płytowo-biegowe – między osiami 20 i 21 – schody żelbetowe płytowo-biegowe

Fundamenty - stopy żelbetowe wylewane pod słupy o wysokości 0,60m pod ściany połączone monolitycznie ze stopami.

Wszystkie elementy żelbetowe zostały zaprojektowane z betonu B20 (C16/20), oprócz fundamentów, które zostały zaprojektowane z betonu B15. Stal zbrojeniowa żebrowana A-III (34GS), a stal gładka A-0 (St0S).

Biorąc pod uwagę powyższe budynek spełnia klasę B odporności pożarowej.

3. Charakterystyka pożarowa obiektu

3.1 Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

Powierzchnia wewnętrzna części użytkowej budynku (parter i 1 piętro) wynosi ok. 3000 m²,

Budynek z uwagi na wysokość poniżej 12 m, kwalifikuje się do grupy budynków niskich (N).

Budynek trzykondygnacyjny w części nadziemnej (ostatnia kondygnacja techniczna) wraz z dwiema kondygnacjami podziemnymi.

Budynek został oddzielony od pozostałych budynków Centrum Onkologii ścianą ppoż. REI 120 od fundamentu po dach i stanowi niezależny budynek. Drzwi w ww. ścianie o odporności ogniowej EI 60.

3.2 Odległość od obiektów sąsiednich

Budynek w zabudowie całości obiektu Centrum Onkologii. Od budynków sąsiednich wydzielony jest ścianami REI 120.

3.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie przewiduje się stosowania substancji palnych oraz materiałów klasyfikowanych jako niebezpieczne pożarowo.

3.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Przyjmuje się, że gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach gospodarczych i pomocniczych, nie przekroczy wartości 500 MJ/m².

3.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w budynku.

Na parterze znajduje się Oddział Szpitalny Brachyterapii i Terapii Jodowej (max. ilość łóżek 35) – kategoria zagrożenia ludzi ZL II.

Na 1 piętrze znajdują się Zakład Patologii i Diagnostyki Laboratoryjnej – kategoria zagrożenia ludzi ZL III.

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń technicznych i gospodarczych do 500 MJ/m².

3.6 Zagrożenie wybuchem

W budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie (strefy) zagrożone wybuchem.

3.7 Podział na strefy pożarowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku niskim kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 8000 m², a dla ZL II wynosi 5000 m².

Cześć nadziemną budynku będącą przedmiotem ekspertyzy podzielono na następujące strefy pożarowe :

- Oddział Szpitalny Brachyterapii i Terapii Jodowej na parterze (ZL II) – powierzchnia ok. 1500 m²,

- Zakład Patologii i Diagnostyki Laboratoryjnej (ZL III) - powierzchnia ok. 1500 m²,
- Wentylatoria na 2 piętrze (PM) - powierzchnia ok. 1500 m².

Oddzielenia przeciwpożarowe stanowią ściany i stropy o odporności ogniowej REI 120 (strop pomiędzy parterem i 1 piętrem REI 60), drzwi w ścianach oddzieleni przeciwpożarowych EI 60.

Szyb windy zostanie zamknięty drzwiami EI 60.

Drzwi, co do których wymagana jest odporność ogniowa i dymoszczelność powinny być wyposażone w samozamykacze.

Na granicy z innymi budynkami (łączniki) ściany zewnętrzne na wymaganej długości posiadają odporność ogniową REI 120, okna w tych ścianach EI 60.

3.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Klasa odporności pożarowej oraz odporność ogniowa elementów budowlanych została określona przez rzeczoznawcę budowlanego w pkt. 2 nn. ekspertyzy. Budynek spełnia wymagania klasy B odporności pożarowej.

3.9. Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne

Właściwe warunki ewakuacji w budynku, z wyjątkiem przypadków określonych w pkt. 5 nn. ekspertyzy zostały zapewnione poprzez odpowiednio dobrane długości dojsć i przejść ewakuacyjnych, ewakuacyjną klatkę schodową, wyjścia ewakuacyjne prowadzące do innych stref pożarowych, a na parterze z klatki schodowej na zewnątrz budynku, przez patio i komunikację wydzieloną ścianami REI 60.

Z każdej kondygnacji oprócz ewakuacji do wydzielonej pożarowo i oddymianej klatki schodowej zapewniono ewakuację do innych stref pożarowych (łączniki).

