

EKSPERTYZA TECHNICZNA

stanu ochrony przeciwpożarowej

Obiekt: ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ
55-200 Oława, ul. Buczyńskiego 1

Inwestor: ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ
55-200 Oława, ul. Buczyńskiego 1

Opracowali:

RZECZOZNAWCA
d/s Zabezpieczeń Przeciwpożarowych

Bronisław Smiatcz
inż. Bronisław Smiatcz
Nr upr. 228/93

Janusz Kozłowski
JANUSZ KOZŁOWSKI
mgr inż. budownictwa lądowego
Uprawnienia projektanta
z § 6 ust.
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
Centralny rejestr rzeczoznawców nr 25/98/R
51-600 Wrocław, ul. Żelazna 2, tel. (071) 947 8070

WROCLAW - SIERPIEŃ - 2009 r.

EKSPERTYZA TECHNICZNA

stanu ochrony przeciwpożarowej, dotycząca obiektu Zespołu Opieki Zdrowotnej w Oławie, ul. Buczyńskiego 1.

Ekspertyza opracowana została na podstawie § 2, ust.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami).

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa omawianego budynku zmierzająca do poprawy istniejącego stanu bezpieczeństwa pożarowego.

Celem opracowania jest uzyskanie odstępstw od przepisów warunków technicznych w świetle § 2, ust. 2 w/w rozporządzenia.

2. Ogólna charakterystyka obiektu.

Główny budynek Zespołu Opieki Zdrowotnej w Oławie zbudowany został w latach siedemdziesiątych ubiegłego stulecia. Rzut budynku posiada kształt litery T.

Budynek posiada sześć kondygnacji nadziemnych (parter + 5 pięter) i jest w całości podpiwniczony. Jego wysokość wynosi 24,10 m, zaliczany jest do grupy budynków średniowysokich (SW).

Do sześciokondygnacyjnego budynku szpitala przylega bezpośrednio parterowy budynek zaplecza gospodarczego oraz w odległości 9 m zlokalizowany jest dwukondygnacyjny budynek przychodni, połączony łącznikiem z budynkiem szpitalnym. Obydwa wymienione budynki po projektowanej przebudowie spełniać będą warunki określone w § 210 w/w rozporządzenia i traktowane będą jako oddzielne budynki. Budynki te nie wchodzą w zakres niniejszego opracowania.

Konstrukcja; szkielet budynku stanowią prefabrykowane ramy typu „H” w układzie poprzecznym, w rozstawie osiowym 6.30 m. Stropy prefabrykowane, wielkowymiarowe o rozpiętości osiowej podpór 6,30 m. Wypełnienie płyt stropowych pustakami DZ-4.

Schody prefabrykowane typu płytowego. Elementami konstrukcyjnymi klatek schodowych są prefabrykowane płyty podestowe z wypełnieniem pustakami DZ-3 oraz oparte na nich płyty biegowe.

Ściany konstrukcyjne usztywniające i klatek schodowych prefabrykowane z betonu o grubości 20 cm. Ściany zewnętrzne ocieplające wykonane z lekkiego betonu odmiany „85” i grubości 12 cm.

Dach jedno i dwuspadowy z prefabrykowanych płyt panwiowych wspartych na ścianach poddasza z cegły dziurawki grubości 25 cm.

Dane techniczne budynku:

- powierzchnia zabudowy – 1775,00 m²
- powierzchnia wewnętrzna – 11379,00 m²
- wysokość 24,10 m
- ilość kondygnacji nadziemnych 6
- poziomów podziemnych 1

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
we Wrocławiu

Omawiany budynek w świetle § 12, ust. 1, pkt. 2 i 5 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563) - należy obecnie do budynków zagrażających życiu ludzi.

Powyższy stan spowodowany jest brakiem oddymiania klatki schodowej K4 oraz przekroczeniem o ponad 100 % długości dojsć ewakuacyjnych, co spowodowane jest brakiem zamknięcia klatek schodowych drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.

