

**Ekspertyza techniczna
stanu ochrony przeciwpożarowej
Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa
Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w
Olsztynie Al. Wojska Polskiego 37.**

Podstawa prawna: w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

Zamawiający: Marian Stempniak , Dyrektor Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie.

Autorzy:

mgr inż. Grzegorz Kniefel (upr. KG PSP nr 435/2001),
rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych

RZECZOZNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZEN PRZECIWOPOŻAROWYCH
mgr inż. Grzegorz Kniefel
upr. nr 435/2001

mgr inż. Wiesław Nowak (upr. rzecz. nr 21/95),
rzeczoznawca budowlany.

MGR INŻ. WIESŁAW NOWAK
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
nr rejestru centralnego 21/95
10-028 Olsztyn, ul. Prosta 7/9 m. 5

Olsztyn, 20.10.2015r.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Spis treści		
1.	Przedmiot i zakres opracowania.	3
2.	Ogólna charakterystyka budynku, funkcje użytkowe.	5
3.	Warunki budowlano – instalacyjne.	6
4.	Ocena warunków techniczno – budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi.	8
5.	Charakterystyka pożarowa budynku.	9
6.	Zakres niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi.	17
7.	Przyjęte rozwiązania zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno – budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu.	28
8.	Analiza i ocena rozwiązań zastępczych na poziomie bezpieczeństwa pożarowego.	29
9.	Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.	31
10.	Część rysunkowa w formie załączników.	31

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem ekspertyzy jest istniejący zespół budynków Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie, położonych przy Alei Wojska Polskiego 37, składający się z budynku A, B, C, D, E, F i G. Budynki H, J i K nie podlegają opracowaniu, wymienione są w opisie jak obiekty znajdujące w kompleksie zabudowy poza budynkiem głównym, patrz nr rys. załącznik 1.

Zakres opracowania obejmuje analizę i ocenę stanu istniejących budynków szpitala z wykazaniem nieprawidłowości w stosunku do przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych.

Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązań spełniających wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż określony w „warunkach technicznych”.

Opracowanie wykonano na podstawie:

- umowy zawartej między wykonawcą a zlecającym,
- inwentaryzacji obiektu i informacji udzielonych przez zleceniodawcę w miesiącach: lipiec i sierpień 2015 r.,
- udostępnionej dokumentacji budowlanej.

W ekspertyzie odniesiono się do wymagań następujących aktów i norm prawnych:

1. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690; z późn. zm. z 2003 r. Nr 33, poz. 270; z 2004 r. Nr 109, poz. 1156; z 2008 r. Nr 201, poz. 1238, Nr 228, poz. 1514 oraz z 2009 r. Nr 56, poz. 461/,
2. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów/Dz. U. Z 2010r., Nr 109, poz. 719/.
3. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030 /.
4. PN-EN 671-1:2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzem półsztywnym.
5. PN-B-02863:1997 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa.
6. PN-B-02864:1997 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Zasady obliczania zaopatrzenia na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru.
7. PN – EN 62305-3:2009 Ochrona odgromowa Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenia życia.

8. PN – EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa Część 2: Zarządzanie ryzykiem.
9. PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa część 1: Zasady ogólne.
10. Zasady ogólne. Przewodnik B - Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie.
11. PN-E-08350-14 Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, wykonywanie, odbiór, użytkowanie i konserwacja instalacji.
12. mgr inż. Jerzy CISZEWSKI. Podstawowe zasady projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej. CNBOP – Warszawa 1994.
13. Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych – Warszawa 1979.
14. Instrukcja nr 320 Instytutu Techniki Budowlanej. Badania rozprzestrzeniania ognia – Warszawa 1992.
15. PN EN 1838:2005 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
16. PN EN 50172:2005 System awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
17. PN EN 60598-2-22:2004/AC oprawy oświetleniowe - Część 2-22: Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego.
18. PN-92/N-01256.01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
19. PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
20. PN-N-01256-4:1997/Az1:2003 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
21. PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
22. PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk.
23. PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
24. PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
25. PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
26. PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.

2. Ogólna charakterystyka budynku, funkcje użytkowe.

Szpital MSW, Zakładu Opieki Zdrowotnej zwany Polikliniką, powstał w roku 1945 na bazie istniejących budynków A, B i C, następnie rozbudowywany i przebudowywany w kolejnych latach, w roku 1951 wybudowano budynek H, w roku 1998 – 1999 oddano do użytku budynki G, J i K, a w roku 2000 i 2003 oddano do użytku budynki E, F i D, łącząc w jeden kompleks łóżkowy z zapleczem diagnostyczno – ambulatoryjnym.

Przekształcenia organizacyjne i strukturalne szpitala, którego organem założycielskim jest MSW, doprowadziły w latach 2000 do określenia nowego podmiotu, o nazwie Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie, którego profil usług medycznych zawarty jest w opisie, patrz Tabela nr 3.

Szpital położony jest na działce nr 5/1 i 6 o powierzchni 3,26 ha przylega do ulicy Wojska Polskiego i Sybiraków. Dostęp do obiektów szpitalnych w tym głównego zapewniony siecią dróg wewnętrznych. Część z tych dróg stanowią dojazdy pożarowe. Na terenie szpitalnym na dachu budynku D zlokalizowane jest lądowisko dla Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

Teren uzbrojony w instalacje użytkowe zasilające obiekty szpitalne: elektryczne, gazową, wodno-kanalizacyjne w tym sieć hydrantów przeciwpożarowych DN 80 nadziemnych i podziemnych.

Podstawowe parametry.

Obiekt szpitalny stanowią budynki – segmenty funkcjonalne pozwalające na całościowe wypełnienie usług leczniczych.

W jego skład wchodzi:

- budynek A, 4 kondygnacyjny, gabinety Podstawowej Opieki Zdrowotnej, apteka, laboratorium,
- budynek B, 5 kondygnacyjny, poradnie, oddziały całodobowe/hematologii i radioterapii, 48 łóżkowe/ i dziennego pobytu, gabinety,
- budynek C, 4 kondygnacyjny, poradnie, oddziały dziennego pobytu i zakład usług,
- budynek D, 4 kondygnacyjny, zakłady, poradnie specjalistyczne/mammograf, RTG, USG, TK/, oddział KSOR, OA i IT, 20 łóżkowy, w tym blok operacyjny 8 łóżkowy,
- budynek E, 8 kondygnacyjny/z 9 kondygnacją techniczną – maszynowni wind/, izba przyjęć, WKL, ośrodek chemioterapii, oddziały ortopedii, kardiologii, ginekologii, 24 łóżkowe,
- budynek F, 8 kondygnacyjny/z 9 kondygnacją techniczną – maszynownia wind/, pracownia biopsji i USG, rezonans, oddziały neurologii, chemioterapii, chorób wewnętrznych, chirurgii onkologicznej i ogólnej, radioterapii I, 136 łóżkowe,
- budynek G, 3 kondygnacyjny, zlikwidowane pomieszczenia w swojej funkcji, po byłej pralni, kuchni i stołówce szpitala,

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

- budynek H, 3 kondygnacyjny, pracownia molekularna, amazonki,
- budynek J, 1 kondygnacyjny, agregatu prądotwórczego,
- budynek K, 1 kondygnacyjny, gazów technicznych.

Powierzchnia zabudowy budynków A, B, C, D, E, F i G wynosi 7350,0 m².

Powierzchnia wewnętrzna obiektu szpitalnego w zespole budynków j.w. wynosi 28610,9 m²/w tym 1588,0 m² poziom techniczny w budynku D/, kubatura budynku 118655,5 m³.

Obiekt szpitalny o wysokość: budynek główny E i F – 23,78m i 23,9 m – licząc od poziomu „0,00” przy najniższej położonych wejściach W3 i W5 do obiektu szpitalnego tj. od strony północnej i północno- wschodnie. Wejścia te są usytuowane na poziomie parteru, patrz nr rys. załącznik 1.

Pozostałe budynki mają następujące wysokości: budynek A – 17,06m, B – 15,6m, C – 17,5m, D – 11,75m, G – 11,65 m – licząc od poziomu najniższej położonych wejść do budynku pierwszej kondygnacji nadziemnej W9, W14, W15, W17, W18, W19, W20, W2 – licząc od poziomu „0,00”.

Ze względu na brak wydzieleni pożarowych obiekt szpitalny zaliczany jest do budynków średniowysokich i jest w jednej strefie pożarowej.

W całym obiekcie szpitalnym może przebywać około 922 osoby i jest to liczba zmienna, w tym 418 pacjentów leczonych stacjonarnie i ambulatoryjnie, w przedziale czasowym od godziny 7.01 do 14.30. W godzinach 14.31 do 18.00 w budynku może być 325 pacjentów a od godziny 18.01 do 7.00 w budynku może być 220 pacjentów, **patrz tabela nr 1 i 3.**

Personel medyczny, administracyjny, techniczny i pomocniczy stanowi 509 osób i jest to największa liczba osób będących w budynku w przedziale czasowym od godziny 7.01 do 14.30, następnie w godzinach 14.31 do 18.00 obsada personelu maleje do 216 osób a w godzinach 18.01 do 7.00 obsada personelu wynosi 110 osób. Przewidywana obsada personelu medycznego, technicznego i pomocniczego w soboty, niedziele i święta wynosi 110 osób. W budynkach B, D, E i F zainwentaryzowano 220 łóżek, w tym 29 łóżek intensywnej opieki medycznej OA i IT – bloku operacyjnego, KSOR, kardiologii i chorób wewnętrznych, **patrz tabela nr 1 i 3.**

Maksymalna ilość przebywających osób w budynku zgodnie z programem użytkowym:

Bilans przebywających osób w budynku A, B, C, D, E, F i G Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie Al. Wojska Polskiego 37.

Tabela nr 1 i 3 w formie załączników.

3. Warunki budowlano – instalacyjne.

W obiekcie występują instalacje użytkowe pozwalające na wypełnienie funkcji zdrowotnych:

- instalacje elektroenergetyczne w tym słaboprądowe, strukturalne,

REKOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

- instalacje wodno – kanalizacyjne w tym sieć hydrantów wewnętrznych 52 i 25,
- instalacje wentylacyjne grawitacyjne i mechaniczne,
- instalacje ogrzewcze CO i CW i baterii słonecznych zainstalowanych na dachu budynku B i D,
- instalacje gazów medycznych,
- instalacje gazu ziemnego zasilająca kotłownię w budynku E, kuchnię i pralnię zlikwidowaną w budynku G na parterze i piętrze/, laboratorium na piętrze w budynku A,
- instalacja piorunochronna.

Opis konstrukcji budynku.

Budynki A, B i C:

Budynek A i C – 4 kondygnacyjny, budynek B – 5 kondygnacyjny, patrz nr rys. załącznik 1, podpiwniczenie całkowite. Fundamenty, ławy murowane. Konstrukcja murowana w układzie podłużnym. Technologia wykonania tradycyjna. Ściany konstrukcyjne fundamentowe murowane z cegły pełnej, ściany konstrukcyjne nadziemne murowane z cegły pełnej ceramicznej, ściany działowe murowane z cegły pełnej lub dziurawki. Stropy tradycyjne, typu Ackermana i Kleina, stropodach wyłącznie nad budynkiem B. Dach nad budynkami A i C wysoki konstrukcji drewnianej, pokrycie dachowe ceramiczne. Schody zewnętrzne żelbetowe i betonowe, schody wewnętrzne żelbetowe wykończenie lastriko – szlifowane.

Instalacja piorunochronna, zwody poziome niskie z uziemieniem otokowym, p/porażeniowa, system zerowania uziemień specjalnych.

Budynek D:

Budynek D – 4 kondygnacyjny w tym przyziemie, patrz nr rys. załącznik 1, zaprojektowano w siatce modularnej słupów 6,0 x 7,2 m (w jednym przęśle 6,5 x 7,2 m). Konstrukcja stanowi szkielet ramowy, prefabrykowany z fragmentami monolitycznymi.

W kierunku podłużnym stateczność budynku zapewniają ściany usztywniające oraz słupy szkieletu poprzecznego. Dodatkowym usztywnieniem są klatki schodowe monolityczne. Słupy: ze wspornikami i ryglami stropowymi. Fundamenty: w postaci rusztu żelbetowego monolitycznego oraz ław żelbetowych pod ściany murowane. Ściany zewnętrzne: monolityczne do poziomu parteru. Ściany wewnętrzne kondygnacji technicznej do poziomu stropu przyziemia. Powyżej ściany zewnętrzne murowane, warstwowe ze styropianem o grubości 4 cm. Stropy: z płyt sprężonych „SP” kanałowych wysokość 26 cm. Fragmenty monolityczne klatki schodowej żelbetowe wylewane. Stropodach z płyt korytkowych oparty na ścianach ażurowych.

Budynki E i F:

Budynek E i F posiada 7 kondygnacji nadziemnych i 1 podziemie. Maszynownie dźwigów stanowią 8 kondygnacje nadziemną. Konstrukcję budynku stanowią poprzeczny szkielet prefabrykowany ramowy. Szkielet

piwnic stanowią ramy monolityczne z betonu B-200. Szkielet budynku jest trzy nawowy o rozpiętości naw w osiach modularnych 3 x 60 m lub 6,0 + 3,6 + 6,0 m. Stateczność budynku w kierunku poprzecznym stanowi szkielet ramowy. Stateczność budynku w k osadzonych w prefabrykatakach. Stropy zaprojektowano z płyt stropowych sprężonych „SP”. Fragmenty stropów żelbetowe monolityczne. Szyby windowe oraz klatki schodowe żelbetowe monolityczne. Nadproża żelbetowe prefabrykowane indywidualnie. Ściany piwnic żelbetowe monolityczne. Fundamenty żelbetowe monolityczne zaprojektowane w postaci rusztu oraz łąw fundamentowych. Łącznik pomiędzy budynkiem E i F zaprojektowano w konstrukcji tradycyjnej murowanej; stropy płytowo – żebrowe, żelbetowe monolityczne.