Klatkę schodową obudowano w klasie REI 60 i zamknięto drzwiami EI 60. Konstrukcja schodów i spoczników R 60.

Wyjście z klatki schodowej poszerzono do 1,4 m i wykonano przed wyjściem spocznik 1,5 m.

Klatka schodowa wyposażona będzie w klapę dymową zapewniającą powierzchnię czynną oddymiania min. 5 % w stosunku do powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej. Wymiary klatki schodowej są tematem odstępstwa od przepisów.

Kierunek otwierania drzwi ewakuacyjnych z pomieszczeń dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się i drzwi na drodze ewakuacyjnej z tych pomieszczeń otwierają się zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

Zapewniono 1 i 2 kierunki ewakuacji. Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w ZL II przy jednym kierunku ewakuacji powinna wynosić max 10 m i przy 2 kierunkach do najbliższego 40 m, dla ZL III odpowiednio 20 m i 60 m.

Na 1 piętrze z pokoju socjalnego, a na parterze z sali operacyjnej na długości ok. 4 i 5 m pokrywa się jeden kierunek ewakuacji i jest tematem odstępstwa od przepisów. Zapewniono dopuszczalną długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach wynoszącą do 40 m. Ewakuacja nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Korytarze podzielono drzwiami dymoszczelnymi na odcinki poniżej 50 m.

Odporność ogniowa ścian wydzielających korytarz od pomieszczeń sąsiednich wynosi co najmniej EI 30.

Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej min 1,4 m, z wyjątkiem przypadków

opisanych w pkt. 5 nn. ekspertyzy, które są tematem odstępstwa od przepisów.. Drzwi do pomieszczeń nie blokują i nie zawężają szerokości przejścia (otwarcie o 180 ° lub wyposażenie w samozamykacze). Szerokość przejść w pomieszczeniu co najmniej 0,9 m.

Szerokość dróg i wyjść ewakuacyjnych spełnia warunek 0,6 m na każde 100 przebywających osób.

Korytarze i klatki schodowe będą wyposażone w oświetlenie ewakuacyjne o czasie pracy awaryjnej co najmniej 2 h, zapewniające natężenie światła min. 2 lx, przy urządzeniach ppoż. – 5 lx.

Wyjścia i drogi ewakuacyjne oznakowane zostaną znakami bezpieczeństwa zgodnymi z Polskimi Normami.

3.10 Elementy wyposażenia i wykończenia wnętrza

Do wykończenia wnętrza oraz dróg komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji zastosowane zostaną materiały, co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są toksyczne lub intensywnie dymiące.

Wykładziny podłogowe na drogach ewakuacyjnych i w pokojach powinny spełniać w zakresie stopnia palności wymagania co najmniej trudno zapalności.

Sufity podwieszane będą niepalne lub niezapalne, niekapiące i nieodpasające pod wpływem ognia.

W punktach pielęgnarskich meble będą wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych i będzie obowiązywał zakaz składowania materiałów palnych.

3.11 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Przejścia instalacyjne w ścianach i stropach stanowiących oddzielenia przeciwpożarowe oraz ścianach i stropach wydzielonych pożarowo pomieszczeń zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (EI) tych elementów.

Przewody wentylacyjne wykonane zostaną z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez ściany i stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe oraz ściany i stropy wydzielonych pożarowo pomieszczeń i obudowę klatek schodowych wyposażone są w klapy odcinające.

3.12 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru

Budynek zostanie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe :

- oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych pionowych (klatka schodowa) i poziomych (korytarze) załączane automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego nie później niż 2 sek., z podtrzymaniem

- 2 godzinny; natężenie oświetlenia ewakuacyjnego nie mniejsze niż 2 lx przy powierzchni podłogi w osi dróg ewakuacyjnych, przy urządzeniach ppoż. 5 lx,
- kłapa dymowa na klatce schodowej o powierzchni czynnej oddymiania 5 % w stosunku do rzutu poziomego klatki schodowej, uruchamiana automatycznie czujkami umieszczonymi na klatce schodowej oraz przyciskami,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- instalację wodociagową przeciwpożarową z hydrantami 25,
- system sygnalizacji pożaru (ochrona całkowita obiektu),
- monitoring sygnałów pożarowych z centrali SSP do stacji monitorowania w KM PSP.