3. Warunki budowlano-instalacyjne.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- wodociągowo-kanalizacyjna z hydrantami 25 (z węzłem płasko składanym),
- ciepłej wody,
- centralnego ogrzewania,
- pary wodnej dla potrzeb sterylizacji,
- tlenowa dla oddziałów łóżkowych i części zabiegowej,
- gazowa dla apteki, laboratorium oraz kuchni,
- wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z tłumieniem dźwięku dla potrzeb traktu operacyjnego, porodowego, fizykoterapii, hydroterapii, laboratorium, RTG, apteki, centralnej sterylizacji, pogotowia, kuchni, i pomieszczeń anatomii patologicznej.
- wentylacji grawitacyjnej we wszystkich pomieszczeniach, przewody kanałowe wykonane z pustaków ceramicznych.
- instalacji elektrycznej zasilanej z własnej stacji transformatorowej znajdującej się poza budynkiem będącym przedmiotem niniejszego opracowania. Zasilanie awaryjne realizowane jest z zespołu prądotwórczego zlokalizowanego przy stacji transformatorowej.

W skład instalacji elektrycznej wchodzi: oświetlenie podstawowe, oświetlenie nocne, oświetlenie ewakuacyjne (24 V prądu stałego), instalacja siły, instalacja aparatów RTG, instalacja lamp bakteriobójczych, sygnalizacja optyczno-

dźwiękowa, dzwonkowa, sygnalizacyjno- ostrzegawcza, instalacja zdalnych sterowań, rozgłaszania przewodowego oraz instalacja odgromowa.

4. Zakres projektowanych prac.

Aby budynek Szpitala nie stanowił zagrożenia życiu ludzi oraz spełniał wymagania określone w warunkach technicznych projektuje się wykonanie następujących prac budowlanych;

- Podział budynku na trzy strefy pożarowe poprzez wydzielenie ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w pionie od fundamentu do przekrycia dachu, co spowoduje , że poszczególne części budynku mogą być traktowane jako oddzielne budynki (§ 210 w/w rozporządzenia).

Podział dłuższego skrzydła budynku polegał będzie na wybudowaniu ścianek o klasie odporności ogniowej REI 120 i wstawieniu drzwi EI 60 na korytarzach poszczególnych kondygnacji w miejscu zaznaczonym na rzutach stanowiących załącznik do niniejszej ekspertyzy. Celem spełnienia wymagań § 235, ust. 2 w/w rozporządzenia jedno okno na każdej kondygnacji zostanie wymienione na okno w klasie odporności ogniowej EI 60 lub zastosowana kurtyna przeciwpożarowa.

- W ścianie prostopadłej jednokondygnacyjnego budynku gospodarczego doprowadzenie dwóch okien (w odległości 4 m od ściany budynku szpitala) do klasy odporności ogniowej EI 60.(lub kurtyna przeciwpożarowa).
- W łączniku z budynkiem przychodni założone zostaną drzwi o klasie odporności ogniowej EI 60, w kondygnacji piwnicy, parteru, i pierwszego piętra.
- Wyposażenie wszystkich trzech części budynku w instalacje systemu sygnalizacji pożaru.
- Wyposażenie klatki schodowej K4 w urządzenia oddymiające lub zapobiegające zadymieniu oraz zamknięcie jej drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.
- Zamknięcie drzwiami EI 30 pozostałych dwóch ewakuacyjnych klatek schodowych tj. klatki schodowej K1, i K3 (klatki te posiadają obecnie urządzenia oddymiające).

5. Charakterystyka pożarowa.

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Powierzchnia wewnętrzna budynku szpitala będącego przedmiotem niniejszego opracowania wynosi 11379,00 m². Wysokość 24,10 m. Budynek posiada 6 kondygnacji naziemnych i jedną kondygnację podziemną.

5.2. Odległość od sąsiednich budynków;

Do sześciokondygnacyjnego budynku szpitala przylega bezpośrednio parterowy budynek zaplecza gospodarczego oraz w odległości 9 m zlokalizowany jest dwukondygnacyjny budynek przychodni, połączony łącznikiem z budynkiem szpitalnym. Obydwa wymienione budynki po projektowanej przebudowie spełniać będą warunki określone w § 210 w/w rozporządzenia i traktowane będą jako oddzielne budynki. Budynki te nie wchodzą w zakres niniejszego opracowania. Pozostałe budynki znajdują się w odległości ponad 40 m.

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

W budynku nie magazynuje się substancji niebezpiecznych pożarowo w ilościach powodujących zagrożenie wybuchem.

5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

W pomieszczeniach technicznych i gospodarczych gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m^2 .

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach;

Rozmieszczenie poszczególnych pomieszczeń oraz ilość osób jaką maksymalnie mogą pomieścić przedstawia się następująco:

Piwnica: pomieszczenia techniczne, gospodarcze, maszynownia wentylacyjna, magazynki, pomieszczenia hydroterapii, parafinoterapii, krioterapii, pokój kierownika.