Budynku **G**:

Budynek G posiada 2 kondygnacje nadziemne i 1 podziemną. Konstrukcja tradycyjna murowana w układzie poprzecznym o rozstawie osi 6,0 (+ 14). Fundamenty monolityczne żelbetowe i betonowe. Technologia wykonania mieszana ściany konstrukcyjne fundamentowe betonowe żelbetowe monolityczne, ściany nadziemia z cegły ceramicznej pełnej, ściany działowe z cegły ceramicznej dziurawki. Stropy prefabrykowane z płyty żelbetonowe kanałowe wzmocnione, stropodach wentylowany. Dach typowe żelbetowe płytki korytkowe na ścianach ażurowych z cegły. Schody zewnętrzne i wewnętrzne żelbetowe.

4. Ocena warunków techniczno – budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi.

Zgodnie z § 16 ust.2 pkt.2), 5) i 6) 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) – podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi jest nie zapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi, w szczególności w wyniku:

- 1) Punkt 2), długości dojścia ewakuacyjnego większej o ponad 100% od określonej w przepisach techniczno – budowlanych,

Ad(1) Warunek w przeprowadzonej analizie występuje, dotyczy to długości dojść ewakuacyjnych/jeden kierunek ewakuacji/ np. :

- w budynku A od wyjścia z pomieszczenia najdalej położonego na II piętrze/poddasze/ z punktu A do punktu B i C , wynosi 49,6 m i 49,0 m, czyli o 396% i 390%, patrz nr rys. załącznik 5,
- w budynku C od wyjścia z pomieszczenia najdalej położonego na II piętrze/poddasze/z punktu A do punktu B, wynosi 43m, czyli o 330% , patrz nr rys. załącznik 5,
- w budynku D od wyjścia z pomieszczenia najdalej położonego na II piętrze z punkt A do punktu B i C, wynosi 42m i 51m, czyli o 320% i 410%, patrz nr rys. załącznik 5,

- w budynku F od wyjść z pomieszczeń najdalej położonych na I, II, III, IV, V, VI piętrze/poddasze /z punktu A do punktu B, wynosi 25 m, czyli o 150%, patrz nr rys. załącznik 4,5,6,7,8,9.

2) Punkt 5), niezabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno – budowlanych,

Ad(2) Warunek w przeprowadzonej analizie występuje:

- klatki schodowe K-2, K-3, K-10, K-13 są wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu,

- klatki schodowe K-1, (K-4), K-5, (K-6) (K-7), (K-8), (K-9), K-11, K-12, (K-14), K-15, K-16 nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

Uwaga

(K-4), (K-7), (K-8), (K-9), (K-14) – klatki schodowe obsługujące maksymalnie dwie kondygnacje w budynku C, D i F

3) Punkt 6), brak wymaganego oświetlenia awaryjnego w odniesieniu do strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL II,

Ad(3) Warunek w przeprowadzonej analizie występuje:

- w budynkach E, Fi G, zasilanie opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego jest z centralnej baterii na kablu zwykłym nie posiadającym odpowiedniej klasy odporności ogniowej (90 minut), pomieszczenie baterii nr 1.21 położone jest w budynku F w piwnicy, patrz nr rys. załącznik 2.

5. Charakterystyka pożarowa budynku.

5.1 Charakterystyka ogólna obiektu: patrz tabela nr 1 w formie załącznika.

Wyjaśnienie do określenia wysokości budynku

* mierzona od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującej się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

5.2 Odległość od obiektów sąsiednich.

Obiekt szpitalny składający się z budynków – segmentów funkcjonalnych A, B, C, D, E, F i G jest budynkiem wolnostojącym usytuowanym w odległości:

- od Alei Wojska Polskiego, budynek A i C, około 14 m,
- od budynku Szpitala Psychiatrycznego, budynek D, 11 m i budynek F, 23,5 m,
- od budynku H – budynek G, 13,5 m,
- od budynku K, tlenowni i sprężarki powietrza – budynek F, 70 m,
- od budynku J, agregatu prądotwórczego – budynek, 11,5 m.

5.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W obiekcie szpitalnym nie przewiduje się stosowania substancji palnych oraz materiałów klasyfikowanych jako niebezpieczne pożarowo. Materiałami palnymi w budynku, to typowe stanowiące wyposażenie pomieszczeń a także

przechowywane w magazynach stanowiących zaplecze, funkcjonalnie powiązanych z obiektem zakwalifikowanym do ZL.

5.4 Gęstość obciążenia ogniowego.

Zaplecza higieniczno-sanitarne, wyposażenia i obsługi sal chorych, apteki, depozyt ubrań itp., gęstość obciążenia ogniowego w tych pomieszczeniach z założenia nie może przekroczyć 500 MJ/m^2 . Wyjątkiem są pomieszczenia techniczne rozdzielnie SN i NN, baterii głównej awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, szachty instalacyjne gdzie gęstość obciążenia ogniowego jest w granicach od 1000 MJ/m^2 do 1500 MJ/m^2 .

5.5. Kategoria Zagrożenia Ludzi.

Obiekt szpitalny kwalifikowany jest do następujących kategorii zagrożenia ludzi:

- budynek A, 4 kondygnacyjny, gabinety Podstawowej Opieki Zdrowotnej, apteka, laboratorium, ZL II + ZL III,
- budynek B, 5 kondygnacyjny, poradnie, oddziały całodobowe/hematologii i radioterapii, 48 łóżkowe/ i dziennego pobytu, gabinety, ZL II,
- budynek C, 4 kondygnacyjny, poradnie, oddziały dziennego pobytu i zakład usług, ZL II + ZL III,
- budynek D, 4 kondygnacyjny, zakłady, poradnie specjalistyczne/mammograf, RTG, USG, TK/, oddział OA i IT, blok operacyjny, KSOR, 20 łóżkowy, administracja, ZL II + ZL III,
- budynek E, 8 kondygnacyjny/z 9 kondygnacją techniczną – maszynownia wind/, izba przyjęć, WKL, ośrodek chemioterapii, oddziały ortopedii, kardiologii, ginekologii, 24 łóżkowe, ZL II + ZL III,
- budynek F, 8 kondygnacyjny/z 9 kondygnacją techniczną/, pracownia biopsji i USG, rezonans, oddziały neurologii, chemioterapii, chorób wewnętrznych, chirurgii onkologicznej i ogólnej, radioterapii I, 136 łóżkowe, ZL II,
- budynek G, 3 kondygnacyjny, zlikwidowana część zaplecza gospodarczego, pralni, kuchni, stołówki szpitala, ZL III.

Obiekt szpitalny podzielony wg § 210 Rozporządzenia [1] ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w pionie – od fundamentu do przekrycia dachu na części budynku, które mogą być traktowane jako odrębne budynki a mianowicie:

- a) I strefa pożarowa, budynek A, oddzielony od budynku B na wysokości rozpoczynającego się łącznika ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory w piwnicy na parterze i I piętrze zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej REI 120, zachowany będzie pionowy pas na połączeniu budynków tworzących kąt prosty, szerokości 4m o klasie odporności ogniowej REI 120 i pas zewnętrzny szerokości 2m o klasie odporności ogniowej EI 60, patrz budynek A, nr rys załącznik 1,2,3,4,5,6, powierzchnia strefy pożarowej $1395,9 \text{ m}^2$,

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

- b) II strefa pożarowa, budynek B, oddzielony od budynku C na wysokości kończącego się łącznika dochodzącego do budynku C, ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory w piwnicy na parterze i I piętrze zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, zachowany pionowy pas na połączeniu budynków tworzących kąt prosty, szerokości 4m o klasie odporności ogniowej REI 120 i pas zewnętrzny szerokości 2m o klasie odporności ogniowej EI 60, patrz budynek B, nr rys załącznik 1,2,3,4,5,6,7, powierzchnia strefy pożarowej 3614,3 m²,
- c) III strefa pożarowa, budynek C, oddzielony od budynku B j.w. patrz budynek C, nr rys załącznik 1,2,3,4,5,6, powierzchnia strefy pożarowej 1631,3 m²,
- d) IV strefa pożarowa, budynek D, poziom techniczny oddzielony od przyziemia budynku D stropem i ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory na kondygnację techniczną z przyziemia klatek schodowych K-9, K-11 zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, patrz budynek D, nr rys załącznik 1,2 i 8, powierzchnia strefy pożarowej 1588,0 m²,
- e) V/przyziemie/ i VI/parter, I i II piętro/ strefa pożarowa, budynek D, oddzielony od budynku B, E ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory pomiędzy budynkami w przyziemiu, na parterze, I, II, III piętrze budynku B, E oraz do klatek schodowych K-9, K-10, K-11, zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60 a otwory zewnętrzne bezklasowe w pionowych pasach o szerokości 4m na połączeniu budynków tworzących kąt prosty 90°, w osi ścian oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 pomiędzy budynkami E – D i F – D zamknięte, nieotwieranymi witrynami okiennymi o klasie odporności ogniowej EI 60, patrz budynek D, E i F nr rys załącznik 1,2,3,4,5,6 i 7, powierzchnia strefy pożarowej 2334,6 m² i 5290,7 m²,
- f) VII/piwnica/strefa pożarowa, budynku E, oddzielona od budynku E stropem i budynku D i F ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory w piwnicy w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego i do klatek schodowych K-12, K-13 zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, patrz budynek D, E i F nr rys załącznik 2, powierzchnia strefy pożarowej 510,1 m²,
- g) VIII/parter, I, II, III, IV, V i VI piętro /strefa pożarowa, budynku E, oddzielony od budynku D i F ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory na parterze, I, II piętra budynku D i otwory na III, IV, V, VI piętrze budynku F zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, otwory zewnętrzne bezklasowe w pionowych pasach o szerokości 4m na połączeniu budynków tworzących kąt prosty 90°, w osi ścian oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 pomiędzy budynkami E – D i E – F zamknięte, nieotwieranymi

witrynami okiennymi o klasie odporności ogniowej EI 60, patrz budynek D, E i F nr rys załącznik 3,4,5,6,7,8,9,10 i 11, zewnętrzne ściany w pionie od strony wschodniej, u zbiegu budynków E i F tworzą kąt większy od 120°, wymagany pas o szerokości 2m w klasie odporności ogniowej EI60 jest zachowany, powierzchnia strefy pożarowej 2940,6 m²,

- h) IX/przedsionek szybu wind osobowych i towarowych/strefa pożarowa, w części budynku E, oddzielona od budynku E, D i F ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, patrz budynek E, D i F nr rys załącznik 3,4,5,6,7,8,9,10 i 11, powierzchnia strefy pożarowej 74,1 m²,
- i) X strefa pożarowa/piwnica/, budynku F i G, oddzielona od budynku E i D ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 oraz stropem o klasie odporności ogniowej REI 120 od budynku F i G, otwory w piwnicy do budynku E i na parter budynku F i G klatki schodowej K-14, K-16 zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, przedsionek szybu wind osobowych i towarowych w piwnicy budynku G i F/strefa pożarowa XI, w części budynku G i F, oddzielona od budynku strefy pożarowej XII, ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, bezklasowe otwory w pionowych pas o szerokości 4m na połączeniu budynków F i D tworzących kąt prosty, w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 zamknięte nieotwieranymi oknami witrynami, o klasie odporności ogniowej EI 60, patrz budynek F nr rys załącznik 2, powierzchnia strefy pożarowej 1654,6 m²,
- j) XI strefa pożarowa/parter i I piętro/, budynku F i G, oddzielona od budynku E i D ścianą i stropem/pomiędzy piwnicą budynku F i G i II piętrem budynku F/ oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory na parterze i I piętrze do budynku G i F zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, szyb wind osobowych i towarowych będący w strefie XI obudowany ścianą o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory w ścianie na spocznik wind zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60 na wysokości kondygnacji II, III, IV, V, VI piętra i poziomu maszynowni, patrz budynek G i F nr rys załącznik 3 i 4, powierzchnia strefy pożarowej 3309,2 m²,
- k) XII strefa pożarowa/II, III, IV, V i VI piętro/, budynku F, oddzielone od budynku E, D i B/napowietrzny łącznik, który jest w strefie pożarowej XII budynku F/, ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory na II, III, IV, V, VI piętrze do budynku E i na spocznik wind, i do klatki schodowej K-15 zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, otwory bezklasowe w pionowych pas o szerokości 4m na połączeniu budynków F i D tworzących kąt prosty, w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 zamknięte nieotwieranymi

oknami, witrynami na II, III, IV piętrze budynku F o klasie odporności ogniowej EI 60, nr rys załącznik 3,4,5,6,7,8,9,10,11, powierzchnia strefy pożarowej 4267,5 m².

Elementy budynku powinny być wykonane jako nierozprzestrzeniające ognia w następującej klasie odporności ogniowej:

Tabela nr 1

L.P	Elementy budynku	Klasa odporności ogniowej	
		wymagana	rzeczywista
1.	Główna konstrukcja nośna	R 120	s/w
2.	Konstrukcja dachu	R 30	s/w
3.	Stropy	REI 60	s/w
4.	Ściany zewnętrzne	EI 60	s/w
5.	Ściany wewnętrzne	EI 30	ns/w
6.	Przekrycie dachu	RE 30	s/w
7.	Biegi schodów i spoczników	R 60	s/w

s/w – spełnia wymagania

ns/w – nie spełnia wymagań/występujące przeszklone ściany i otwory na odcinkach obudowanych dróg ewakuacyjnych, patrz nr rys. załącznik 3, budynek G i nr rys. załącznik 2, budynek C.

Wszystkie zastosowane materiały w stosunku, do których wymagana jest odporność ogniowa powinny posiadać atesty polskich instytutów, w przypadku ścianek działowych oraz przeszkleń należy posiadać atesty na zastosowany system.