3.13 Wyposażenie w gaśnice

Budynek wyposażony zostanie na każdej kondygnacji w wymagane gaśnice proszkowe GP-6x ABC i GS 5x BC w ilości zapewniającej 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m² chronionej powierzchni.

3.14. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 l/s zapewniają istniejące hydranty zewnętrzne na sieci wodociagowej. Lokalizacja hydrantów zgodna z przepisami w tym zakresie, hydranty zaznaczone zostały na planie zagospodarowania terenu.

3.15 Drogi pożarowe

Droga pożarowa wg. opinii technicznej, będącej odrębnym opracowaniem.

4. Wykaz niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.

W budynku występują następujące niezgodności z przepisami technicznymi budowlanymi i przeciwpożarowymi :

- brak wydzielenia pożarowego budynku, od innych budynków Centrum Onkologii, co powoduje przekroczenie dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej,
- brak możliwości ewakuacji do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji,
- brak podziału korytarzy na odcinki poniżej 50 m drzwiami dymoszczelnymi,
- szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej ok. 1 m,
- brak wydzielenia pożarowego klatki schodowej,

- brak wyposażenia klatki schodowej w klapę dymową,
- ewakuacja z klatki schodowej na patio bez możliwości ewakuacji na zewnątrz obiektu,
- brak wydzielenia ścianami EI 30 punktów i stanowisk pielęgniarских od korytarzy,
- spocznik przed wyjściem z klatki schodowej posiada wymiar 1,4 m,
- wyposażenie budynku w hydranty 25 z węzłem płaskoskładanym,
- wymiary klatki schodowej (biegi 1,2 m, spoczniki 1,3 m - 1,4 m),
- przewężenia korytarza na 1 piętrze 1 m i 1,3 m),
- dojście ewakuacyjne przy jednym kierunku ewakuacji z Sali operacyjnej B 2 na parterze wynosi ok. 34 m (jeden kierunek ewakuacji występuje na długości ok. 5 m),
- dojście ewakuacyjne przy jednym kierunku ewakuacji z pokoju socjalnego 0.18 na 1 piętrze wynosi ok. 32 m (jeden kierunek ewakuacji występuje na długości ok. 4 m),

5. Wykaz niezgodności w zakresie przepisów techniczno - budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

Z uwagi na brak lub ograniczone możliwości techniczno – ekonomiczne ingerencji w konstrukcję budowlaną obiektu oraz ilość osób przebywających jednocześnie w częściach budynku stanowiących odrębne strefy pożarowe, zakłada się nie spełnienie następujących wymagań przepisów techniczno - budowlanych:

- a/ najmniejsza szerokość użytkowa biegu schodów po wykończeniu z barierkami w klatce wynosi ok. 1,2 m < 1,4 m (par.68 ust.1),
- b/ najmniejsza szerokość spoczników w klatce wynosi ok. 1,3 m – 1,4 m < 1,5 m (par. 68 ust. 1),
- c/ lokalne przewężenia korytarza na 1 piętrze do szerokości 1 m i 1,3 m < 1,4 m (par 242, ust. 1);
- d/ szerokość drzwi do niektórych pomieszczeń przeznaczonych dla powyżej 3 osób wynosi 0,8 m > 0,9 m (par 239, ust. 1);
- e/ dojście ewakuacyjne przy jednym kierunku ewakuacji z sali operacyjnej B 2 na parterze wynosi ok. 34 m (jeden kierunek ewakuacji występuje na długości ok. 5 m) (par 256, ust. 3);
- f/ dojście ewakuacyjne przy jednym kierunku ewakuacji z pokoju socjalnego 0.18 na 1 piętrze wynosi ok. 32 m (jeden kierunek ewakuacji występuje na długości ok. 4 m), (par 256, ust. 3);
- g/ punkty i stanowisk pielęgniarских nie są wydzielenie ścianami EI 30 od korytarzy, (par 241, ust. 1);

h/ w ścianie ppoż. REI 120 (stanowiąca wydzielenie budynku Curieterapii od pozostałej części obiektu) na 1 piętrze okno podawcze pomiędzy projektowaną śluzą pacjentów, a punktem przyjęć materiału nie posiada odporności ogniowej EI 60 (par 232, ust. 6);

Uzasadnienie:

Ze względów konstrukcyjnych zmiana wymiarów schodów na klatce schodowej w budynku jest niemożliwa. Likwidacja przewężeń korytarza na 1 p ze względu na konstrukcję jest niemożliwa. Możliwość ewakuacji w dwóch kierunkach po wyjściu z pokoju socjalnego i sali operacyjnej oraz wydzielenie punktów i stanowisk pielęgniarских od korytarzy ze względu na sposób użytkowania jest niemożliwa. Wykonanie nieotwieralnego okna EI 60 pomiędzy projektowaną śluzą pacjentów, a punktem przyjęć materiału na 1 piętrze ze względu na potrzebę kontaktu pacjenta z obsługą medyczną jest niemożliwa. Projektowana ściana ppoż. REI 120 z drzwiami EI 60 pomiędzy śluzami, a łącznikiem zapewnia wydzielenie pożarowe budynku Curieterapii do pozostałej części obiektu Centrum Onkologii.

6. Przyjęte rozwiązania zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno - budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu

W celu osiągnięcia właściwego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, a przede wszystkim zapewnienia bezpiecznych warunków ewakuacji, autorzy ekspertyzy uznają za niezbędne zrealizowanie następujących rozwiązań zastępczych:

- wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożaru,
- podłączenie systemu sygnalizacji pożaru do monitoringu KM PSP w Warszawie,
- podział części nadziemnej budynku na strefy pożarowe o powierzchni znacznie mniejszej od dopuszczalnej (ok. 1500 m²),
- zamknięcie klatki schodowej drzwiami EI 60, zamiast EI 30,
- wyposażenie poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) i pionowych dróg ewakuacyjnych (klatka schodowa) w budynku w oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu co najmniej 2 lx zamiast wymaganego 1 lx,
- działanie oświetlenia ewakuacyjnego przez min. 2 godziny, zamiast wymaganej 1 godziny,

rekompensujących brak wymaganych przepisami parametrów określonych w pkt. 5 ekspertyzy.

7. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego.

Zdaniem autorów ekspertyzy wskazane w pkt. 6 rozwiązania zastępcze oraz zastosowane instalacje przeciwpożarowe w budynku, powodują :

- zmniejszenie czasu detekcji pożaru – zastosowanie systemu SSP spowoduje jego szybkie wykrycie w początkowej fazie rozwoju,
- zmniejszenie czasu zaalarmowania użytkowników budynku – zastosowanie do alarmowania ludzi sygnalizacji akustycznej systemu SSP uruchamianej automatycznie ogranicza czas zaalarmowania do jego niezbędnego minimum,
- poprawę widoczności na drogach ewakuacyjnych – zastosowanie na poziomych i pionowych ciągach komunikacyjnych oświetlenia ewakuacyjnego o natężeniu oświetlenia min. 2 lx podnosi widoczność w zadymieniu, co jak potwierdzają badania doświadczalne zwiększa prędkość poruszania się ludzi,
- działanie oświetlenia ewakuacyjnego przez min. 2 godziny, zamiast wymaganej 1 godziny,
- podział budynku na strefy pożarowe o wielkości znacznie mniejszej od dopuszczalnej (ok. 1500 m²).
- zamknięcie klatki schodowej drzwiami EI 60,

rekompensują występujące w budynku niezgodności z aktualnymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zapewniają bezpieczne warunki ewakuacji i ograniczają możliwość rozprzestrzeniania się dymu i gazów pożarowych na kondygnacjach i w budynku.

8. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Autorzy przedmiotowej ekspertyzy uznają, że zaproponowane w niej rozwiązania zamienne w zakresie warunków bezpieczeństwa pożarowego obiektu, zapewniają w pełni akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi w analizowanym budynku.

Tym samym wnioskuje się do Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie o akceptację przyjętych rozwiązań i uzgodnienie przedmiotowej ekspertyzy.

Dla rozwiązań „urządzeń przeciwpożarowych” przewiduje się opracowanie projektów wykonawczych, które pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, powinny zostać uzgodnione przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

9. Podstawy opracowania ekspertyzy

Opracowanie wykonano na podstawie:

- a) zlecenia
- b) oględzin obiektu,
- c) informacji udzielonych przez zlecniodawcę,
- d) udostępnionej dokumentacji technicznej obiektu,
- e) obowiązujące przepisy i normy dotyczących ochrony przeciwpożarowej.