Parter: pomieszczenia biurowe, dwie apteki, izby przyjęć, sanitariaty, pracownia bakteriologiczna, kaplica, kiosk.

I piętro: sale chorych, poradnia kardiologiczna, poradnia onkologiczna, endoskopia, badanie USG, sanitariaty, dyżurki pielęgniarek, gabinet zabiegowy, kuchnia mleczna, pomieszczenia gospodarcze.

II piętro: sale chorych, dyżurki pielęgniarek, pomieszczenia gospodarcze, kuchnia, magazynek, pokój socjalny, rentgen, ciemnia, sanitariaty.

III piętro: sale chorych, poradnia urologiczna, okulistyczna, psychiczna, ciemnia okulistyczna, pomieszczenia pielęgniarek, pomieszczenia socjalne, gabinety zabiegowe, kuchnia oddziałowa, zmywalnia, pomieszczenia fizykoterapii, pomieszczenie sterylizacji, sale operacyjne i pooperacyjne, pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenia socjalne i sanitariaty.

IV piętro: sale chorych, oddział porodowy, sala operacyjna, pomieszczenia pielęgniarek, gabinety lekarskie, kuchnia sanitariaty, laboratorium, sekretariat, pomieszczenie ordynatora, pomieszczenia gospodarcze.

V piętro blok operacyjny, sale chorych, gipsownia, zmywalnia, sekretariat, pomieszczenie ordynatora, gabinet zabiegowy, pokój socjalny, pokój pielęgniarów, pomieszczenia gospodarcze sanitariaty.

Ogółem w omawianym obiekcie znajduje się 256 łóżek.

Żadna z wymienionych sześciu kondygnacji nie zawiera pomieszczeń w których może przebywać ponad 30 osób.

5.6 Ocena zagrożenia wybuchem;

W omawianym obiekcie nie występuje zagrożenie wybuchem.

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Przedmiotowy obiekt posiada obecnie jedną strefę pożarową o powierzchni wynoszącej 11379,0 m², przy dopuszczalnej powierzchni strefy 3500,0 m².

Podczas planowanej przebudowy projektuje się podzielić obiekt w pionie na 3 strefy pożarowe. Podział ten będzie spełniał warunki określone w § 210 w/w rozporządzenia i każda strefa może być traktowana jako oddzielny budynek.

Wielkość stref po podziale budynku przedstawia się następująco:

- strefa I - 5521,0 m²,
- strefa II. - 3546,0 m²,
- strefa III - 2312,0 m²

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane;

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku **B**.

Elementy budynku powinny spełniać niżej wymienioną klasę odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna R 120,
- konstrukcja dachu R 30,
- strop REI 60,
- ściana zewnętrzna EI 60,
- ściana wewnętrzna EI 30,
- przekrycie dachu E 30,
- obudowa klatki schodowej REI 60,
- obudowa poziomych dróg prowadzących z klatek schodowych do wyjścia na zewnątrz budynku - REI 60,
- biegi i spoczniki schodów R 60,
- ściany oddzieleni przeciwpożarowych REI 120,

W przedmiotowym budynku wszystkie elementy spełniają wymaganą klasę odporności ogniowej i posiadają własności nierozprzestrzeniające ognia.

5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne;

Budynek posiada cztery klatki schodowe, oznaczone na rzutach jako K1, K2, K3,

i K4. Klatki te łączą wszystkie kondygnacje budynku. Klatki K1, K3 i K4 są obudowane i zamknięte drzwiami (zwykłymi) nie posiadającymi wymaganej klasy odporności ogniowej. Klatka schodowa K2 nie posiada pełnej obudowy i traktowana będzie wyłącznie jako klatka komunikacyjna. Ewakuacyjne klatki schodowe K1 i K3 posiadają urządzenia oddymiające przy pomocy okien otwieranych automatycznie za pomocą systemu wykrywania dymu. Klatkę schodową K4 projektuje się wyposażyć w urządzenia oddymiające lub zabezpieczające przed zadymieniem. Klatki ewakuacyjne K1, K3 i K4 na wszystkich kondygnacjach zostaną zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30. Po projektowanym podziale budynku na trzy strefy pożarowe, przy trzech obudowanych, zamkniętych drzwiami EI 30 i oddymianych klatkach schodowych maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego we wszystkich trzech strefach pożarowych (przy dwóch dojściach) nie przekroczy 30 m przy dopuszczalnej długości 40 m.