5.9. Warunki ewakuacji, oznakowanie dróg na potrzeby ewakuacji.

Budynek szpitala jest w jednej strefie pożarowej. Połączenia budynków o różnych wysokościach układem komunikacyjnym korytarzy, holli i przedsionków daje możliwość przemieszczania się ludzi w poziomie w dwóch kierunkach pomiędzy budynkami A – B, B – C, na poziomie piwnicy, parteru, I piętra, dotyczy to również II piętra budynku B, gdzie istnieje możliwość przemieszczania się ludzi łącznikiem do budynku F. Podobnie sytuacja wygląda w budynkach, gdzie przemieszczanie się ludzi w dwóch kierunkach istnieje pomiędzy budynkami D – E, E – F na poziomie przyziemia, piwnic, parteru, I i II piętra i wyżej pomiędzy budynkami E – F na poziomie III, IV, V i VI piętra.

Położenie pionowych dróg ewakuacyjnych, do których zalicza się klatki schodowe K – 1, K – 2, K – 3, K – 4, K – 5, K – 10, K – 11, K – 12, K – 13, K – 14, K – 15, K – 16 w większości budynków zapewnia w poziomie dwa kierunki ewakuacji, za wyjątkiem budynku A, K – 1, budynku C, K – 5,

budynku F, K – 15, gdzie występowanie pojedynczych klatek schodowych pozwala na zachowanie jednego kierunku ewakuacji, w tym wypadku nie bez znaczenia, jest położenie klatek schodowych, dotyczy to szczególnie budynku F, K – 15.

Pionowe drogi prowadzące do wyjść zakończone są najczęściej obudowanym korytarzem na parterze, dotyczy to klatek schodowych K – 3, K – 12, K – 15 lub wyjścia te są bezpośrednio na zewnątrz budynku, dotyczy to klatek schodowych K – 1, K – 2, K – 9, K – 13, K – 16.

Ponadto w układzie komunikacyjnym występują na styku budynków B – D, D – E i i w budynkach C i F klatki schodowe K – 7, K – 8, K – 9 i K – 4, K – 14, łączące maksymalnie 2 kondygnacje.

Opisany wyżej układ komunikacyjny w kompleksie budynków szpitala pozwala na określenie założeń do ewakuacji ludzi z budynków, ludzi chorych, często o ograniczonej zdolności ruchowej, będących na wózkach i łózkach, wymagających pełnej asekuracji personelu, podejmującego ewakuację ludzi z jednej lub kilku kondygnacji a nawet z całego budynku. Wszelkie procedury dla zarządzających ewakuacją ludzi, sposoby postępowania powinny być zawarte w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, opracowanej dla Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie.

Słabą stroną bezpieczeństwa pożarowego w budynku szpitala jest brak rozwiązań systemowych w sferze ewakuacji ludzi w zakresie nowych rozwiązań technicznych, automatyzacji sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, oddymianie klatek schodowych, dzielenia budynków na mniejsze strefy pożarowe, a więc zamykanie otworów na granicach stref drzwiami o klasie odporności ogniowej EI60, czy ograniczanie rozprzestrzeniania się dymu w poziomie w korytarzach, dzielą te korytarze drzwiami dymoszczelnymi.

Mocną stroną budynku jest jego konstrukcja, pomimo szeregu nieprawidłowości, bardzo dobrze rozwinięty układ komunikacyjny na styku budynków – poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych, daje to możliwość wdrożenia koncepcji zawartej w ekspertyzie technicznej w zakresie bezpieczeństwa pożarowego i ochrony przeciwpożarowej.

Przemieszczanie ewakuowanych ludzi – pacjentów tam gdzie są oddziały łózkowe w poziomie, pomiędzy strefami pożarowymi, jest możliwe w budynku B, D, E, F, jak również i w budynku A, C, stanowi to klucz w zamyśle ewakuacyjnym, gdzie obustronnie w przypadku zagrożenia w jednej części na tym samym poziomie, możemy przejść do sąsiedniej strefy pożarowej, zwanej często strefą oczekiwania. Mając świadomość małych obsad personelu medycznego i pomocniczego w tym przypadku będzie to czynność, która sprawi najmniej kłopotów personelowi w oczekiwaniu na pomoc, zarządzającego ewakuacją ludzi i dojeżdżających ekip ratowniczych.

Pewną symetrię czynności można stosować na kondygnacjach położonych nad i pod zagrożonym poziomem, są to okoliczności ocenne i w tym wypadku

zarządzenie całkowitej ewakuacji powinno należeć do służb profesjonalnie przygotowanych, czyli służb ratowniczych.

Dotarcie ekip ratowniczych klatkami schodowymi do poziomych dróg ewakuacyjnych na poszczególnych kondygnacjach bezpośrednio lub od strony stref pożarowych jest wielokierunkowe, są to dojścia w budynkach B, D, E, F najczęściej z dwóch a nawet z trzech stron.

Całość dróg ewakuacyjnych będzie oznakowana znakami ewakuacyjnymi według PN – 92/N – 01256/02, posiadającymi stosowne certyfikaty.

5.10. Sposób zabezpieczenia instalacji użytkowych, elektroenergetycznej i odgromowej:

5.10.1. Instalacja wentylacyjna i oddymiająca.

Klatki schodowe K – 2, K – 3, K – 5, K – 10, K – 11, K – 12, K – 13 są wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu. Wentylacja mechaniczna występuje w budynku D i F obsługuje blok operacyjny, rezonans magnetyczny inne pomieszczenia specjalistyczne bloku radioterapii.

5.10.2. Instalacja elektroenergetyczna.

Przeciwpowarowe wyłącznik prądu/PWP/ obsługujący budynek E i F znajdują obok wejścia do budynku W3 i W6.

Wyłączenie zasilania w energię elektryczną budynków następuje w rozdzielni głównej NN i SN, pomieszczenia nr 0/71 budynku D/ lub w pomieszczeniu agregatorowi budynku J/bez konieczności uruchamiania agregatu prądotwórczego/.

Analiza możliwości wyłączenia zasilania w energię elektryczną budynków A, B, C, D, E, F, G, H, J i K na potrzeby działań ratowniczo – gaśniczych jednostek straży pożarnych, opisana jest w tabeli nr 2 w ramach załącznika.

5.11. Dobór urządzeń przeciwpowarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie pożaru:

5.11.1. Instalacja sygnalizacji alarmu pożaru.

Wymagana, patrz § 28 ust.1, punkt 6 rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpowarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

W rozporządzeniu [2] określono rodzaj obiektów, które należy wyposażyć w instalacje sygnalizacji pożarowej, wymóg ten dotyczy budynków o łącznej liczbie łóżek w budynku szpitala powyżej 200.

Obecnie w szpitalu funkcjonuje instalacja sygnalizacji pożarowej z monitoringiem, obsługiwana całodobowo, nadzór techniczny odbywa się w pomieszczeniu 0/16a na parterze, budynku B. Zapewniona jest ochrona całkowita pomieszczeń szpitalnych – z możliwością przekazania sygnału o zaistniałym zdarzeniu do operatora i służb ratowniczych.

5.11.2. Dźwiękowy system ostrzegawczy.

W § 29 ust. 1 Rozporządzenia [2] określono rodzaj obiektów – szpitalny

powyżej 200 łóżek, które należy wyposażyć w dźwiękowy system ostrzegawczy „DSO” umożliwiający rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych na potrzeby bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie.

Zaproponowany podział obiektów szpitalnych wg § 210 Rozporządzenia [1] nie wyznacza obowiązku stosowania systemu DSO, ponadto wg zestawień w szpitalu jest 191 łóżek + 29 łóżek intensywnej opieki medycznej i kardiologicznej

5.11.3. Instalacja przeciwpożarowa wewnętrzna wodna

W obiekcie, zgodnie z § 19 ust. 1 Rozporządzenia [2] powinny być stosowane hydranty wewnętrzne, w budynku A, B i C zainstalowane są hydranty 25 z węzłem półsztywnym a w budynku D, E, F i G zainstalowane są hydranty 52 z węzłem płasko składanym, obejmują swoim zasięgiem całą powierzchnię chronionego budynku spełniające wymagania ww. rozporządzenia.

5.11.4. Urządzenia do usuwania dymu lub urządzenia zapobiegające przed zadymieniem klatek schodowych.

W oparciu o § 245 Rozporządzenia [1] – budynki niskie, średniowysokie zawierające strefę pożarową ZL II powinny być obudowane, zamknięte drzwiami i wyposażone w instalacje służące do usuwania dymu lub zapobiegające zadymieniu. W obiekcie szpitalnym będącym przedmiotem ekspertyzy w/w instalacje występują w klatkach schodowych K – 2, K – 3, K – 5, K – 10, K – 11, K – 12, K – 13, które wymagają modernizacji, natomiast w pozostałych klatkach schodowych K-1, (K-4), (K-6 klatka schodowa łącząca strych budynek C), (K-7), (K-8), (K-9), (K-14), K – 15, K – 16 nie ma takich zabezpieczeń.

5.11.5. Dźwigi przystosowane dla ekip ratowniczych

W oparciu o Rozporządzenie [1] nie wymagane jest wyposażenie przedmiotowego obiektu szpitalnego w dźwigi przystosowane dla ekip ratowniczych. Istniejące dźwigi osobowo – towarowe w budynku B, E, D i F nie posiadają opcji zjazdu awaryjnego na wyznaczoną kondygnację, gdzie powinno nastąpić zatrzymanie dźwigu, otwarcie drzwi a sam dźwig powinien zostać unieruchomiony, wyjątek stanowi dźwig towarowo – osobowy w zespole dźwigów zlokalizowanych w budynku E strefa pożarowa IX, zmodernizowanego dla potrzeb Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

5.11.6. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Zgodnie z § 181 ust. 3 Rozporządzenia [1] oświetlenie awaryjne ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych w szpitalach i innych budynkach przeznaczonych przede wszystkim do pobytu ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się.

W budynku A, B, C i D oświetlenie to występuje na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych, zasilanie z baterii w oprawach oświetleniowych, natomiast w budynku E, F i G zasilanie opraw jest z centralnej baterii

na kablu zwykłym nie posiadającym odpowiedniej klasy odporności ogniowej, z pomieszczenia baterii nr 1.21 położonego w piwnicy budynku F, patrz nr rys. załącznik 2.

Nie jest ono zgodne z PN-EN-1838.

5.12. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Budynek wyposażony jest w podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice proszkowe, o grupach gaszenia A i B). Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Dla budynku użyteczności publicznej, niezbędne jest zapewnienie wody w ilości 20 dm³/s łącznie, z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy DN 80 mm, warunek jest spełniony, patrz nr rys. załącznik 1, położenie hydrantów nadziemnych i podziemnych DN 80. Protokołem z dnia 12.05.2015r, potwierdzono wydajności hydrantów DN 80 przy ciśnieniu 0,46 MPa/10,05 dm³/s i 12,41 dm³/s/ i DN 100 przy ciśnieniu 0,47 MPa/15,55 dm³/s/, stosując zasadę dwóch odkręconych równolegle hydrantów, tak aby sprawdzić wpływ na spadki ciśnienia i wydajności.

5.14. Droga pożarowa.

Obiekt szpitalny zgodnie z § 12 ust. 1 pkt. 1 Rozporządzenia wymaga zorganizowania dróg pożarowych. Nie odpowiadają one wymaganiom Rozporządzenia [3] z uwzględnieniem § 12 ust.2.

Z sieci dróg wewnętrznych wydzielone są te, które zapewniają dostępność do budynku dla jednostek straży pożarnych i swobodne przemieszczanie i manewrowanie samochodami pożarniczymi. Krótszy bok budynku posiada wymiar 115,6 m, wobec dłuższego boku budynku, który wynosi 136,4 m, patrz nr rys. załącznik 1. Zbliżenie do budynku na odległość mniejszą od 5 m krawędzi wewnętrznej dróg pożarowych i placów do manewru zawracania i cofania przez jednostek straży pożarnych odnotowuje się w wielu miejscach, patrz nr rys. załącznik 1. Obwodowy charakter dróg z wykorzystaniem wjazdów i wyjazdów na teren szpitala, czyni dotarcie do budynków sprzętem jednostek straży, drabinami i podnośnikami niczym nie utrudniony.

6. Zakres niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi.

6.1. Wykaz wszystkich występujących w budynku A, B, C, D, E, F i G, Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie, niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi.