Cały budynek szpitala wyposażony jest w światła ewakuacyjne, zasilane z centralnej akumulatorni.

5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych;

- instalacja elektryczna zasilana jest z własnej stacji transformatorowej znajdującej się poza budynkiem będącym przedmiotem niniejszego opracowania. Zasilanie awaryjne realizowane jest z zespołu prądotwórczego zlokalizowanego przy stacji transformatorowej. Instalacja elektryczna nie posiada obecnie przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Wyłącznik ten zostanie zainstalowany podczas planowanej przebudowy.
- w wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną wyposażone są następujące pomieszczenia: sale operacyjne i porodowe, pomieszczenia fizykoterapii, hydroterapii, laboratorium, RTG, apteki, centralnej sterylizacji, pogotowia, kuchni oraz pomieszczeń anatomii patologicznej. Maszynownia wentylacji mieści się w pomieszczeniu na V piętrze przy klatce schodowej K2. Ściany pomieszczenia spełniają wymaganą klasę odporności ogniowej, natomiast drzwi nie posiadają klasy odporności ogniowej EI 30. Projekt planowanej przebudowy przewiduje wymianę tych drzwi.
- wentylacja grawitacyjna znajduje się we wszystkich pomieszczeniach, przewody kanałowe wykonane z pustaków ceramicznych.
- centralne ogrzewanie budynku zasilane ciepłem z własnej kotłowni mieszczącej się poza budynkiem będącym przedmiotem niniejszego opracowania.

5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie;

Budynek będzie posiadał następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- wewnętrzne hydranty przeciwpożarowe 25 (istniejące),

- system sygnalizacji pożaru (projektowany),
- oświetlenie ewakuacyjne (istniejące)
- urządzenia oddymiające trzy ewakuacyjne klatki schodowe (w klatce schodowej K1 i K3 istniejące, w K4 projektowane).

5.12. Wyposażenie w gaśnice;

Ilość, rodzaj oraz rozmieszczenie gaśnic jest zgodne z przepisami §§ 28 i 29 rozporządzenia MSW i A z dnia 21.04 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. Nr 80, poz. 563).

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 l/s. Ilość taką zapewniają dwa istniejące hydranty nadziemne DN 80, zlokalizowane w odległości 13 i 14 m od budynku.

5.14. Drogi pożarowe;

Droga pożarowa przebiegająca wzdłuż dłuższej ściany budynku posiada szerokość 3,20 m zamiast 4,00 m - § 13, ust.1, pkt. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030). Bliższa krawędź drogi pożarowej odległa jest o 17,5 m, (zamiast 4,0 m), droga ta została wykonana zgodnie z przepisami obowiązującymi w czasie jej budowy - § 17 w/w rozporządzenia MSWiA.

Ponadto do omawianego budynku istnieje dojazd z możliwością zawracania od strony północno-zachodniej i północno-wschodniej – w sposób zaznaczony na planie sytuacyjnym.

6. Zakres niezgodności z przepisami.

6.1. Niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi występujące obecnie w budynku;

6.1.1. Omawiany budynek znajduje się w jednej strefie pożarowej o powierzchni wewnętrznej 11379,0 m², przy dopuszczalnej powierzchni strefy 3500,0 m² - § 227, ust.1 w/w rozporządzenia.

6.1.2. Obecnie w budynku nie ma możliwości ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji - § 227, ust.5 w/w rozporządzenia.

6.1.3 Ewakuacyjna klatka schodowa K4 nie posiada urządzeń oddymiających i nie jest zamykana drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 - § 256, ust.2 w/w rozporządzenia.

6.1.4. Pozostałe dwie ewakuacyjne klatki schodowe K1 i K3 nie są zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 - § 256, ust.2 w/w rozporządzenia.

6.1.5. Dojścia ewakuacyjne przekraczają długości określone w § 256, ust. 3.

6.1.6. Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną o długości ponad 50 m, nie posiadają przegród z zastosowaniem drzwi dymoszczelnych - § 243, ust.1 w/w rozporządzenia.

6.1.7. Omawiany budynek nie posiada przeciwpożarowego wyłącznika prądu - § 183, ust 2 w/w rozporządzenia.

6.1.8. Spoczniki ewakuacyjnych klatek schodowych nie spełniają wymiarów określonych w § 68, ust. 1 w/w rozporządzenia a mianowicie:

- klatka K1 – szerokość spoczników od 1,31 do 1,44 m,
- klatka K3 – szerokość spoczników na piętrach od 1,45 do 1,49 m
na półpiętrach 1,28 m,
- klatka K4 – szerokość spoczników na piętrach od 1,45 do 1,49 m,
na półpiętrach 1,27 m.

6.1.9. Część biegów klatki schodowej K3 posiada wysokość stopni 0,17 m, zamiast 0,15 m - § 68, ust. 1 w/w rozporządzenia.

6.1.10. Drzwi z ewakuacyjnych klatek schodowych K1, K3 i K4 prowadzące na zewnątrz budynku nie posiadają wymaganej szerokości 1,40 m - § 239, ust.4 w/w rozporządzenia.

6.1.11. Droga pożarowa przebiegająca wzdłuż dłuższej ściany budynku posiada szerokość 3,20 m zamiast 4,00 m - § 13, ust.1, pkt. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030). Bliższa krawędź drogi pożarowej odległa jest o 17,5 m, (zamiast 4,0 m), droga ta została wykonana zgodnie z przepisami obowiązującymi w czasie jej budowy - § 17 w/w rozporządzenia MSWiA.

Ponadto do omawianego budynku istnieje dojazd z możliwością zawracania od strony północno-zachodniej i północno-wschodniej – w sposób zaznaczony na planie sytuacyjnym.

6.2. Niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi, które projektuje się doprowadzić do wymaganego stanu technicznego;

6.2.1. Budynek o wielkości strefy pożarowej 11379,0 m², projektuje się podzielić na trzy strefy pożarowe o następującej powierzchni:

- strefa I - 5521,0 m²,
- strefa II - 3546,0 m²,

- strefa III - 2312,0 m²

6.2.2. Podział na strefy pożarowe umożliwi ewakuację ludzi do innej strefy pożarowej, spełniając wymagania określone w § 227, ust.5 w/w rozporządzenia.

6.2.3 Ewakuacyjna klatka schodowa K4 zostanie wyposażona w urządzenia oddymiające i zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.

6.2.4. Pozostałe dwie ewakuacyjne klatki schodowe K1 i K3 zostaną zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 - § 256, ust.2 w/w rozporządzenia.

6.2.5 Parterowy budynek stołówki oraz dwukondygnacyjny budynek przychodni zostaną oddzielone od omawianego budynku w sposób określony w § 210 w/w rozporządzenia i będą stanowić oddzielne budynki.

6.2.6. W pobliżu głównego wejścia do klatki schodowej K2 zainstalowany zostanie przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

6.2.7. Drzwi z ewakuacyjnych klatek schodowych K1, K3 i K4 prowadzące na zewnątrz budynku zostaną wymienione na drzwi o szerokości 1,40 m a nie blokowane skrzydło będzie posiadało szerokość 0,90 m.

6.3. Niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi, które nie zostaną doprowadzone w budynku do właściwego stanu technicznego;

6.3.1. Strefa pożarowa nr I będzie posiadała powierzchnię 5521,0 m² a strefa nr II 3546,0 m², zamiast 3500,0 m² - § 227, ust.1 w/w rozporządzenia.

6.3.2. Spoczniki ewakuacyjnych klatek schodowych nie spełniają wymiarów określonych w § 68, ust. 1 w/w rozporządzenia a mianowicie:

- klatka K1 – szerokość spoczników od 1,31 do 1,44 m,
- klatka K3 – szerokość spoczników na piętrach od 1,45 do 1,49 m
na półpiętrach 1,28 m,
- klatka K4 – szerokość spoczników na piętrach od 1,45 do 1,49 m,
na półpiętrach 1,27 m.

6.3.3. Część biegów klatki schodowej K3 posiada wysokość stopni 0,17 m, zamiast 0,15 m - § 68, ust. 1 w/w rozporządzenia.

6.3.4. Droga pożarowa przebiegająca wzdłuż dłuższej ściany budynku posiada szerokość 3,20 m zamiast 4,00 m - § 13, ust.1, pkt. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).