Analiza wymagań obowiązujących przepisów i norm przeciwpożarowych oraz dostępnej dokumentacji wykazuje, że obiekt wymaga szeregu dostosowań z

uwagi na niespełnienie podstawowych wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, a mianowicie:

1/ długości dojść ewakuacyjnych/jeden kierunek ewakuacji/:

- w budynku A od wyjścia z pomieszczenia najdalej położonego na II piętrze/poddasze/ z punktu A do punktu B i C , wynosi 49,6 m i 49,0 m, patrz nr rys. załącznik 5,
- w budynku C od wyjścia z pomieszczenia najdalej położonego na II piętrze/poddasze/z punktu A do punktu B, wynosi 43m, patrz nr rys. załącznik 5,
- w budynku D od wyjścia z pomieszczenia najdalej położonego na II piętrze z punkt A do punktu B i C, wynosi 42m i 51m, patrz nr rys. załącznik 5,
- w budynku F od wyjść z pomieszczeń najdalej położonych na I, II, III, IV, V, VI piętrze z punktu A do punktu B , wynosi 25 m, patrz nr rys. załącznik 4,5,6,7,8,9,

nie powinna przekraczać 10 m, patrz punkt 4 str. 8, Ad(1), nr rys. załączniki j.w., co niezgodne jest z § 256 ust.3, Rozporządzenia [1],

2/ klatki schodowe K-1,(K-4),(K-7),(K-8),(K-9), (K-14), K-15, K-16 nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, co niezgodne jest z § 245 punkt 1), Rozporządzenia [1],

Wyjaśnienie

(K-4), (K-6 klatka schodowa łącząca strych, budynek C), (K-7), (K-8), (K-9), (K-14) – klatki schodowe międzykondygnacyjne łączące maksymalnie dwie kondygnacje w budynku C, D i F;

3/ zasilanie opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego poziomych i pionowych dróg w budynku D, E i F odbywa się z centralnej baterii na kablu zwykłym nie posiadającym odpowiedniej klasy odporności ogniowej, nie zapewniający nieprzerwany dopływ prądu do punktów świetlnych w oprawach oświetleniowych, minimum przez 1 godzinę, co niezgodne jest z § 181 ust. 5, Rozporządzenia [1],

4/w połączonych budynkach wielokondygnacyjnych A, B, C, D, E, F i G stanowiących jedną strefę pożarową zakwalifikowaną do KZL ZL II i ZL III przekraczającą 750 m² nie ma możliwości ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji, patrz załączniki nr 2, 3,4,5,6,7,8,9, co niezgodne jest z § 227 ust. 5, Rozporządzenia [1],

5/ szerokość biegów klatek schodowych budynków A, B, C, D, E, F i G nie spełnia wymiarów normatywnych, co niezgodne jest z § 68 ust. 1, Rozporządzenia [1] i wynosi:

K-1, 1,08 m na poszczególnych kondygnacjach, z lokalnym przewężeniem na parterze wynoszącym 1,18m do wyjścia na zewnątrz budynku,

K-2, 1,14 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-3, 1,15 m na poszczególnych kondygnacjach,

(K-4), 0,9 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-5, 0,9 m, pomiar do poręczy na parterze i 1,07, 1,13 m na pozostałych kondygnacjach,

(K-6), -

(K-7), 1,33 m między kondygnacjami,

(K-8), 1,33 m między kondygnacjami,

(K-9), 1,40 m między kondygnacjami,

K-10, 1,37 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-11, 1,37 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-12, 1,42 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-13, 1,33 m, 1,36 m na poszczególnych kondygnacjach,

(K-14), 1,40 m między kondygnacjami,

K-15, 1,30 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-16, 1,21 m, 1,26 m na poszczególnych kondygnacjach, wobec wymaganego minimalnego wymiaru 1,4 m, patrz nr rys. załącznik do powyższych budynków;

6/ szerokość spoczników klatek schodowych budynków A, B, C, D, E, F i G nie spełnia wymiarów normatywnych, co niezgodne jest z § 68 ust. 1,

Rozporządzenia [1] i wynosi:

K-1, 1,02 m i 1,05 m między kondygnacyjnych,

K-2, 1,02 m i 1,05 m między kondygnacyjnych,

K-3, 1,4 m na kondygnacji,

(K-4), 1,35 m na kondygnacji,

K-5, 1,16 m, 1,40 m między kondygnacyjnych,

(K-6), -

(K-7), 1,6 m między kondygnacyjnych,

(K-8), 1,6 m między kondygnacyjnych,

(K-9), 1,5 m między kondygnacyjnych,

K-10, 1,38 m na kondygnacji i między kondygnacyjnych,

K-11, 1,45 m i 1,27 m kondygnacyjnych między kondygnacyjnych,

K-12, 1,70 m i 1,72 m kondygnacyjnych i między kondygnacyjnych,

K-13, 1,22 m między kondygnacyjnych,

(K-14), 1,3 m i 1,4 m na kondygnacji i między kondygnacyjnych,

K-15, 1,19 m i 1,36 m między kondygnacyjnych,

K-16, 1,43 m między kondygnacyjnych,

wobec wymaganych minimalnych wymiarów 1,5 m, patrz nr rys. załączniki do powyższych budynków.

7/ wysokość stopni schodów w klatkach schodowych budynków A, B, C, D, E, F i G nie spełnia wymiarów normatywnych, co niezgodne jest z § 68 ust. 1

Rozporządzenia [1] i wynosi:

K-1, 0,173 m,

K-2, 0,177 m,

K-3, 0,18 m i 0,175 m,

(K-4), 0,175 m,

K-5, 0,175 m,

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

(K-6), -

(K-7), 0,14 m,

(K-8), 0,14 m,

(K-9), 0,14 m,

K-10, 0,14 m,

K-11, 0,14 m,

K-12, 0,15 m,

K-13, 0,15 m,

(K-14), 0,155 m i 0,16 m,

K-15, 0,15 m,

K-16, 0,161 m i 0,164 m,

wobec maksymalnej wysokości stopnia schodów 0,15 m, patrz nr rys. załączniki do powyższych budynków.

8/korytarze połączonych budynków A, B i C posiadają lokalne przewężenia i nie spełniają minimalnego wymiaru 1,4 m:

- piwnica budynku C, B 0,95 m, nr rys. załącznik 2,3,4,

- parter budynku C, B 0,9 m, nr rys. załącznik 2,3,4,

- I Pietro budynku C, B 0,9 m, nr rys. załącznik 2,3,4, co niezgodne jest z § 242 ust. 1 Rozporządzenia [1],

9/ szerokość drzwi w klatkach schodowych, wyjść z budynków A, B, C, D, E, F nie spełnia wymiaru normatywnego 1,4 m, :

K-1, 1, wyjście W14 – 0,9 m,

K-2, wyjście W12 – 1,0 m,

K-3, wyjście W22 – 0,97 m,

(K-4), -

K-5, wyjście W~~22~~ – 0,9 m,

(K-6), -

(K-7), -

(K-8), -

(K-9), wyjście W10 – 1,05 m,

K-10, -

K-11, wyjście W1 – 1,1 m,

K-12, wyjście W4 – 1,3 m,

K-13, wyjście W5 – 1,3 m,

(K-14), -

K-15, wyjście W9 – 1,6 m,

K-16, wyjście W 7 – 1,3 m,

co niezgodne jest z § 239 ust. 4 Rozporządzenia [1],

10/wyjścia ewakuacyjne z klatek schodowych do korytarzy, których obudowa nie spełnia minimum klasy odporności ogniowej ścian REI 60 i zamknięcia otworów drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30:

K-1, 1, wyjście W14 – bezpośrednio na zewnątrz budynku,

K-2, wyjście W12 – bezpośrednio na zewnątrz budynku,

K-3, wyjście W22 – nie spełnia wymogów,
 (K-4), nie dotyczy,
 K-5, wyjście W20 – bezpośrednio na zewnątrz budynku,
 (K-6), nie dotyczy,
 (K-7), nie dotyczy,
 (K-8), nie dotyczy,
 (K-9), wyjście W10 – bezpośrednio na zewnątrz budynku,
 K-10, - nie dotyczy,
 K-11, wyjście W1 – nie spełnia wymogów,
 K-12, wyjście W4 – nie spełnia wymogów,
 K-13, wyjście W5 – bezpośrednio na zewnątrz budynku,
 (K-14), nie dotyczy,
 K-15, wyjście W9 – nie spełnia wymogów,
 K-16, wyjście W 7 – nie spełnia wymogów,
 co niezgodne jest z § 249 ust. 1 i § 256 ust. 5 Rozporządzenia [1],
 11/korytarze stanowiące drogi ewakuacyjne w strefach zakwalifikowanych do KZL ZL II i ZL III nie są podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m:
 - budynek B, strefa pożarowa II, parter, I, II, III piętro nr rysunku załącznik 3, 4, 5 i 6, korytarz ma długość 57,37 m i więcej,
 - budynek D, strefa pożarowa V, przyziemie nr rysunku załącznik 3, korytarz ma długość 108 m w obwodzie,
 - budynek D, strefa pożarowa VI, parter, I i II piętro nr rysunku załącznik 4, 5 i 6, korytarz ma długość 98 m w obwodzie, 80 m i 123 m w obwodzie,
 - budynek F i G, strefa pożarowa X, piwnica nr rysunku załącznik 2, korytarz ma długość 88 m,
 - budynek F i G, strefa pożarowa XI, parter, I piętro nr rysunku załącznik 3, 4 korytarz ma długość 59 m i 54 m,
 - budynek F, strefa pożarowa XII, piętro II, III, IV, V, VI, nr rysunku załącznik 5, 6, 7, 8, 9, korytarz ma długość 58 m, co niezgodne jest z § 243 ust. 1, Rozporządzenia [1],
 12/drzwi na strych w budynku C, II piętro, nr rys. załącznik 5, są w wykonaniu zwykłym i nie spełniają wymaganej klasy odporności ogniowej EI30, co niezgodne jest z § 251 punkt 2), Rozporządzenia [1],
 13/zamknięcia otworów do piwnic i poziomu technicznego z klatek schodowych, korytarzy i przedsionków, są w wykonaniu zwykłym i nie spełniają wymaganej klasy odporności ogniowej EI30:
 - budynek A klatka schodowa K-1, parter, nr rys. załącznik 3, zamknięcie w wykonaniu zwykłym,
 - budynek B klatka schodowa K-2 i K-3, parter, nr rys. załącznik 3, zamknięcie w wykonaniu zwykłym,
 - budynek B zamknięcie szybu windy z korytarza piwnicy(-1/28) lub parteru(0/43), nr rys. załącznik 2, 3, w wykonaniu zwykłym,

- budynek C klatka schodowa K-5, parter, nr rys. załącznik 3, zamknięcie w wykonaniu zwykłym,
 - budynek D klatka schodowa K-9, przyziemie, nr rys. załącznik 3, zamknięcie w wykonaniu zwykłym na kondygnację techniczną,
 - budynek D klatka schodowa K-11, przyziemie, nr rys. załącznik 3, zamknięcie w wykonaniu zwykłym,
 - budynek D zamknięcie szybu wind z korytarza przyziemia(0/87) lub parteru(1/56), nr rys. załącznik 3,4, w wykonaniu zwykłym,
 - budynek D i E zamknięcie przedsionka (014) lub (23), szybów wind z korytarza przyziemia(0/26) i piwnicy(013) lub parteru(1/26 i 19), nr rys. załącznik 3,4, w wykonaniu zwykłym,
 - budynek F, zamknięcie szybu wind z przedsionka(-1.13) i korytarza(-1.14) piwnicy, nr rys. załącznik 2, w wykonaniu zwykłym,
 - budynek G klatka schodowa K-16, parter, nr rys. załącznik 3, zamknięcie w wykonaniu zwykłym,
 - budynek G zamknięcie szybu windy towarowej z korytarza piwnicy lub I piętra, nr rys. załącznik 2 i 4, w wykonaniu zwykłym, co niezgodne jest z § 250 ust. 1, Rozporządzenia [1],
- 14/zamknięcia otworów do pomieszczeń technicznych, są w wykonaniu zwykłym, nie spełniają wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30:
- budynek B piwnica, pomieszczenia -1/1, -1/11, -1/12, -1/23 nr rys. załącznik 2,
 - budynek B parter, pomieszczenie 0/18, nr rys. załącznik 3,
 - budynek D przyziemie, pomieszczenia 0/23, 0/63, 0/66, 0/69/ 070, 0/85 nr rys. załącznik 3,
 - budynek D II piętro, pomieszczenia 3/17 i 3/40, nr rys. załącznik 6,
 - budynek E piwnica, pomieszczenie 0/15, nr rys. załącznik 2,
 - budynek E poziom techniczny, pomieszczenia 702, 703, 704, nr rys. załącznik 10,
 - budynek F i G piwnica, pomieszczenia -1.4, -1.15, -1.18, - 1.21, nr rys. załącznik 2,
 - budynek F poziom techniczny, pomieszczenie 7.2, nr rys. załącznik 10, co niezgodne jest z § 209 ust. 3, Rozporządzenia [1],
- 15/wysokość holu(1.15) w budynku F w miejscu, w którym przebiega droga ewakuacyjna do wyjścia z budynku oznaczonym numerem W9, wynosi do podwieszanego sufitu 3,02 m, zamiast wymaganej wysokości 3,3 m, co niezgodne jest z § 256 ust. 6, punkt 5), Rozporządzenia [1]
- 16/brak zamknięcia pomieszczeń punktów pielęgniarских, rejestracyjnych drzwiami:
- budynek A, parter strefa pożarowa I, pomieszczenie nr 15,
 - budynek B, parter strefa pożarowa II, pomieszczenie 0/16,
 - budynek B, II piętro, strefa pożarowa II, pomieszczenie 2/12,
 - budynek B, III piętro, strefa pożarowa II, pomieszczenie 3/20,

- budynek C, I piętro, strefa pożarowa III, pomieszczenie 1/9 i 1/9b,
- budynek D, przyziemie, strefa pożarowa V, pomieszczenie 0/57,
- budynek E, parter, I, II, III, IV, V piętro, strefa pożarowa VIII, pomieszczenia 11 i 19, 1.21, 221, 321, 421, 521,
- budynek F, I, II, III, IV, V, VI piętro, strefa pożarowa XI i XII, pomieszczenia 1.26, 2.21, 3.21, 4.22, 5.22, 6.24, co niezgodne jest z § 236 ust. 3 Rozporządzenia [1],

17/ brak przepustów instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego, które powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów, co niezgodne jest z § 234 ust. 1 Rozporządzenia [1],

18/w ścianie korytarza budynku C na poziomie piwnicy -1, stanowiącej obudowę drogi ewakuacyjnej, jest bezklasowe okno na wysokości pomieszczeń -1/7 i -1/8, co niezgodne jest z § 216 ust. 1, kolumna 6 tabeli, budynku odpowiadającego klasie odporności pożarowej „B”, Rozporządzenia [1],

19/ściany korytarza w hallu na parterze budynku G na wysokości pomieszczenia baru i kiosku są częściowo przeszklone w wykonaniu zwykłym, stanowiące również obudowę drogi ewakuacyjnej od wyjścia z klatki schodowej K – 15 do wyjścia na zewnątrz budynku, co niezgodne jest z § 216 ust. 1, kolumna 6 tabeli i § 256 ust. 5, budynku odpowiadającego klasie odporności pożarowej „B”, Rozporządzenia [1],

20/kanal wentylacyjny przechodzący „tranzytem” przez strefę pożarową klatki schodowej K-13 na poziomie piwnicy nie jest obudowany przegrodami ogniowymi o klasie odporności ogniowej EIS 120, co niezgodne jest z § 268 ust. 5, Rozporządzenia [1],

21/w połączonych budynkach wielokondygnacyjnych A, B, C, D, E, F i G na granicach projektowanych stref pożarowych, szerokość drzwi na drogach ewakuacyjnych nie zachowuje wymiaru normatywnego 1,4 m, co niezgodne jest z § 239 ust. 4, Rozporządzenia [1]:

- budynek A, piwnica, nr rys. załącznik 2; 0,9 m,
- budynek B, parter, I, II, i III piętro, nr rys. załącznik 3; 4; 5 i 6; 0,97 m, 1,0 m, 1,17 m i 1,3 m,
- budynek C, piwnica, parter i I piętro, nr rys. załącznik 2; 3 i 4; 0,9 m, 0,9 m i 0,9 m,
- budynek D, przyziemie, nr rys. załącznik 3; 1,28 m,
- budynek E, zachowuje wymiar,
- budynek F, zachowuje wymiar,
- budynek G, zachowuje wymiar.

22/powierzchnia wydzielonych stref pożarowych w budynkach:

- VI strefa pożarowa, budynku D, niski(N), 5290,7 m², zamiast 5000,0 m²,
- XII strefa pożarowa, budynek F, średniowysoki(SW), 4267,5 m², zamiast 3500 m², co niezgodne jest z § 227 ust. 1, Rozporządzenia [1],

23/budynki A, B, C, D i G nie posiadają przeciwpożarowych wyłączników prądu przy wejściach do tych budynków, wyjątek stanowią budynki E i F, patrz nr rys. załącznik 1, pełna kontrola odcięcia zasilania w energię elektryczną poszczególnych budynków jest w pomieszczeniu nr 0/71 rozdzielni NN i SN w budynku D, pełen opis jest w dziale 5, punkt 5.10.2, co niezgodne jest z § 183 ust. 2 i 3, Rozporządzenia [1].

6.2. Wykaz niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

W celu osiągnięcia właściwego stanu bezpieczeństwa przeciwpożarowego obiektu, autorzy ekspertyzy uznają za niezbędne zrealizowanie następującego zakresu prac w projektowanej przebudowie:

1/wydzielenie pożarowe klatek schodowych K-1, K-15, K-16 stanowiące strefy pożarowe, wykorzystując do tego celu istniejące konstrukcje ścian i stropów, o klasie odporności ogniowej REI 60, zamknięcia otworów do klatek schodowych drzwiami o klasie odporności EI 30C i EI 60C, patrz budynek A, C, D, E, F i G, nr rys. załącznik 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, wyposażonych w urządzenia do usuwania dymu – grawitacyjny system oddymiania, od dołu napowietrzane drzwiami, długości dojść/przy 1 kierunku ewakuacji/, ulegnie znacznemu skróceniu, a mianowicie:

- a) *budynek A, długość dojścia z punktu A do B wynosi 49,0 m, po uwzględnieniu stref pożarowych K-1, z II piętra z punktu A do punktu A', długość ta będzie wynosiła 25 m,*
- b) *budynek C, długość dojścia z punktu A do B wynosi 43,0 m, po uwzględnieniu stref pożarowych K-5, II piętra z punktu A do punktu A', długość ta będzie wynosiła 15,5 m,*
- c) *budynek F, długość dojścia z punktu A do B wynosi 106,5 m, po uwzględnieniu stref pożarowych K-15, z VI piętra z punktu A do punktu A', długość ta będzie wynosiła 25 m.*

2/zweryfikowanie skuteczności istniejących systemów oddymiania w klatkach schodowych K-2, K-3, K-5, K-10, K-11, K-12, K-13, budynku B, D i E, przy założeniach zastosowania w klatkach schodowych K-13 i K-15, kluczowych dla ewakuowanych osób z budynku E i F, wydajnych i pewnych systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła – systemy różnicowania ciśnień, patrz nr rys. załącznik 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 i 10,

3/podział korytarzy na odcinki krótsze niż 50 m drzwiami dymoszczelnymi i ścianą do wysokości stropu zasadniczego, patrz budynek B, D i F nr rys. załączniki 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, wyjątek stanowi budynek D gdzie rozstaw drzwi dymoszczelnych w przyziemiu i parterze zaprojektowano ze względów funkcjonalnych na odcinkach dłuższe niż 50 m około 60 m, a na II piętrze będącym w całości częścią biurowo – administracyjną i techniczną, ze względów komunikacyjnych i eksploatacyjnych/wymiana urządzeń w

pomieszczeniach wentylatorowni/ nie zaprojektowano drzwi dymoszczelne, drzwi dymoszczelne aby spełniały swoją funkcję przy rozwiniętym systemie sygnalizacji pożarowej powinny być zaopatrzone w elektrotrzymacze,

4/wydzielenie pomieszczeń technicznych w budynkach A, B, D, E, F i G w/g zestawienia w rozdziale 6 pt. „Zakres niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi”, punkt 6.1 zostaną zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60C/wyposażonymi w samozamykacze/, przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oraz w stropach oddzielen przeciwpożarowych zostaną wykonane w klasie odporności ogniowej EI 60 i EI120, przewody wentylacyjne zaopatrzone będą przy przejściach przez oddzielenia przeciwpożarowe w klapy pożarowe, w układzie tranzytowym obudowane będą przegrodami ogniowymi o klasie odporności ogniowej EIS 60 i EIS 120, dotyczy to również punktu 19 w rozdziale 6, punkt 6.1, patrz nr rys. załącznik 2, 3 i 6, budynku D, E i F;

5/podzielenie zespolonego budynku na strefy pożarowe budynku A, B, C, D, E, F i G, patrz nr rys. załącznik 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, posadowionej na własnym fundamencie, wyjątek stanowi połączenie budynków B i D na parterze, gdzie ściana ze względów konstrukcyjnych przesunięta jest i opiera się na stropie w pewnym fragmencie, o klasie odporności ogniowej REI 120, otwory w oddzieleniach zamknięte będą drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60C, zewnętrzne pionowe pasy na styku połączonych budynków tworzących kąt prosty pomiędzy budynkami A - B, B - C, B - D, D - E, D - F, mające bezklasowe przeszklenia będą zastąpione witrynami o klasie odporności ogniowej EI 60, patrz opis w rozdziale 5, pkt. 5.5, litera a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k;

6/obudowanie korytarzy ścianami o klasie odporności ogniowej REI i zamknięcie otworów drzwiami EI 30C od wyjść z klatek schodowych budynku(A)K-1, (B)K-3, (E)K-12, (F)K-15, (G)K-16 do wyjść na zewnątrz z budynku A, B, E, F i G,

7/obudowanie w budynku E na poziomie piwnicy, klatka schodowa K-13 przewodu wentylacyjnego przebiegającego „tranzytem”, przegrodą ogniową o klasie odporności ogniowej EIS 120.

6.3. Ze względu na brak możliwości dostosowania do obowiązujących przepisów zakłada się niespełnienie w budynku następujących wymagań:

1/niezapewnienia dopuszczalnej długości dojść ewakuacyjnych/przy jednym kierunku ewakuacji/ do wydzielonej pożarowo klatki schodowej (A)K-1, (C)K-5 i (F)K-15 z najbardziej niekorzystnie położonych pomieszczeń, patrz dział 6, punkt 6.2, ppkt. 1 litera a, b i c, długości te wynoszą 25 m, 15,5 m i 25 m, wobec dopuszczalnej długości 10 m, patrz § 256 ust.3 rozp. MI, patrz budynki A,C i F;

2/niezapewnienie wyposażenia klatek schodowych budynków (C) K-4, (D)K-7, (D)K-8, (D)K-9, (F)K-14 w urządzenia oddymiające lub zapobiegające

zadymieniu przestrzeni klatki schodowej, § 245 pkt. 1) i 2), rozp. MI, patrz nr rys. załącznik 2, 3, 4;

3/niezapewnienie wymaganej klasy odporności ogniowej witryn, okien obudowujących korytarze w piwnicy budynku C, nr rys. załącznik 2 i na parterze budynku G na drodze ewakuacyjnej do wyjścia z budynku W9, wobec wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30, patrz § 216 ust.1 rozp. MI;

4/niezapewnienie wymaganej szerokości drzwi wyjściowych z klatek schodowych budynków A, B, C, D, E i F:

K-1, 1, wyjście W14 – 0,9 m,

K-2, wyjście W12 – 1,0 m,

K-3, wyjście W22 – 0,97 m,

(K-4), -

K-5, wyjście W23 – 0,9 m,

(K-6), -

(K-7), -

(K-8), -

(K-9), wyjście W10 – 1,05 m,

K-10, -

K-11, wyjście W1 – 1,1 m,

K-12, wyjście W4 – 1,3 m,

K-13, wyjście W5 – 1,3 m,

(K-14), -

K-16, wyjście W 7 – 1,3 m,

wobec wymaganej szerokości 1,4 m, patrz § 239 ust.4 rozp. MI, patrz nr rys. załącznik 3;

5/niezapewnienie wymaganej szerokości drzwi w budynkach wielokondygnacyjnych A, B, C, D i G na granicach projektowanych stref pożarowych:

- budynek A, piwnica, nr rys. załącznik 2; 0,9 m,

- budynek B, parter, I, II, i III piętro, nr rys. załącznik 3; 4; 5 i 6; 0,97 m, 1,0 m, 1,17 m i 1,3 m,

- budynek C, piwnica, parter i I piętro, nr rys. załącznik 2; 3 i 4; 0,9 m, 0,9 m i 0,9 m,

- budynek D, przyziemie, nr rys. załącznik 3; 1,28 m,

wobec wymaganej szerokości 1,4 m, § 239 ust. 4, rozporządzenia MI,

6/niezapewnienie wymaganej szerokości biegów schodów klatek schodowych budynków A, B, C, D, E, F i G:

K-1, 1,08 m na poszczególnych kondygnacjach, z lokalnym przewężeniem na parterze wynoszącym 1,18m do wyjścia na zewnątrz budynku,

K-2, 1,14 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-3, 1,15 m na poszczególnych kondygnacjach,

(K-4), 0,9 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-5, 0,9 m, pomiar do poręczy na parterze i 1,07, 1,13 m na pozostałych kondygnacjach,

(K-6), - schody na strych,

(K-7), 1,33 m między kondygnacjami,

(K-8), 1,33 m między kondygnacjami,

K-10, 1,37 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-11, 1,37 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-13, 1,33 m, 1,36 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-15, 1,30 m na poszczególnych kondygnacjach,

K-16, 1,21 m, 1,26 m,

na poszczególnych kondygnacjach, wobec wymaganego minimalnego wymiaru 1,4 m, patrz punkt 4, Ad(2), strona 7 ekspertyzy, wobec minimalnych wymaganych szerokości użytkowych 1,4 m, patrz § 68 ust.1 rozp. MI;

7/niezapewnienie wymaganej szerokości spoczników w klatkach schodowych budynków A, B, C, D, E, F i G:

K-1, 1,02 m i 1,05 m między kondygnacyjnych,

K-2, 1,02 m i 1,05 m między kondygnacyjnych,

K-3, 1,4 m na kondygnacji,

(K-4), 1,35 m na kondygnacji,

K-5, 1,16 m, 1,40 m między kondygnacyjnych,

(K-6), -

(K-7), 1,6 m między kondygnacyjnych,

K-10, 1,38 m na kondygnacji i między kondygnacyjnych,

K-11, 1,45 m i 1,27 m kondygnacyjnych między kondygnacyjnych,

K-13, 1,22 m między kondygnacyjnych,

(K-14), 1,3 m i 1,4 m na kondygnacji i między kondygnacyjnych,

K-15, 1,19 m i 1,36 m między kondygnacyjnych,

K-16, 1,43 m między kondygnacyjnych,

wobec wymaganych minimalnych wymiarów 1,5 m, patrz nr rys. załącznik 2,3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, patrz § 68 ust. 1, rozp. MI[1];

8/niezapewnienie wymaganej wysokości stopni schodów w klatkach schodowych budynków A, B, C, D, E, F i G:

K-1, 0,173 m,

K-2, 0,177 m,

K-3, 0,18 m i 0,175 m,

(K-4), 0,175 m,

K-5, 0,175 m,

(K-14), 0,155 m i 0,16 m,

K-16, 0,161 m i 0,164 m,

wobec maksymalnej dopuszczalnej wysokości stopnia schodów 0,15 m, patrz nr rys. załączniki 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, patrz rozp. MI § 68 ust;

9/niezapewnienie zamknięć otwartych pomieszczeń punktów pielęgniarских i rejestracyjnych drzwiami:

- budynek A, parter strefa pożarowa I, pomieszczenie nr 15,
 - budynek B, parter strefa pożarowa II, pomieszczenie 0/16,
 - budynek B, II piętro, strefa pożarowa II, pomieszczenie 2/12,
 - budynek B, III piętro, strefa pożarowa II, pomieszczenie 3/20,
 - budynek C, I piętro, strefa pożarowa III, pomieszczenie 1/9 i 1/9b,
 - budynek D, przyziemie, strefa pożarowa V, pomieszczenie 0/57, 2/46,
 - budynek E, parter, I, II, III, IV, V piętro, strefa pożarowa VIII, pomieszczenia 11 i 19, 1.21, 221, 321, 421, 521,
 - budynek F, I, II, III, IV, V, VI piętro, strefa pożarowa XI i XII, pomieszczenia 1.26, 2.21, 3.21, 4.22, 5.22, 6.24, patrz § 236 ust. 3 rozp. MI[1],
- 10/niezapewnienie dopuszczalnych wielkości stref pożarowych w budynkach:**
- budynek D, niski(N), 5290,7 m², zamiast 5000,0 m²,
 - XII strefa pożarowa, budynek F, średniowysoki(SW), 4267,5 m², zamiast 3500 m², patrzv§ 227 ust. 1, rozporządzenia MI[1],
- 11/niezapewnienie zalecanego sposobu odcięcia zasilania w energię elektryczną budynków A, B, C, D i G przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu, uznając za wystarczający sposób wyłączenia zasilania poszczególnych budynków w rozdzielni NN, gdzie urządzenia są czytelnie opisane z dostępem z zewnątrz budynku D do pomieszczenia nr 0/71, patrz nr rys. załącznik 3, patrz § 183 ust. 2 i 3 rozp. MI[1].**