6.3.5. Ściana oddzielenia przeciwpożarowego wydzielająca strefę I od strefy III (wykonana na tym odcinku z luksfer, bez określonej klasy odporności ogniowej) oddalona jest od okna w ścianie prostopadłej o 3,60 m, zamiast 4,00 m - § 271, ust.11 w/w rozporządzenia.

7. Przyjęte rozwiązania zastępcze (ponadstandardowe).

7.1. Pełna instalacja systemu sygnalizacji pożaru we wszystkich trzech strefach pożarowych.

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

Podział obiektu na trzy strefy pożarowe w sposób określony w § 210 w/w rozporządzenia spowoduje, że każdą strefę pożarową można traktować jako oddzielny budynek. W strefie pożarowej nr I umieszczonych będzie 106 łóżek, natomiast w strefie nr II - 150 łóżek. Wymieniona ilość łóżek nie powoduje konieczności instalowania systemu sygnalizacji pożarowej jak również instalacji dźwiękowego systemu ostrzegawczego.

Projektowana instalacja systemu sygnalizacji pożarowej we wszystkich trzech strefach jest rozwiązaniem zastępczym i zdaniem autorów niniejszej ekspertyzy w pełni rekompensuje występujące niezgodności.

9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Planując przebudowę przedmiotowego budynku, zmierzającą do poprawy istniejącego stanu bezpieczeństwa pożarowego, zwrócono szczególną uwagę na warunki ewakuacji pacjentów i zatrudnionych pracowników. W zakresie tym zaprojektowano oddymianie klatki schodowej K4 oraz zamknięcie wszystkich trzech ewakuacyjnych klatek schodowych drzwiami EI 30, jak również zaprojektowano wymianę drzwi prowadzących na zewnątrz budynku z tych klatek schodowych, na drzwi o szerokości spełniającej wymagania przepisów.

Realizacja tego projektu spowoduje, że długość dojść ewakuacyjnych w budynku nie będzie przekroczona.

Z uwagi na znaczne przekroczenie wielkości strefy pożarowej (cały budynek dotychczas posiadał jedną strefę pożarową o powierzchni 11379,0 m²), starano się podzielić istniejący obiekt na kilka stref pożarowych o powierzchni < 3500 m², jednak istniejące warunki konstrukcyjno-budowlane nie pozwoliły na doprowadzenie wszystkich stref pożarowych do wielkości określonych w warunkach technicznych.

Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych na kondygnacjach nadziemnych wynosi 2,97 m, przy dopuszczalnej wysokości 2,20m.

Taka wysokość dróg ewakuacyjnych powoduje, że dym przedostający się do korytarzy na wypadek ewentualnego pożaru utrzymywał się będzie w górnej przestrzeni i nie spowoduje ich zadymienia (do wysokości 1,80 m) w ilości, która ze względu na ograniczenie widoczności lub toksyczność uniemożliwiłaby bezpieczną ewakuację,

Zaznaczyć należy, że około 800 m od omawianego obiektu zlokalizowana jest jednostka ratowniczo- gaśnicza Państwowej Straży Pożarnej. Zaprojektowany system sygnalizacji pożaru oraz nieznaczna odległość od jednostki PSP, na wypadek ewentualnego powstania pożaru w omawianym obiekcie spowoduje jego wczesną lokalizację.

Biorąc pod uwagę wyżej opisany stan techniczny po dokonanej przebudowie budynku oraz zainstalowane w nim urządzenia przeciwpożarowe, autorzy niniejszej ekspertyzy stwierdzają, że omawiany obiekt nie będzie stanowił dużego zagrożenia pożarem i wnioskuje o udzielenie odstępstwa od niezgodności wymienionych w punkcie 6.3.1-5 niniejszej ekspertyzy, stosownie do przepisu § 2, ust. 2 wymienionego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

W załączeniu:

- plan sytuacyjny – 3x,
- rzuty kondygnacji – 3x,
- przekroje – 3x,

Wrocław, dnia 28.08.2009r.

Opracowali:

RZECZOZNAWCA
d/s Zabezpieczeń Przeciwożarowych

[Podpis]
inż. Bronisław Smiatcz
Nr upr. 228/93

[Podpis]
JANUSZ KOZŁOWSKI
mgr inż. budownictwa lądowego
Uprawnienia projektowe i wykonawcze
z § 6 ust. 1 pkt 1 i 2
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
Centralny rejestr rzeczoznawców nr 25/98/R
51-640 Wrocław, ul. Żaka 9, tel. (071) 3478070