7. Przyjęte rozwiązania zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno – budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku:

- 1/obiekt szpitalny o powierzchni użytkowej 27487,7 m² niezależnie od podziału na strefy pożarowe podzielony został na części A, B, C, D i E, nr rys. załącznik 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, które zgodnie z § 210 ust. 3 rozp. MI[1], mogą być uznane jako odrębne budynki,
- 2/wydzielenie pomieszczeń technicznych w budynkach D, E, F i G ścianami EI 120 i stropami REI 120, zamknięcia otworów drzwiami EI 60C, nr rys. załącznik 2 i 3, wyjątek stanowią pomieszczenia techniczne w budynku A i B, nr rys. załącznik 2 oraz maszynownie wind w budynku E obudowane ścianami EI60, zamknięcia otworów drzwiami EI 30C, wejście do maszynowni wind z przedsionka a także pomieszczenia techniczne istniejących wentylatorowni budynku D, zlokalizowanych na II piętrze nr rys. załącznik 6 i 10,
- 3/zamknięcie przedsionków wind osobowych i towarowych w budynku E na poziomie przyziemia, parteru, I i II piętra budynku D, nr rys. załącznik 3, 4, 5 i 6 oraz w budynku E na poziomie piwnicy, parteru, I, II, III, IV, V, VI piętra, nr rys. załącznik 2,3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 i drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60C,
- 4/ zamknięcie przedsionków wind towarowych w budynku F na poziomie piwnicy, II, III, IV, V, VI piętra, nr rys. załącznik 2, 5, 6, 7, 8, 9, ścianami o

klasie odporności ogniowej REI 120 i drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60C,

5/zamknięcie do piwnic i poziomu technicznego z klatek schodowych K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-9, K-11, K-12, K-13, K-14, K-16 i szybu windy/budynek B i G/, nr rys. załącznik 2, 3 otworów drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60C,

6/zamknięcie klatki schodowej K-15 w budynku F przedsionkiem na poziomie I, II, III, IV, V, VI piętra, którego otwory zamknięte będą drzwiami o klasie odporności ogniowej EI60C,

7/wykonanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych o natężeniu oświetlenia 3 lx i czasie działania 1 godzina,

8/wprowadzenie podświetlanych znaków wskazujących kierunek ewakuacji.

9/wykonanie w budynku bardzo wyraźnego oznakowania ewakuacyjnego, z uwzględnieniem zasady, że z każdego miejsca na drodze ewakuacyjnej widoczne są co najmniej 2 znaki,

10/zwiększenie ilość hydrantów nadziemnych i podziemnych DN 100 i 80 zlokalizowanych poza działką szpitala od strony ulicy Wojska Polskiego, w ilości 4 sztuk, pozwalających na uzupełnienie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru z każdej strony obiektu szpitalnego, patrz nr rys. załącznik 1.

11/zwiększenie częstotliwości przeprowadzanych ćwiczeń w zakresie ewakuacji przebywających tam osób/raz w roku/ przyjmując porę maksymalnego obłożenia budynków szpitalnych, przychodni i poradni lekarskich, wdrożenie w cyklach szkoleniowych postanowień opracowanej Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, przede wszystkim w zakresie ewakuacji ludzi.

8. Analiza i ocena rozwiązań zastępczych na poziomie bezpieczeństwa pożarowego.

Przeprowadzona analiza stanu ochrony przeciwpożarowej obiektu szpitalnego w oparciu o przedstawione dokumenty, inwentaryzację i wizję lokalną wykazała bardzo ryzykowny poziom bezpieczeństwa przebywających w nim osób. Jest on wynikiem niedoinwestowania w systemy zabezpieczeń przeciwpożarowych a także zmieniającymi się wymaganiami w tym zakresie od czasu przekazania obiektu do użytkowania.

Większość niezgodności z normami i przepisami prawa będą przedmiotem projektowania i ich wykonania. Te, które pozostaną rekompensowane są propozycjami rozwiązań zastępczych w ramach koncepcji wielopoziomowej ochrony zdrowia i życia osób przebywających w obiekcie szpitalnym.

Podstawowym, wyznaczonym poziom bezpieczeństwa jest podział na strefy pożarowe, wyodrębnione budynkami: A, B, C, D, E i F. Dokładne zaprojektowanie oddzielení przeciwpożarowych, przejść instalacyjnych – ich wykonanie i oznakowanie pozwoli na właściwe ukierunkowanie ewakuacji a także ułatwi rozpoznanie i prowadzenie działań ratowniczo – gaśniczych przez jednostki straży pożarnych.

Podwyższenie klasowości wydzielenia pomieszczeń technicznych zmniejszy ryzyko przeniesienia zagrożenia/zadymienia, rozprzestrzenianie się gorących gazów/ do stref pożarowych, w których całodobowo znajdują się ludzie.

Na tym poziomie bezpieczeństwa spełniane są wymagania budowlano – techniczne ewakuacji osób. Wyprecyzowane w ekspertyzie niezgodności, w tym zakresie pozostają jako niemożliwe do wykonania głównie ze względów techniczno – konstrukcyjnych.

Propozycje techniczno – budowlane: wydzielenie klatek schodowych K-1, K-15, K-16 na prawach stref pożarowych, weryfikacja systemów istniejących, zastosowanie przegród dymoszczelnych ograniczających rozprzestrzenianie dymu, przegród oddzielen przeciwpożarowych, skracających drogi ewakuacyjne – długości dojść ewakuacyjnych, tworzenie więcej bezpiecznych powierzchni ewakuacyjnych, równoważy to nie spełnienie parametrów klatek schodowych.

Drugi ważny poziom bezpieczeństwa tworzą techniczne środki ochrony przeciwpożarowej, których w obiekcie szpitalnym brakuje lub wymagają modernizacji.

Obejmują one: system sygnalizacji pożaru, automatyczny samoczynny system oddymiania klatek schodowych budynków A, B, C, D, E, F i G, sterowania urządzeń dzielących korytarze i zamykających strefy pożarowe, oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne.

Zastosowane w tym zakresie rozwiązania ponadstandardowych zawartych w dziale 7 w punktach 1 – 6, ograniczą możliwości rozprzestrzeniania się dymu i gorących produktów spalania, unikając w ten sposób powstania zjawiska kominowego w szybach wind. W zagadnieniach zarządzania bezpieczeństwem w budynkach rozwiązania ponadstandardowe w dziale 7, punkt 7 – 11 wpłyną przede wszystkim na organizację i koordynację czynności ewakuacyjnych bez konieczności podejmowania czynności ewakuacyjno – ratowniczych we wszystkich strefach. Stworzy to warunki do spójnego prowadzenia działań ewakuacyjno – ratowniczych w ramach funkcjonalnego powiązania segmentów budynków A, B, C, D, E, E, F i G.

Parametry oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego do 3 lx oraz dodatkowe podświetlane znaki wskazujące kierunek ewakuacji polepszą widoczność i obniżą nerwowość zachowań ewakuowanych, co wpłynie na sprawność i szybkość ewakuacji.

Parametry oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego wpłyną na sprawność organizacyjną ewakuacji oraz na lepszą widoczność prowadzenia ewakuacji i działań ratowniczo – gaśniczych.

Rozwiązania ponadstandardowe wpływają też w sposób istotny na trzeci poziom bezpieczeństwa realizowany przez służby interwencyjne zewnętrzne a przede wszystkim jednostkę Państwowej Straży Pożarnej.

Każdy z systemów a w szczególności monitorowanie sygnałów ze wszystkich powierzchni obiektu szpitalnego: budynków A, B, C, D, E, F i G pozwoli racjonalnie dysponować siły i środki własne i wspomagające. Po przybyciu na

teren szpitala jednostek straży pożarnych ułatwią szybkie dotarcie do źródła zagrożenia.

9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Analiza i ocena wpływu rozwiązań zamiennych w budynku głównym Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie w ramach koncepcji bezpieczeństwa realizowanej na trzech poziomach potwierdza ich zasadność.

Autorzy ekspertyzy uważają, że komplementarne traktowanie wszystkich niezgodności z przepisami, tych przeznaczonych do wykonania oraz pozostawionych lecz równoważonych przez rozwiązania ponadstandardowe, zapewni akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi.

W związku z powyższym wnioskuje się do Warmińsko – Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Olsztynie o ich uzgodnienie.

Proponowane rozwiązania zawarte w niniejszej ekspertyzie będą przedmiotem odrębnych opracowań projektowych, które podlegają uzgodnieniu pod względem ochrony przeciwpożarowej.

10. Część rysunkowa w formie załączników.

1. Plan zagospodarowania terenu.

2. Rzuty kondygnacji i przekroje.

Należy wykonać projekt budowlany przebudowy przedmiotowego budynku. Wykonawca dokumentacji powinien uzgodnić projekt budowlany z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

RZECZOSZNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZEN PRZECIWOPOŻAROWYCH
mgr inż. Grzegorz Kniefel
upr. nr 435/2001

10-028 Olsztyn, ul. Prosta 7/9 m. 5
RZECZOSZNAWCA
nr rejestru centralnego 21/95

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Wykaz dokumentów:

1. Ekspertyza od strony nr 1 do strony nr 32 + tabele nr1(stron 4), 2(stron 3) i 3(stron 9).
2. Plan zagospodarowania terenu, rzuty kondygnacji, przekroje od załącznika nr 1 do załącznika nr 11.
3. Uprawnienia nr 435/2001, z dnia 11 czerwca 2001 roku, Grzegorz Kniefel.
4. Uprawnienia nr 21/95, z dnia 08 września 1995 roku, Wiesław Nowak.
5. Upoważnienie z dnia 18.08.2015r, podpisane przez Dyrektora Marian Stempniak, Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie, Aleja Wojska Polskiego 37.

Tabela nr 1

Charakterystyka pożarowa budynków A, B, C, D, E, F i G, Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie Al. Wojska Polskiego 37.

L p.	Budynek	Liczba kondygnacji	Powierzchnia użytkowa/kubatura [m ²]/[m ³]	Wysokość* [m]	Grupa wysokości	Kat zagrożenia ludzi KZ L	Podział obiektu na strefy pożarowe	Klasa odporności pożarowej/klasa odporności ogniowej elementa budowlanego	Urządzenia przeciwpożarowe	Warunki ewakuacji				Liczba osób przebywających w budynku: pacjenci, ilość łóżek w budynku, intensywność opieki medycznej i kardiologicznej oraz personel medyczny, adm., tech. i pomocniczy w godzinach: 7.01-14.30 ¹ / 7.01-18.00 ² / 14.31-19.00 ³ / 18.01,19.01-7.00 ⁴	
										Ilość klatek schodowych w budynku	Klatki schodowe wydzielone pożarowo (+) i nie spełniające wymogów (-)	Ilość wyjść z budynku			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY		4/p	1395,9/ 4483,4	17,06	(SW)	ZL II + ZL III	Budynek A będzie w jednej strefie pożarowej, patrz nr rys. załącznik 2, 3, 4, 5, 6.	„B”/sw strop nad poddaszem, oraz konst. dachu	SAP ROP AW1 HW25 PWP – patrz opis tabela nr 2	1	(-)	W14, W15, W16, W17	Piwnica Parter I piętro Poddasze	15*/0** 30 ² /2 ⁴ Tabela nr 3

2.	B	5/p	3343,1/ 9055,2	15,6	(SW)	ZL II	Budynek B będzie w jednej strefie pożarowej, patrz nr rys. załącznik 2, 3, 4, 5, 6, 7.	„B”/sw	SAP ROP AW1 HW25 PWP – patrz opis tabela nr 2.	2	2(+) K – 2 K – 3	W12 W13 W18 W22	Piwnica Parter I piętro II piętro III piętro	84*/48** 70 ¹ /61 ³ /1 ⁴ Tabela nr 3
3.	C	4/p	1631,3/ 5097,7	17,5	(SW)	ZL II+ ZL III	Budynek C, będzie w jednej strefie pożarowej, patrz załącznik 2, 3, 4, 5, 6.	„B”/sw/ (nsw) – patrz dział 6, pkt. 19 strop nad poddas zem, oraz konst. dachu	SAP ROP AW1 HW25 PWP – patrz opis tabela nr 2.	1	1(+) K – 5	W19 W20 W21	Piwnica Parter I piętro Poddasze	22*/0** 64 ² /16 ⁴ Tabela nr 3
4.	D	4/p	7759,0/ 39198,2	11,75	(SW)	ZL II+ ZL III + PM	Budynek D, będzie w trzech strefach pożarowyc h, patrz nr rys. załącznik 2, 3, 4, 5, 6, 8.	„B”/sw	SAP ROP AW1 HW25ps PWP – patrz opis tabela nr 2.	7	2(+) K – 10 K – 11	W10 W11 W1 W2	Przyziemie Parter I p II p	102*/12** 155 ¹ /72 ³ /4 0 ⁴ . 12**** 8**** Tabela nr 3

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

5.	E	8/p	4201,6/ 19891,0	23,78	(SW)	ZL II+ ZL III + PM	Budynek E będzie w dwóch strefach pożarowyc h, patrz nr rys. załącznik 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11.	„B”/sw	SAP ROP AW2 HW52 PWP PK	2	2(+) K - 12 K - 13	W3 W4 W5	Piwnica Parter I p II p III p IV p V p VI p	41 ^o /24 ^{**} 58 ¹ /12 ³ /8 ⁴ 4 ^{***} Tabela nr 3
6.	F	8/p	6993,0/ 29980,0	23,9	(SW)	ZL II	Budynek F będzie w trzech strefach pożarowyc h, patrz nr rys. załącznik 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11.	„B”/sw	SAP ROP AW2 HW52 PWP – patrz opis tabela nr 2.	1	(-)	W6	Piwnica Parter I p II p III p IV p V p VI p	139 ^o /136 ^{**} 132 ¹ /43 ³ /2 5 ⁴ 5 ^{***} Tabela nr 3
7.	G	3/p	2163,8/ 10950,0	11,65	(N)	ZL II + ZL III	Budynek G będzie w dwóch strefach pożarowyc h, patrz nr rys. załącznik 2, 3, 4.	„B”/sw/ (ns/w) – patrz dział 6 pkt.18	SAP ROP AW2 HW52 PWP – patrz opis tabela nr 2.	2	(-)	W7 W8 W9	Piwnica Parter I p	0 ^o /0 ^{**} 10 ² /0 ⁴ Tabela nr 3

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

LEGENDA

¹ - liczba kondygnacji 5/p, budynek 5 kondygnacyjny w tym kondygnacja podziemna (SW)- budynek średniowysoki

(N)- budynek niski

SAP- Sygnalizacja Alarmowa – Pożarowa

ROP- Ręczny Ostrzegacz Pożarowy

AW1- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zasilane z baterii w oprawach oświetleniowych

AW2- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zasilane z baterii głównej

HW25- hydrant wewnętrzny z wężem półsztywnym 25, płasko składanym 25ps i 52

PWP- Przeciwpowodowy Wylącznik Prądu

PK – przeciwpożarowe klapy odcinające

(+) klatka/i schodowa/e wydzielona/e pożarowo, wyposażona/e w urządzenia służące do usuwania dymu

(-) klatka/i schodowa/e wydzielona/e pożarowo, obudowane lub otwarte bez urządzeń służących do usuwania dymu

* ilość chorych leczonych stacjonarnie i ambulatoryjnie – w stosunku do chorych leczonych ambulatoryjnie i zabiegowo, jest to liczba uśredniona podczas przebywania ludzi w budynku od godziny 7.01 do godziny 18.00

** ilość łóżek w budynku

*** ilość łóżek w budynku na kondygnacji przeznaczonych do intensywnej opieki medycznej, nadzoru kardiologicznego

^{1,2,3,4} personel medyczny i adm. w godzinach:

7.00-14.30¹/

7.00-18.00²/

14.30-19.00³/

18.00,19.00-7.00⁴

sw – spełnia wymagania klasy odporności ogniowej

nsw – nie spełnia wymagań klasy odporności ogniowej

ps – płasko składany

KSOR – Kliniczny Szpitalny Oddział Ratunkowy

OA i IT - Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii

ZUL – Zakład Usprawniania Leczniczego

WKL – Wojewódzka Komisja Lekarska.

Tabela nr 2

Analiza możliwości wyłączenia zasilania w energię elektryczną budynków A, B, C, D, E, F, G, H, J i K na potrzeby działań ratowniczo – gaśniczych jednostek straży pożarnych.

Lp.	Budynek	Przycisk przeciwpożarowy go wyłącznika prądu przy wejściu do budynku	Rozdzielnia główna niskiego napięcia NN i wysokiego napięcia WN	Wyłączniki dodatkowe na poziomie poszczególnych kondygnacji w szachtach instalacyjnym	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1.	- piwnica - parter - I piętro - poddasze	-	Wyłączenie zasilania w energię elektryczną budynku A następuje w rozdzielni głównej NN/pomieszczenie nr 0/71 budynek D/ lub w pomieszczeniu agregatorowi budynku J/bez konieczności uruchamiania agregatu prądotwórczego/.	-	-
2.	- piwnica - parter - I piętro - II piętro - III piętro	-	Wyłączenie zasilania w energię elektryczną budynku B następuje w rozdzielni głównej NN/pomieszczenie nr 0/71 budynek D/, żeby wyłączyć budynek B należy również wyłączyć budynek A w rozdzielni NN lub w budynku J, ponieważ budynek zasilane są na jednym kablem.	-	-
3.	- piwnica - parter - I piętro - poddasze	-	Wyłączenie zasilania w energię elektryczną budynku następuje w rozdzielni głównej NN/pomieszczenie nr 0/71 budynek D/, budynek posiada oddzielne zasilanie.	-	-
4.	- przysiemie D - parter - I piętro	-	Budynek D ma zasilanie z dwóch sekcji podstawowych i sekcji rezerwowej, wyłączenie zasilania w energię elektryczną budynku D następuje w rozdzielni głównej NN/pomieszczenie nr 0/71 budynek D/, gdzie należy wyłączyć wyłącznik znajdujący się w	-	-

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

	- II piętro		szafie sekcji I i w szafie sekcji II oraz w szafie sekcji rezerwowej.		
5.	<ul style="list-style-type: none"> - piwnica - parter - I piętro - II piętro - III piętro - IV piętro - V piętro - VI piętro <p>E</p>	Przycisk PWP znajduje się u zbiegu budynków E i D, patrz nr rys. załącznik 1, obwody siłowe i oświetleniowe wyłącza stycznik.	Wyłączenie zasilania w energię elektryczną, kabla budynku E następuje w rozdzielni głównej NN/pomieszczenie nr 0/71 budynku D/.	<ul style="list-style-type: none"> - piwnica - parter - I piętro - II piętro - III piętro - IV piętro - V piętro - VI piętro 	Wyłączenie zasilania danej sekcji oddzielnie na każdej kondygnacji, obwody siłowe, oświetleniowe, rezerwowane, komputerowe
6.	<ul style="list-style-type: none"> - piwnica - parter - I piętro - II piętro - III piętro - IV piętro - V piętro - VI piętro <p>F</p>	Przycisk PWP znajduje się na budynku F, patrz nr rys. załącznik 1, obwody siłowe i oświetleniowe wyłącza stycznik, dalej pozostają pod napięciem obwody rezerwowe.	Wyłączenie zasilania w energię elektryczną, kabla budynku F następuje w rozdzielni głównej NN/pomieszczenie nr 0/71 budynku D/.	<ul style="list-style-type: none"> - piwnica - parter - I piętro - II piętro - III piętro - IV piętro - V piętro - VI piętro 	Wyłączenie zasilania danej sekcji oddzielnie na każdej kondygnacji, obwody siłowe, oświetleniowe, rezerwowane, komputerowe
7.	<ul style="list-style-type: none"> - piwnica - parter - I piętro <p>G</p>	-	Wyłączenie zasilania w energię elektryczną budynku G następuje w rozdzielni głównej NN/pomieszczenie nr 0/71 budynku D/.	-	-
8.	<ul style="list-style-type: none"> - piwnica - parter <p>H</p>	-	Wyłączenie zasilania w energię elektryczną budynku H następuje w rozdzielni głównej NN/pomieszczenie nr 0/71 budynku D/.	-	-

	- I piętro				
9.	J - parter	-	Wyłączenie zasilania w energię elektryczną budynku J następuje w rozdzielni głównej NN/pomieszczenie nr 0/71 budynek D/, uruchamiając wyłącznik spowodujemy wyłączenie budynku A. Wyłączenie budynku J na rozdzielni głównej NN powoduje automatyczne uruchomienie agregatu prądotwórczego, który poda napięcie na obwód zasilania z rozdzielni budynku J.	-	-
10.	K - parter	-	Wyłączenie zasilania w energię elektryczną budynku K następuje w rozdzielni głównej SN/pomieszczenie nr 0/71 budynek D/.	-	-

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Tabela nr 3

BILANS PRZEBYWAJĄCYCH PACJENTÓW W BUDYNKU A					ILOŚĆ PERSONELU MEDYCZNEGO, ADMINISTRACYJNEGO, TECHNICZNEGO I POMOCNICZEGO	
Lp.	KONDYGNACJA	Nazwa wykonywanych czynności na rzecz szpitala i opieki med., oddziały	Godziny urzędowania / pacjenci	Ilość osób mogących przebywać na kondygnacji, w danej chwili w rozbiciu na godziny/uśredniona w przedziale czasowym/.	Godziny urzędowania/ ilość personelu 7.01 – 18.00	Godziny urzędowania/ ilość personelu 18.01 – 7.00
1.	Piwnica	Szatnie	-	-	-	-
2.	Parter	POZ - ty	8.00 - 18.00	11	8	0
		Por. Logopedyczna	różne godziny	4	1	0
3.	I piętro	Med.. Lab. Diagn.	-	-	18	2
4.	II piętro	Bad. Kliniczne	-	-	3	0
		RAZEM		15	30	2

BILANS PRZEBYWAJĄCYCH PACJENTÓW W BUDYNKU B					ILOŚĆ PERSONELU MED. ADM. TECH I POM.		
Lp.	KONDYGNACJA	Nazwa wykonywanych czynności na rzecz szpitala i opieki med., oddziały	Godziny urzędowania / pacjenci	Ilość osób mogących przebywać na kondygnacji, w danej chwili w rozbięciu na godziny/uśredniona w przedziale czasowym/.	Godziny urzędowania/ ilość personelu 7.01 – 14.30	Godziny urzędowania/ ilość personelu 14.31 – 19.00	Godziny urzędowania/ ilość personelu 19.01 - 07.00
1.	Piwnica	szatnie	-	-	10	30	10
		Cetralna Prac. Rozpuszczania Cytostatyków	-	-	3	3	0
		Oddz. Hematologii (miejsca dzienne)	7.00 - 15.00	1	5	5	0
2.	Parter	P. Chir. Piersi	różne godziny	2	2		0
		P. Chirurgii Ortop.	8.00 - 13.30	4	2		0
		P. Chir. Ogólnej	11.00 - 14.00	7	2	5	0
		Prac. Audiometrii	różne godziny	1			0
		Por. Laryngolog.	różne godziny	2	2		0
3.	I piętro	Por. Neurolog./Por. Gastrolog.	różne godziny	3	2		0
		P. Okulistyczna	8.00 - 14.00	1	2	5	0

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

		Medycyna pracy	7.00 - 14.30	2	2	0
		Por. Kardiol./Por. Reumatol.	różne godziny	2	1	0
		Por. Chemioterapii (2 gabinety)	8.00 - 14.30	6	4	0
		Gab. Szczepień/Konsultacja Gen.	7.00 - 14.30	5	2	0
		Punkt Pobrań Krwi	7.00 - 14.30	6	2	0
		Punkt Pobrań Krwi	14.30 - 07.00	0	0	0
4.	II piętro	Oddz. Radiot. III	24h / doba	29	13	4
5.	III piętro	Oddz. Hematologii	24h / doba	19	16	5
		RAZEM		90	70	19

BILANS PRZEBYWAJĄCYCH PACJENTÓW W BUDYNKU C					ILOŚĆ PERSONELU MED. ADM. TECH I POM.	
Lp.	KONDYGNACJA	Nazwa wykonywanych czynności na rzecz szpitala i opieki med., oddziały	Godziny urzędowania / pacjenci	Ilość osób mogących przebywać na kondygnacji, w danej chwili w rozbięciu na godziny/uśredniona w przedziale czasowym/.	Godziny urzędowania/ ilość personelu 7.01 – 18.00	Godziny urzędowania/ ilość personelu 18.01 – 07.00
1.	Piwnica	szatnie			10	10

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

2.	Parter	Oddz. Dzienny Leczenia Zaburzeń Nerwicznych	7.00 - 19.00	1		
		Zakład Usług Psychologicznych	7.00 - 19.00	1		
		Por. Zdrowia Psych.	7.00 - 19.00	2		
		Por. Leczenia Nerwic	7.00 - 19.00	1		
		Por. Seksuologiczna	7.00 - 19.00	1	10	4
		PIS	różne godziny	-	2	0
3.	I Piętro	Prac. Cytologii i Histop.	różne godziny	-	10	0
		Por. Urologiczna	różne godziny	4	3	2
		Por. Ginekologiczna	różne godziny	2	2	0
		Por. Chir. Onkolog.	8.00 - 18.00	4	3	0
		Por. Hematolog.	różne godziny	2	2	0
		Prac. Endoskopowa Onkolog.	7.00 - 14.30	3	3	0
		Rejestracja	7.00 - 18.00	-	6	0
		Por. Endokrynologiczna	różne godziny	1	1	0
		Informatycey	-	-	4	0
		WOK	-	-	6	0
4.	II Piętro	Piel.Specj.ds. Epidemiologii	-	-	2	0
		RAZEM		22	64	16

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

BILANS PRZEBYWAJĄCYCH PACJENTÓW W BUDYNKU D					ILOŚĆ PERSONELU MED. ADM. TECH I POM.		
Lp.	KONDYGNACJA	Nazwa wykonywanych czynności na rzecz szpitala i opieki med., oddziały	Godziny urzędowania / pacjenci	Ilość osób mogących przebywać na kondygnacji, w danej chwili w rozbięciu na godziny/uśredniona w przedziale czasowym/.	Godziny urzędowania/ ilość personelu 7.01 – 14.30	Godziny urzędowania/ ilość personelu 14.31 – 19.00	Godziny urzędowania/ ilość personelu 19.01 - 07.00
1.	Piwnica/Przyziemie	Szatnia	-	-	10	10	10
		Zakład Radioterapii i Brachyterapia	07.00 - 16.00	8			
			16.00 - 20.00	5			
		Por. Radioterapii	09.00 - 14.00	6	45	15	6
		Centralna Sterylizatornia	-	-	7	5	1
2.	Parter	KSOR	24h / doba	6	19	15	13
		ZUL	7.00 - 15.00	9			
			15.00 - 19.00	8	16	6	0
		Pododdział Rehabilitacji dziennej	07.00 - 14.30	7	10	2	0
		Por. Rehabilitacyjna	różne godziny	1	2	2	0
3.	I Piętro	Mammografia	7.30 - 14.00	6	2	0	0

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

	ambulatoryjna		
3.	Oddz. Ortopedii	24h / doba	9
4.	Oddz. Kardiologiczny	24h / doba	7
5.	Oddz. Ginekologii	24h / doba	8
	RAZEM		41
			58
			12
			8

BILANS PRZEBYWAJĄCYCH PACJENTÓW W BUDYNKU F				ILOŚĆ PERSONELU MED. ADM. TECH I POM.			
Lp.	KONDYGNACJA	Nazwa wykonywanych czynności na rzecz szpitala i opieki med., oddziały	Godziny urzędowania / pacjenci	Ilość osób mogących przebywać na kondygnacji, w danej chwili w rozbięciu na godziny/uśredniona w przedziale czasowym/.	Godziny urzędowania/ ilość personelu 7.01 – 14.30	Godziny urzędowania/ ilość personelu 14.31 – 19.00	Godziny urzędowania/ ilość personelu 19.01 – 07.00
1.	Piwnica	magazyny/pracownicy gospodarczy	-	-	25	0	0
	Parter	Pracownia biopsji USG i Pracownia biopsji stereotaktycznej mammotomicznej	7.30 - 13.30 (2 dni w tygodniu)	1	3	0	0
		Rezonans	7.00 - 19:00	2	4	4	0
		Apteka	-	-	11	0	0
		Kiosk/bufet	-	-			
3.	I Piętro	Oddz. Neurologii	24h / doba	16	15	6	4

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAZY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn ul. Niepodległość 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

4.	II Piętro	Oddz. Chemioterapii	24h / doba	29	20	7	4
5.	III Piętro	Oddz. Chorób Wewnętrznych	24h / doba	16	21	7	4
6.	IV Piętro	Oddz. Chirurgii Onk.	24h / doba	25	20	7	4
7.	V Piętro	Oddz. Chir. Ogólnej z Pododdziałem Otolaryngologicznym	24h / doba	25	23	6	5
8.	VI Piętro	Oddz. Radioterapii I	24h / doba	25	15	6	4
		RAZEM		139	132	43	25

BILANS PRZEBYWAJĄCYCH PACJENTÓW W BUDYNKU G				ILOŚĆ PERSONELU MED. ADM. TECH I POM.		
Lp.	KONDYGNACJA	Nazwa wykonywanych czynności na rzecz szpitala i opieki med., oddziały	Godziny urzędowania / pacjenci	Ilość osób mogących przebywać na kondygnacji, w danej chwili w rozbięciu na godziny/uśredniona w przedziale czasowym/.	Godziny urzędowania/ ilość personelu 7.01 – 18.00	Godziny urzędowania/ ilość personelu 18.01 – 07.00
Parter	Pralnia		-	-	-	-
	Stacja Dezynfekcji łóżek		-	-	10	0
I Piętro	Kuchnia		-	-	-	-
	Stołówka		-	-	-	-

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

RAZEM	0	0	1	0
-------	---	---	---	---

BILANS PRZEBYWAJĄCYCH PACJENTÓW W BUDYNKU H					ILOŚĆ PERSONELU MED. ADM. TECH I POM.	
Lp.	KONDYGNACJA	Nazwa wykonywanych czynności na rzecz szpitala i opieki med., oddziały	Godziny urzędowania / pacjenci	Ilość osób mogących przebywać na kondygnacji, w danej chwili w rozbięciu na godziny/uśredniona w przedziale czasowym/.	Godziny urzędowania/ ilość personelu 7.01 – 18.00	Godziny urzędowania/ ilość personelu 18.01 – 07.00
1.	Parter	Prac. Molekularna	-	-		
2.	I Piętro	Piel. Środowiskowe	-		3	0
		Amazonki	-	-		
RAZEM			0	0	3	0

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Olsztyn; 01.12.2015 rok.

Rzecznawca d/s zabezpieczeń
przeciwpożarowych
mgr inż. Grzegorz Kniefel
nr upr. 435/2001 KG PSP

Komenda Wojewódzka
Państwowej Straży Pożarnej
w Olsztynie

Aneks

do ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie Al. Wojska Polskiego 37 z dnia 20 października 2015 roku, sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

W punkcie 5.10.1. Instalacja wentylacyjna i oddymiająca.

Po zdaniu pt. „Wentylacja mechaniczna występuje w budynku D i F obsługuje blok operacyjny, rezonans magnetyczny inne pomieszczenia specjalistyczne bloku radioterapii”, **dodaje się opis o następującej treści:**

Zgodnie z oświadczeniem inżyniera ruchu urządzeń i maszyn będących na wyposażeniu SPZOZ MSW z W-MCO w budynku E i F, urządzenia wentylacji mechanicznej są wyłączone i w części zdemontowane, a więc w budynku E i F jest tylko wentylacja grawitacyjna. Pomieszczenia po wentylatorowniach są sukcesywnie zagospodarowywane na cele techniczne i magazynowe.

Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja w pełnej automatyce obsługuje budynek D, kondygnację przyziemia, parteru, I i II piętra. Projekt budowlany wykonawczy budynku D w szpitalu MSW i A w Olsztynie, instalacji klimatyzacji i wentylacji wykonano w styczniu 2000 roku. W projekcie instalacji nawiewnej i wywiewnej przewidziano 106 klap pożarowych ze zdalnym sterowaniem oraz zdalną sygnalizacją jej położenia, zawarte jest to w dokumentacji powykonawczej rozdział 2 Opis techniczny, punkt 2.1.10 Ochrona przeciwpożarowa.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

W punkcie 5.10.2. Instalacja elektroenergetyczna.

Po zdaniu pt. „Analiza możliwości wyłączenia zasilania w energię elektryczną budynków A, B, C, D, E, F, G, H, J i K na potrzeby działań ratowniczo – gaśniczych jednostek straży pożarnych, opisana jest w tabeli nr 2 w ramach załącznika.”, **dodaje się opis o następującej treści:**

Przebudowa instalacji elektrycznej w całym kompleksie budynków, spełniając indywidualne odcięcie budynków od zasilania w energię elektryczną, używając do tego celu przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu, wymaga gigantycznych nakładów i jest realna tylko w długoletnich planach inwestycyjnych tej placówki medycznej. Inwestor sygnalizuje też, o naturalnym ryzyku nieuzasadnionego użycia takiego urządzenia przez osoby postronne, przy specyfice otwartości i dostępności w związku z charakterem prowadzonej działalności opieki medycznej stacjonarnej i ambulatoryjne.

W dziale 6. pt. „Zakres niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi.”

W punkcie 6.1. pt. „Wykaz wszystkich występujących w budynku A, B, C, D, E, F i G, Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z Warmińsko – Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie, niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi.”, po punkcie 23, dodaje się kolejne punkty o następującej treści:

24/w budynku E w korytarzu nr 1.28 na I piętrze, ściany do pomieszczeń nr 1.04a i nr 1.08a, są przeszklone w wykonaniu zwykłym, co niezgodne jest z § 241 ust. 1, Rozporządzenia [1],

25/w budynku D dwie pary drzwi rozsuwanych do pomieszczenia nr 3/3 na II piętrze służące do celów ewakuacji ludzi nie posiadają stosownych urządzeń/za wyjątkiem rozwiązań zawartych w punkcie 1, ust.4/ do samoczynnego ich rozsunięcia i pozostania w pozycji otwartej, co niezgodne jest z § 240 ust. 4, punkt 2, Rozporządzenia [1],

26/w budynku C na parterze i I piętrze drzwi zamykające pomieszczenia nr 0/1, 0/2, 1/1, 1/2, 1/10, 1/11, 1/14 w momencie ich całkowitego otwarcia zawężają szerokość korytarza do 1,15 m, co niezgodne jest z § 242 ust. 1 i 4, Rozporządzenia [1],

27/w budynku D na II piętrze otwór okienny strefy pożarowej pomieszczenia wentylatorowni nr 3/12a w pasie o szerokości 4m zewnętrznych ścian nie zachowuje klasy odporności ogniowej EI 60 w związku z dochodzącą prostopadle zewnętrzną ścianą korytarza nr 2/33, stanowiącej obudowę drogi ewakuacyjnej prowadzącej do klatki schodowej K – 10, co niezgodne jest z § 241 ust. 1, Rozporządzenia [1],

28/w budynku A hydranty 25 na parterze, I piętrze i poddaszu zlokalizowane są w klatce schodowej K – 1, a w budynku G hydranty 52 zlokalizowane są na

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

parterze i I piętrze w klatce schodowej K – 16, co niezgodne jest z § 20 ust. 1, punkt 1, Rozporządzenia [2],

29/z uwagi na podział budynków E i F na strefy pożarowe, hydranty wewnętrzne 25 swym zasięgiem nie obejmują całej powierzchni chronionej kondygnacji I,II,III, IV,V i VI piętra budynku F, co niezgodne jest z § 20 ust. 3, punkt 1) i 2), Rozporządzenia [2],

30/zasilanie opraw oświetleniowych z centralnej baterii, awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w budynkach E, F i G odbywa się na kablu zwykłym nieposiadającego klasy odporności ogniowej minimum 1 h, co niezgodne jest z § 181 ust. 5 i 7, Rozporządzenia [1].

W punkcie 6.2. pt. „Wykaz niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami”.

„W celu osiągnięcia właściwego stanu bezpieczeństwa przeciwpożarowego obiektu, autorzy ekspertyzy uznają za niezbędne zrealizowanie następującego zakresu prac w projektowanej przebudowie:”, **po punkcie 7, dodaje się kolejne punkty o następującej treści:**

8/zdemontowanie hydrantów 25 i 52 z klatek schodowych K – 1/parter, I piętro, poddasze/ i K – 16/parter, I piętro/, budynków A i G oraz zainstalowanie w przyległych korytarzach z jednoczesną wymianą hydrantów 52 na 25 w budynku G,

9/wykonanie otworu okiennego w formie witryny, w pasie zewnętrznym ściany pomieszczenia wentylatorowni nr 3/12 w klasie odporności ogniowej EI 30, patrz nr rys. załącznik 6,

10/wyposażenie dwóch par drzwi rozsuwanych do pomieszczenia nr 3/3 w budynku D na II piętrze w niezbędne urządzenia pozwalające na sterowanie tymi drzwiami a mianowicie: samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, do ewakuacji z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadku awarii drzwi,

11/podzielenie XII strefy pożarowej/II, III, IV, V i VI piętro/ budynku F, wyłączając kondygnację II piętra, jako oddzielnej strefy pożarowej, oznaczonej XII'/prim/, o powierzchni 852,1 m², wielkość XII strefy pożarowej zmniejszy się i będzie wynosiła 3415,4 m²,

12/inwestor jest na etapie przystąpienia do sporządzenia projektu awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego dla budynku E, F i G, przechodząc na zasilanie akumulatorowe w oprawach oświetleniowych.

W punkcie 6.3. „Ze względu na brak możliwości dostosowania do obowiązujących przepisów zakłada się niespełnienie w budynku następujących wymagań:” , po punkcie 11, dodaje się kolejne punkty o następującej treści:

12/ niezapewnienie w budynku E w korytarzu nr 1.28 na I piętrze, obudowy ściany do pomieszczeń nr 1.04a i nr 1.08a, są wykonane ze szkła zwykłego, wobec wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30, patrz § 216 ust.1 rozp. MI[1];

13/niezapewnienie w budynku C na parterze i I piętrze odpowiedniej szerokości korytarzy na wysokości otwieranych drzwi z pomieszczeń nr 0/1, 0/2, 1/1, 1/2, 1/10, 1/11, 1/14, które zawężają szerokość korytarza do 1,15 m, wobec wymaganej minimalnej szerokości 1,4 m i 1,2m, patrz § 242 ust. 1 i 2, Rozporządzenia [1],

14/niezapewnienie minimalnej wysokości holu(1.15) w budynku F, która wynosi do podwieszanego sufitu 3,02 m, holu przez który przebiega droga ewakuacyjna do wyjścia z budynku oznaczonym numerem W9, wobec wymaganej wysokości 3,3 m, patrz § 256 ust. 6, punkt 5), Rozporządzenia [1],

15/niezapewnienie w budynku D na II piętrze podziału korytarza drzwiami dymoszczelnymi na odcinki nie dłuższe niż 50 m, których długości wynoszą 58 m i 59 m, patrz § 243 ust. 6, Rozporządzenia [1].

W dziale 7. pt. „Przyjęte rozwiązania zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno – budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku:” , po punkcie 11, dodaje się kolejny punkty o następującej treści:

12/zwiększenie ilości odcinków węża o długości 20 m/sumaryczny zasięg 40 m + zasięg prądu rozproszonego wody 3 m/ o jeden, w każdej szafce hydrantowej I, II, III, IV, V i VI piętra budynku F, co jest stosowaną praktyką, akceptowaną przez służby kontrolne straży,

13/w budynku C na parterze i I piętrze drzwi zamykające pomieszczenia nr 0/1, 0/2, 1/1, 1/2, 1/10, 1/11, 1/14 zostaną wyposażone w samozamykacz.

W trzecim akapicie po zdaniu „Na terenie szpitalnym na dachu budynku D zlokalizowane jest lądowisko dla Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.”, dodaje się zdanie o następującej treści:

Inwestycja zrealizowana była w roku 2013, odrębnym projektem ze spełnieniem wszelkich wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

W punkcie 5.9., str. 13 w pierwszym akapicie po zdaniu „ Podobnie sytuacja wygląda w budynkach, gdzie przemieszczanie się ludzi w dwóch kierunkach istnieje pomiędzy budynkami D – E, E – F na poziomie przyziemia, piwnic, parteru, I i II piętra i wyżej pomiędzy budynkami E – F na poziomie III, IV, V i VI piętra.”, dodaje się zdania o następującej treści:

Istotnym elementem wykorzystania wszystkich możliwości ewakuacji ludzi z kondygnacji II, III, IV, V, VI piętra budynku F przede wszystkim w obszarze skrzydła budynku, w którym długość dojścia przy jednym kierunku ewakuacji ludzi do najbliższej strefy pożarowej wynosi około 28 m. Tymi elementami mogą być zewnętrzne balkony służące np. jako obejścia, chwilowe

powierzchnie bezpieczne w oczekiwaniu na ekipy ratownicze a także może to być jedna z dróg docierania z drabin i podnośników ekip ratowniczych na kondygnacje II, III, IV, V i VI piętra.

RZECZPOSNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZENIA PRZECIWOPOŻAROWYCH

mgr inż. Grzegorz Kniefel
upr. nr 435/2001

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY