

**EKSPERTYZA TECHNICZNA
STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
W ZAKRESIE STOSOWANIA ROZWIĄZAŃ
ZAMIENNYCH I ZASTĘPCZYCH**

BUDYNEK I A

**Dolnośląskie Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o. w Kamiennej Górze
dz. nr 10/6, obr. 8 Kamienna Góra**

Zlecniodawca:

**Dolnośląskie Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o.
58-400 Kamienna Góra, ul. J. Korczaka 1**

Autorzy:

Rzecznawca Budowlany

Rzecznawca do spraw Zabezpieczeń Przeciwpowazarowych

Legnica, styczen 2009r.

SPIS TREŚCI:

1.	Przedmiot, zakres i cel opracowania	3
2.	Ogólna charakterystyka obiektu	5
3.	Warunki budowlano – instalacyjne związane z ochroną przeciwpożarową	6
4.	Ocena warunków techniczno – budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi	7
5.	Charakterystyka pożarowa budynku I A	8
6.	Zakres niezgodności z przepisami	14
6.1	Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi	14
6.2	Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami	18
6.3	Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami	23
7.	Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) - wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zastępczych	24
8.	Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszeniu warunków ochrony przeciwpożarowej	25
9.	Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej	26
10.	Część graficzna	27

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Ekspertyzę techniczną opracowano na podstawie zlecenia Dolnośląskiego Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o. w Kamiennej Górze przy ul. J. Korczaka 1.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2006r. nr 80, poz. 563),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 121, poz. 1139),
- Projekt Budowlany – inwentaryzacja budowlana i dokumentacja archiwalna budynków Dolnośląskiego Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o. w Kamiennej Górze.

Przedmiotem ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej jest analiza i ocena występujących w budynku I A warunków stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego w zakresie dostosowania do wymagań bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Celem ekspertyzy technicznej jest przedstawienie wskazań z zakresu ochrony przeciwpożarowej, w celu poprawy jego funkcji użytkowych oraz dostosowania do obecnie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej w zakresie warunków techniczno – budowlanych z uwagi na uznanie budynku za zagrażający życiu ludzi.

W związku z faktem, iż jest to obiekt istniejący, w którym nie jest możliwe spełnienie wymagań aktualnych przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z:

- § 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.), dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zastępczych, odpowiednio do wskazań rzeczoznawcy budowlanego oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej,
- § 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2006r. nr 80, poz. 563), w przypadkach szczególnych uzasadnionych lokalnymi warunkami dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zamiennych, odpowiednio do wskazań w ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, jeżeli zapewnią one nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu,

- § 12 pkt 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 121, poz. 1139), w przypadkach szczególnych uzasadnionych lokalnymi warunkami dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zamiennych, odpowiednio do wskazań w ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, jeżeli zapewnią one niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

Rozwiązania zastępcze – rozwiązania spełniające wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono w przepisach techniczno-budowlanych, zapewniający akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia.

Rozwiązania zamienne – rozwiązania spełniające wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono w przepisach przeciwpożarowych, zapewniający niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej.

Opracowanie ekspertyzy technicznej przedstawia propozycje niezbędnych rozwiązań zamiennych i zastępczych, których realizacja zapewni właściwy poziom bezpieczeństwa pożarowego w budynku.

2. Ogólna charakterystyka obiektu

Zespół obiektów Dolnośląskiego Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o. w Kamiennej Górze stanowi secesyjny zespół budynków powstałych na początku XX wieku. Na podstawie Decyzji Urzędu Wojewódzkiego Wydział Kultury i Sztuki Wojewódzki Konserwator Zabytków w Jeleniej Górze, nr L.dz. 5940/71/88 z dnia 2 lutego 1987r., obiekt jako dobro kultury został wpisany do Rejestru Zabytków (nr rejestru zabytków 886/J/1-6).

W skład zespołu obiektów Dolnośląskiego Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o. w Kamiennej Górze wchodzi następujące budynki medyczne:

- Pawilon I,
- Pawilon II,
- Pawilon I H.

W skład obiektu Pawilonu I Dolnośląskiego Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o. w Kamiennej Górze wchodzi funkcjonalnie powiązane budynki:

- budynek I A – izba przyjęć, gabinety lekarskie, pomieszczenia administracyjne, RTG, blok operacyjny, oddział szpitalny (urazowo – ortopedyczny),
- budynek I B – oddział szpitalny (reumatologiczny), pomieszczenia administracyjne, mieszkania pracowników DCR.

Budynek I A wchodzi w skład obiektu Pawilonu I Dolnośląskiego Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o. w Kamiennej Górze. Budynek połączony jest funkcjonalnie na poziomie kondygnacji II - III (półpiętro) łącznikiem z budynkiem I B.

Lokalizacja obiektu - ul. J. Korczaka 1 w Kamiennej Górze; dz. nr 10/6, obr. 8 Kamienna Góra.

Do budynku I A przylegają bezpośrednio dwie kryte werandy (patia).

Z uwagi na realizowaną funkcję budynek I A kwalifikowany jest jako budynek użyteczności publicznej, przeznaczony na potrzeby opieki zdrowotnej.

Przeznaczenie poszczególnych kondygnacji budynku:

- piwnica – pomieszczenia byłej kotłowni,
- kondygnacja I (przyziemie) - pomieszczenia laboratorium,
- kondygnacja II (parter) – izba przyjęć, gabinety lekarskie, pomieszczenia administracyjne, RTG,
- kondygnacja III (piętro I) – blok operacyjny, centralna sterylizatornia,
- kondygnacja III (piętro II) – Oddział Urazowo - Ortopedyczny,
- poddasze – pomieszczenia biblioteki szpitalnej, pomieszczenia nieużytkowe poddasza, maszynownia dźwigu osobowego.

Wymiary podstawowe budynku: długość – 67,48 m, szerokość – 19,25 m.

Budynek usytuowany jest na terenie o zróżnicowanym spadku.

3. Warunki budowlano – instalacyjne związane z ochroną przeciwpożarową

Budynek cztero kondygnacyjny, podpiwniczony, z poddaszem częściowo użytkowym. Dach budynku stromy, wysoki o urozmaiconym kształcie, wielopołaciowy z wieżyczkami.

Charakterystyka głównych elementów konstrukcyjnych:

- ściany zewnętrzne piwnic – z cegły pełnej oblicowane od zewnątrz wykładziną kamienną z piskowca,
- ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych – z cegły pełnej, obustronnie tynkowane,
- ściany wewnętrzne – z cegły pełnej lub dziurawki z tynkiem cementowo – wapiennym.
- stropy – masywne, ceramiczne,
- konstrukcja nośna dachu – drewniana, pokrycie blacha ocynkowana,
- konstrukcja klatek schodowych – ceramiczna, schody żelbetowe.

Z uwagi na charakter konstrukcji nośnej dachu – konstrukcja drewniana – należy uznać, iż budynek I A i Łącznik wykonany jest w klasie odporności pożarowej „D”. Elementy konstrukcyjne budynku, na podstawie oceny wizualnej spełniają wymienione wyżej wymagania w zakresie minimalnej odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia.

W budynku I A występują urządzenia przeciwpożarowe jak sieć hydrantów wewnętrznych 52 z wężem płaskoskładanym.

Innych urządzeń przeciwpożarowych brak.

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

Przeprowadzona analiza występujących warunków ochrony przeciwpożarowej wykazała, że w rozpatrywanym budynku nie spełnione są niektóre aktualne wymagania bezpieczeństwa pożarowego. Dotyczy to następujących przypadków:

- niezapewnienia właściwych warunków ewakuacji ludzi, a w szczególności przekroczeniu dopuszczalnych długości dojść ewakuacyjnych, braku na klatkach schodowych urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu; braku podziału korytarzy na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi;
- niezapewnienia właściwych warunków budowlano – instalacyjnych poprzez brak zachowania dopuszczalnych powierzchni stref pożarowych, brak zachowania wymaganej klasy odporności pożarowej budynku, brak zachowania dopuszczalnych powierzchni stref pożarowych, brak oddzielenia piwnicy od pozostałej części budynku drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30; brak zamknięcia drzwiami przeciwpożarowymi EI 30 pomieszczeń technicznych jak rozdzielnie elektroenergetyczne; brak przeciwpożarowego wyłącznika prądu, odcinającego dopływ prądu do wszystkich obwodów.

Brak wymaganego zabezpieczenia dróg ewakuacyjnych stanowi podstawę do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi z uwagi na niezapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi.

5. Charakterystyka pożarowa budynku I A

5.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

- powierzchnia zabudowy – 1 360,10m²,
- powierzchnia użytkowa – 4 798,42m², w tym:
 - piwnica – 589,45m²,
 - kondygnacja I (przyziemnie) – 1009,11m²,
 - kondygnacja II (parter) – 1 065,75m²,
 - kondygnacja III (piętro I) – 994,28m²,
 - kondygnacja IV (piętro II) – 904,33m²,
 - poddasze - 235,50m²,
- wysokość – 15,77m (budynek średniowysoki „SW”),
- wysokość kondygnacji (piwnica) – 2,55m,
- wysokość kondygnacji (przyziemie) - 3,61m,
- wysokość kondygnacji I (parter) – 3,87m,
- wysokość kondygnacji II (piętro I) – 3,87m,
- wysokość kondygnacji III (piętro II) – 3,65m,
- wysokość całkowita budynku z poddaszem – 19,86m,
- kubatura – 23 908,00m³,
- ilość kondygnacji naziemnych – 4,
- ilość kondygnacji podziemnych – 1,
- ilość klatek schodowych – 4, w tym:
 - klatka schodowa K 1, K 2 – przeznaczone do celów ewakuacyjnych,
 - klatka schodowa K 3, K 4 – przeznaczone do celów komunikacji wewnętrznej,
- szyby dźwigowe – 1.

5.2 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Parametry pożarowe występujących substancji palnych – z uwagi na występującą funkcję na terenie obiektu występują typowe materiały palne stanowiące wyposażenie pomieszczeń obiektów użyteczności publicznej przeznaczonych na potrzeby opieki zdrowotnej, jak drewno, tkaniny, tworzywa sztuczne, itp. Są to materiały palne o temperaturze zapalenia powyżej 250 °C.

5.3 Odległość od obiektów sąsiednich

W bezpośrednim sąsiedztwie budynku I A, od strony zachodniej i wschodniej zlokalizowane są kryte werandy (patia) o konstrukcji ścian murowanej i konstrukcji stropodachu drewnianej. Najbliżej położone otwory w ścianie budynku wyższego (budynek I A) znajdują się w odległości mniejszej niż 10m od dachu budynku niższego (werandy).

Lokalizacja budynku uwzględnia potrzebę zapewnienia odpowiednich warunków ochrony przeciwpożarowej w stosunku do pozostałych obiektów sąsiednich.

5.4 Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego

Nie dotyczy.

5.5 Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek przeznaczony do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, przewidywana ilość osób przebywających w budynku – 150. Ilość łóżek – 61 w tym: 5 – sala operacyjna i 56 Oddział Urazowo - Ortopedyczny.

5.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Nie dotyczy.

5.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

Obecnie obiekt Pawilonu I tj. budynki I A (4 798,42m²) i I B (3 018,34m²), z uwagi na istniejące funkcjonalne połączenie łącznikiem na poziomie kondygnacji II-III (półpiętro) stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 7 816,76m². Powierzchnia tej strefy pożarowej przekracza dopuszczalną powierzchnię strefy pożarowej. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynków średniowysokich, zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wynosi 3 500m². Istniejąca powierzchnia strefy pożarowej jest przekroczona.

5.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Z uwagi na charakter konstrukcji nośnej dachu – konstrukcja drewniana – należy uznać, iż budynek I A i Łącznik wykonany jest w klasie odporności pożarowej „D”. Wymagana klasa odporności pożarowej budynku - „B”. Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia poszczególnych elementów budowlanych:

- główna konstrukcja nośna – co najmniej R 120, nierozprzestrzeniające ognia,
- konstrukcja dachu – bez klasy odporności ogniowej, rozprzestrzeniająca ogień,
- stropy – co najmniej REI 60, nierozprzestrzeniające ognia,
- ściany zewnętrzne – co najmniej EI 60 (ściany zewnętrzne stanowiące część głównej konstrukcji nośnej spełniają kryteria nośności ogniowej co najmniej R 60), nierozprzestrzeniające ognia,
- ściany wewnętrzne – co najmniej EI 30, nierozprzestrzeniające ognia,
- przekrycie dachu – co najmniej E 30, nierozprzestrzeniające ognia.

Zaprojektowane elementy konstrukcyjne budynku I A i Łącznika poza konstrukcją nośną dachu, na podstawie oceny wizualnej spełniają wymagania w zakresie minimalnej odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia, jak dla budynku o klasie odporności pożarowej „B”.

5.9 Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń

W miejscach przeznaczonych na pobyt ludzi należy zapewnić odpowiednie warunki ewakuacji. Zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji polega na określeniu zespołu przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych w celu szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem. W związku z tym uwzględniając liczbę przebywających w obiekcie ludzi, ich stan sprawności oraz funkcję, wielkość oraz wysokość pomieszczeń i budynków stwierdza się, iż warunki ewakuacyjne zostały zapewnione jedynie poprzez uwzględnienie następujących warunków technicznych:

- zapewniono wymagane długości przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach,
- wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami,
- zapewniono wymaganą szerokość wyjść ewakuacyjnych (drzwi), dostosowaną do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniach i budynku - istniejące szerokości wyjść ewakuacyjnych 1,72m.
- zapewniono wymaganą szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych, dostosowaną do liczby, osób mogących przebywać na danej kondygnacji budynku – istniejąca szerokość korytarzy 2,53m – 3,75m),
- zapewniono obudowę klatek schodowych i zamknięcie ich drzwiami,
- zapewniono wymaganą wysokość dróg ewakuacyjnych,
- zapewniono wymaganą wysokość drzwi,
- zapewniono właściwy kierunek otwierania się drzwi ewakuacyjnych z obiektu (drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się do wewnątrz – budynek wpisany do rejestru zabytków),
- zapewniono obudowę schodów służących celom ewakuacji,
- zapewniono wymaganą szerokość biegu klatek schodowych K 1 i K 2 przeznaczonych do ewakuacji (co najmniej 1,40m),
- zapewniono wymaganą szerokość spoczników klatek schodowych K 1 i K 2 przeznaczonych do ewakuacji (co najmniej 1,50m),
- zapewniono wymaganą maksymalną wysokość stopni schodów (0,15m),
- zapewniono właściwą odporność ogniową biegów i spoczników klatek schodowych służących celom ewakuacji.

Obecnie występujące w obiekcie warunki techniczne niezapewniają właściwej ewakuacji ludzi, w szczególności w wyniku:

- braku zapewnienia wymaganych długości dojsć ewakuacyjnych określonych w przepisach techniczno – budowlanych – wymagana długość dojsć ewakuacyjnego przy jednym dojsćiu – 10m i przy dwóch dojsćiach 40m dla dojsćia najkrótszego i przy uwzględnieniu, że dla drugiego dojsćia długość większą o 100% od najkrótszego – dojsćia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować; istniejąca maksymalna długość dojsćia ewakuacyjnego z pomieszczeń zlokalizowanych na kondygnacji IV wynosi 85,00m,
- klatki schodowe nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu,
- brak podziału korytarzy na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi,

- brak oddzielenia piwnicy od pozostałej części budynku drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30,
- brak zabezpieczenia schodów w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi do przyziemia i piwnic w przypadku ewakuacji (np. ruchomą barierą),
- brak zamknięcia drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 wyjścia z klatek schodowych na poddasze,
- brak na drogach ewakuacyjnych oświetlenia ewakuacyjnego.

Brak zapewnienia wymaganych długości dojsć ewakuacyjnych – istniejąca maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego z pomieszczeń zlokalizowanych na kondygnacji IV wynosi 85,00m, nie jest większa o ponad 100% od określonych w przepisach techniczno – budowlanych, co nie stanowi podstawy do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi z uwagi na niezapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi.

Brak zabezpieczenia przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych – klatki schodowe K 1 i K 2 stanowi zgodnie z § 12. 1. pkt 5 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2006r. nr 80, poz. 563), podstawę do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi z uwagi na niezapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi.

Brak na drogach ewakuacyjnych wymaganego oświetlenia ewakuacyjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL II stanowi zgodnie z § 12. 1. pkt 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2006r. nr 80, poz. 563), podstawę do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi z uwagi na niezapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi.

5.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Instalacje i urządzenia techniczne, będące wyposażeniem obiektu, powinny pod względem bezpieczeństwa pożarowego odpowiadać warunkom technicznym określonym w Polskich Normach oraz przepisach szczególnych. W celu zapewnienia właściwych warunków użytkowych obiektu zaprojektowano podstawowe instalacje, w tym min:

- elektroenergetyczne,
- ogrzewcza (ogrzewanie wodne),
- odgromowa,
- instalacja wentylacyjna grawitacyjna,
- wodociągowa i kanalizacyjna,
- telefoniczna.

Przy doborze instalacji i urządzeń uwzględniono funkcje i przeznaczenie obiektu oraz wynikające stąd czynniki zagrożenia.

Instalacje i urządzenia techniczne użytkowane i utrzymywane są w stanie zgodnym z warunkami technicznymi i wymaganiami ustalonymi przez producenta oraz poddawane są okresowym przeglądom i konserwacji.

Obecnie występujące obiekcie warunki techniczno - instalacyjne niezapewniają właściwego poziomu bezpieczeństwa przeciwpożarowego w wyniku:

- braku zamknięcia drzwiami przeciwpożarowymi EI 30 pomieszczeń technicznych jak maszynownia dźwigu osobowego oraz rozdzielni elektroenergetycznych,
- braku przeciwpożarowego wyłącznika prądu, umieszczonego w pobliżu głównego wejścia do obiektu odcinającego dopływ prądu do wszystkich obwodów - obecnie występuje możliwość wyłączenia zasilania bezpośrednio z rozdzielni prądu.

5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie (instalacje sygnalizacyjno-alarmowe, stałe i półstałe urządzenia gaśnicze, instalacje wodociągowe wewnętrzne przeciwpożarowe, urządzenia oddymiające itp.)

- stałe urządzenie gaśnicze – nie wymaga się,
- instalacja sygnalizacyjno-alarmowa – nie wymaga się; ilość łóżek – 61,
- dźwiękowy system ostrzegawczy – nie wymaga się - liczba łóżek – 61,
- urządzenia służące do usuwania dymu – w budynku w poszczególnych klatkach schodowych brak jest urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu.

Brak wymaganego zabezpieczenia dróg ewakuacyjnych stanowi podstawę do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi z uwagi na niezapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi.

- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa – hydranty 52 z wężem płaskoskładanym – wymagane hydranty 25 z wężem półsztywnym. Przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej prowadzone są jako piony przechodzące przez kondygnacje II i III. Instalacja nie zapewnia zasięgu hydrantów 52 w poziomie i nie obejmuje całej powierzchni chronionego budynku.

5.12 Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia ratownicze wraz z ich rozmieszczeniem

Budynek wyposażony jest w gaśnice w ilości jedna jednostka masy środka gaśniczego zawartego w gaśnicach 2kg (3dm³) na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej.

5.13 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych zapewnione jest dla obiektu Pawilonu I przez zewnętrzną sieć hydrantową – dwa hydranty zewnętrzne podziemne DN 80 w odległości do 75m.

5.14 Drogi pożarowe

Zapewniono właściwy dojazd pożarowy do obiektu od strony głównego wjazdu na teren DCR. Wysokość przejazdu nad łącznikiem z budynkiem I B wynosi 5,84m, a szerokość przejazdu 8,76m, w tym szerokość jezdni co najmniej 5,75m. Szerokość drogi pożarowej 4,70 – 5,40m. Krawędź drogi pożarowej oddalona jest od ściany budynku o 5 - 15m. Pomiedzy drogą pożarową a ścianą budynku nie występują drzewa i stałe elementy zagospodarowania terenu.

6. Zakres niezgodności z przepisami

6.1 Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi

Przeprowadzona analiza występujących warunków ochrony przeciwpożarowej, w tym występujące w budynku warunki techniczne stanowiące podstawę do uznania go za zagrażający życiu ludzi wykazała, że w rozpatrywanym budynku nie spełnione są niektóre aktualne wymagania bezpieczeństwa pożarowego, dotyczące przede wszystkim zapewnienia właściwych warunków ewakuacji ludzi oraz innych warunków z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Dotyczy to następujących przypadków:

w zakresie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

- niezachowanie klasy odporności pożarowej budynku I A

Zgodnie z § 212 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.), budynek średniowysoki ZL II powinien być wykonany w klasie odporności pożarowej „B”.

- przekroczenia dopuszczalnych długości dojsć ewakuacyjnych

Zgodnie z § 256 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.), dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych powinny wynosić odpowiednio przy jednym dojsciu – 10m i przy dwóch dojsciach 40m dla dojscia najkrótszego i przy uwzględnieniu, że dla drugiego dojscia długość większą o 100% od najkrótszego; dojscia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

- klatki schodowe nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu

Zgodnie z § 245 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.), w budynkach średniowysokich (SW), zawierających strefę pożarową ZL II, należy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

- przekroczenia dopuszczalnych powierzchni stref pożarowych

Zgodnie z § 227 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.):

- ust. 1 dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych w budynku wielokondygnacyjnym średniowysokim (SW) zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wynosi 3 500m²,
- brak podziału korytarzy na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi
- ust. 1 korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL powinny być podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu,
- brak oddzielenia piwnicy od pozostałej części budynku drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30

Zgodnie z § 250 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.), piwnice powinny być oddzielone od pozostałej części budynku drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30.

- brak zabezpieczenia schodów w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi do przyziemia i piwnic w przypadku ewakuacji (np. ruchomą barierą)

Zgodnie z § 250 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.), jeżeli drzwi do piwnic znajdują się poniżej poziomu terenu, schody prowadzące z tego poziomu powinny być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi do piwnic w przypadku ewakuacji (np. ruchomą barierą).

- brak zamknięcia drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 wyjścia z klatek schodowych na poddasze

Zgodnie z § 251 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.), wyjście z klatki schodowej na strych lub poddasze w budynkach średniowysokich (SW) powinno być zamykane drzwiami lub klapą wyjściową o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

- lokalizacja na poddaszu budynku pomieszczeń przeznaczonych na cele biurowe (biblioteka szpitalna)

Zgodnie z § 219 ust 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie

(Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.), lokalizację na poddaszu budynku pomieszczeń przeznaczonych na cele biurowe dopuszcza się w budynkach kategorii zagrożenia ludzi ZL III, ZL IV i ZL V.

- brak na drogach ewakuacyjnych oświetlenia ewakuacyjnego

Zgodnie z § 181 ust 3 pkt 2a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.), oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych w szpitalach i innych budynkach przeznaczonych przede wszystkim do pobytu ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się.

- brak klasy odporności ogniowej co najmniej R 30 w pasie o szerokości 8m elementów konstrukcji dachu i jego przekrycia Łącznika oraz werand (patii) przyległych do budynku wyższego

Zgodnie z § 218 ust 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.), elementy konstrukcji i przekrycie dachu budynku niższego, usytuowanego bliżej niż 8 m lub przyległego do ściany z otworami budynku wyższego, powinny być w pasie o szerokości 8m od tej ściany nierozprzestrzeniające ognia i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30 dla elementów konstrukcji dachu i E 30 dla przekrycia dachu.

- wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru

Zgodnie z § 183 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.):

- ust. 2 przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m³,

w zakresie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2006r. nr 80, poz. 563)

- brak hydrantów 25

Zgodnie z § 15 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2006r. nr 80, poz. 563), na każdej kondygnacji budynku innego niż tymczasowy niskiego w strefie pożarowej o powierzchni

przekraczającej 200 m², zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, powinny być stosowane hydranty 25.

6.2 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami

W celu zapewnienia najwyższego stopnia poziomu zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, a tym samym poziomu bezpieczeństwa ludzi, autorzy ekspertyzy technicznej, uwzględniając:

- stan techniczny budynku, konstrukcję budynku i możliwość ingerencji w jego strukturę,
- charakter budynku i realizowana w nim funkcję,
- występujące uwarunkowania lokalne,
- wymagania aktualnie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych i warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

uważają, iż należy podjąć zdecydowane działania w zakresie eliminacji stwierdzonych nieprawidłowości. W wyniku przeprowadzonej analizy zakłada się doprowadzenie w budynku do stanu zgodnego z przepisami następujących niezgodności:

w zakresie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

- wykonanie zabezpieczenia ognioochronnego palnej konstrukcji nośnej dachu Budynku I A i Łącznika do stopnia nierozprzestrzeniania ognia,
- wykonanie zabezpieczenia ognioochronnego palnej konstrukcji nośnej dachu budynków werand (patia) do stopnia nierozprzestrzeniania ognia,
- wydzielenie pożarowe klatek schodowych K 1 i K 2 poprzez ich obudowę elementami budowlanymi o klasie odporności ogniowej REI 60 z drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 (dymoszczelnymi i wyposażonymi w samozamykacze) oraz wyposażenie ich w urządzenia służące do usuwania dymu,
- zamknięcie drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 (dymoszczelnymi i wyposażonymi w samozamykacze) pomieszczeń dostępnych z klatek schodowych K 1 i K 2,
- zapewnienie wyjścia z klatki schodowej K 2 prowadzącego na zewnątrz budynku poziomymi drogami komunikacji ogólnej, których obudowa odpowiada wymaganiom klasy odporności ogniowej co najmniej REI 60, nierozprzestrzeniające ognia, a otwory w obudowie mają zamknięcia o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30,

Wyjście z klatek schodowych K 1 i K 2 prowadzić na zewnątrz budynku, bezpośrednio lub poziomymi drogami komunikacji ogólnej, których obudowa odpowiada wymaganiom REI 60, a otwory w obudowie mają zamknięcia o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, tj. 1,4m.

- wyposażenie klatek schodowych i szybu dźwigowego w urządzenia służące do usuwania dymu,

Klatka schodowa K 1 – okno oddymiające,

Klatka schodowa K 2 – okno oddymiające,

Szyb dźwigowy – kłapa dymowa.

Urządzenia służące do usuwania dymu powinny spełniać wymagania techniczne określone w przepisach szczegółowych i normach, a w szczególności:

- powierzchnia czynna kłap dymowych na klatce schodowej budynków powinna wynosić co najmniej 5% powierzchni rzutu poziomego podłogi tej klatki schodowej, przy czym powierzchnia jednego otworu pod klapę dymową nie może być mniejsza niż $1,0\text{m}^2$,
 - do ustalenia powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej należy brać pod uwagę powierzchnię rzutu poziomego spoczników międzypiętrowych i biegów, oraz wydzielonych części (spoczników) kondygnacji łączących się z tą klatką schodową, uwzględniając w obliczeniach największą powierzchnię,
 - wymagana powierzchnia czynna kłap dymowych w szymbach dźwigów powinna wynosić co najmniej 2,5% powierzchni rzutu poziomego podłogi szybu dźwigowego, przy czym powierzchnia jednego otworu pod klapę dymową nie może być mniejsza niż $0,5\text{m}^2$,
 - w celu zapewnienia prawidłowego spełniania swej funkcji przez klapy dymowe, należy przewidzieć odpowiednią liczbę otworów do dopływu powietrza uzupełniającego, umiejscowionych w dolnych częściach chronionej przestrzeni. Geometryczna powierzchnia tych otworów powinna być większa o co najmniej 30% od sumy powierzchni wszystkich kłap dymowych,
 - klapy dymowe na klatkach schodowych i w szymbach dźwigów powinny być wyposażone w urządzenia do uruchamiania zarówno automatycznego, jak i ręcznego. Dotyczy to także urządzeń zapewniających dopływ powietrza uzupełniającego,
 - miejsca instalowania przycisków do ręcznego uruchamiania urządzeń do usuwania dymu na klatkach schodowych należy przewidywać przy wejściu do budynku i na najwyższej kondygnacji, a w szymbach dźwigów na najniższej i najwyższej kondygnacji,
 - uruchamiania automatycznego powinna dokonywać instalacja sygnalizacji pożarowej, przy czym wykrywanie dymu powinno być zapewnione dla każdego miejsca klatki schodowej (na każdej kondygnacji), gdyż jak wynika z zasad wiedzy technicznej, wykrywanie dymu jedynie w pobliżu klapy dymowej byłoby nieskuteczne (nadmiernie opóźnione), wskutek opadania dymu, w wyniku jego schłodzenia w początkowej fazie przenikania dymu do klatki schodowej.
- podział korytarzy na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi,

Przegrody z drzwiami dymoszczelnymi wyposażone w samozamykacze, nad sufitami podwieszonymi i pod podłogami podniesionymi powyżej poziomu stropu lub podłoża, powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

- wykonanie pionowego oddzielenia pożarowego Budynku I A od Budynku I B na wysokości Łącznika na poziomie kondygnacji II-III (półpiętro) poprzez obustronne zamknięcie Łącznika drzwiami przeciwpożarowymi w klasie odporności ogniowej EI 60, dymoszczelnymi, wyposażonymi w samozamykacze,
- zastosowanie na całej wysokości ścian zewnętrznych, w miejscach pionowego oddzielenia pożarowego łączących Budynek 1B z Łącznikiem pionowego pasa z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 4m i klasie odporności ogniowej REI 60,

W pasie tym mogą występować otwory z materiałem przepuszczającym światło (np. przeszklenia), przy czym klasa odporności ogniowej wypełnień nie powinna być niższa niż EI 60.

- oddzielenia piwnicy od pozostałej części budynku drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30,

Drzwi przeciwpożarowe wyposażone w samozamykacz.

- wykonanie zabezpieczenia schodów w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi do przyziemia i piwnic w przypadku ewakuacji (np. ruchomą barierą),
- likwidację pomieszczeń użytkowych zlokalizowanych na poddaszu budynku przeznaczonych na cele biurowe (biblioteka szpitalna),
- zamknięcie drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 wyjścia z klatek schodowych na poddasze,

Drzwi przeciwpożarowe wyposażone w samozamykacz.

- zamknięcia drzwiami przeciwpożarowymi w klasie odporności ogniowej EI 30 wydzielonych pomieszczeń technicznych w budynku,

Drzwi przeciwpożarowe wyposażone w samozamykacz.

- zastosowanie na drogach ewakuacyjnych oświetlenia ewakuacyjnego

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 2 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie ewakuacyjne oraz podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

- wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru,

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne.

w zakresie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2006r. nr 80, poz. 563)

- wymiana istniejących hydrantów 52 z węzem płaskoskładanym na hydranty 25 z węzem półsztywnym, z jednoczesną zmianą ich lokalizacji poza klatkami schodowymi i zachowaniem wymaganego ich zasięgu działania w poziomie,

Hydranty wewnętrzne 25 powinny spełniać wymagania techniczne określone w przepisach szczegółowych i normach, a w szczególności:

- hydranty 25 powinny być umieszczane przy drogach komunikacji ogólnej, a w szczególności przy wejściach do budynku i klatek schodowych na każdej kondygnacji budynku,
- zasięg hydrantów 25 w poziomie powinien obejmować całą powierzchnię chronionego budynku, strefy pożarowej lub pomieszczenia, z uwzględnieniem długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego określonej w normach, efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych - w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL, znajdujących się w budynkach o więcej niż jednej kondygnacji nadziemnej - przyjmowanego dla prądów rozproszonych stożkowych - 3m,
- minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić dla hydrantu 25 - 1,0 dm³/s,
- ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną w ust. 1 dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy, i być nie niższe niż 0,2 MPa,
- maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać 1,2 MPa,
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna być zasilana z zewnętrznej sieci wodociągowej lub ze zbiorników o odpowiednim zapasie wody do celów przeciwpożarowych, bezpośrednio albo za pomocą pompowni przeciwpożarowej,
- przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej powinny być prowadzone jako piony przy klatkach schodowych,
- doprowadzenie wody do przewodów zasilających instalacji wodociągowej przeciwpożarowej należy zapewnić co najmniej z dwóch stron, w miejscach możliwie najbardziej odległych od siebie, w przypadku gdy liczba pionów w budynku, zasilanych z jednego przewodu, jest większa niż trzy oraz na przewodach obwodowych zainstalowano więcej niż pięć hydrantów wewnętrznych.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest

przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

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

W wyniku przeprowadzonej analizy, uwzględniając stan techniczny budynku, konstrukcję budynku i możliwość ingerencji w jego strukturę, charakter budynku i realizowana w nim funkcję i występujące uwarunkowania lokalne, zakłada się brak możliwości technicznych w zakresie doprowadzenia stwierdzonych niezgodności w budynku do stanu zgodnego z przepisami następujących niezgodności:

w zakresie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (Dz. U. z 2002r., nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

- niezachowania wymaganej klasy odporności pożarowej budynku I A i Łącznika, z uwagi na konstrukcję nośną dachu,
- niezachowania dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej (przekroczenie dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej o 1298,42m²),
- niezachowania klasy odporności ogniowej co najmniej R 30 w pasie o szerokości 8m elementów konstrukcji dachu i jego przekrycia werand (patii) przyległych do budynku wyższego,

Wykonanie prac budowlano – instalacyjnych w zakresie zapewnienia dopuszczalnych powierzchni stref pożarowych na obecnym etapie funkcjonowania i przy zachowaniu ciągłości działania poszczególnych budynków i samego obiektu Dolnośląskiego Centrum Rehabilitacji jest praktycznie technicznie niemożliwe do wykonania ze względów konstrukcyjnych. Ewentualna przebudowa budynku, pomieszczeń szpitalnych i ciągów komunikacyjnych w zakresie wydzielenia stref pożarowych spowodowałaby naruszenie statyki budynku oraz bardzo poważne konsekwencje ekonomiczne związane z jego przebudową oraz zastosowanie dodatkowych elementów konstrukcyjnych usztywniających budynek.

W związku z tym przyjęto rozwiązania zastępcze pozwalające na zapewnieniu przede wszystkim poprawę warunków bezpieczeństwa ludzi imienia, a w szczególności pozwalające na przeprowadzenie bezpiecznej ewakuacji ludzi z budynku.

7. Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) - wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zastępczych

Autorzy ekspertyzy technicznej biorąc pod uwagę ograniczenia nałożone przez konstrukcję budynku i możliwość ingerencji w jej strukturę, proponują zastosowania rozwiązań technicznych, które w najwyższym stopniu poprawią poziom zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu, a tym samym poziom bezpieczeństwa ludzi korzystających z jego funkcji, umożliwiając im szybkie oraz bezpieczne opuszczenie budynku w przypadku powstania pożaru. Zakres przedstawionych propozycji wynika częściowo z wymagań aktualnie obowiązujących przepisów warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz innych stosowanych w praktyce rozwiązań, mających sens ze względu na specyfikę budowlaną istniejącego obiektu.

Przyjęte rozwiązanie zastępcze to:

- wyposażenie Budynku IA, Łącznika oraz werand (patii) w system sygnalizacji pożarowej, obejmującej urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych

Przyjęte rozwiązania zastępcze powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszeniu warunków ochrony przeciwpożarowej

Przeprowadzona analiza stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego Budynku I A Dolnośląskiego Centrum Rehabilitacji w Kamiennej Górze wykazała szereg niezgodności w stosunku do obecnie obowiązujących przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych. Część z tych niezgodności stanowi podstawę do uznania budynku za zagrażający życiu ludzi z uwagi na niezapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi.

Wydzielenie pożarowe klatek schodowych oraz zastosowanie na poszczególnych klatkach schodowych urządzeń służących do usuwania dymu zdecydowanie poprawi warunki ewakuacji ludzi. Pionowe oddzielenie przeciwpożarowe budynku jako odrębnej strefy pożarowej oraz oddzielenie pomieszczeń technicznych w budynku ścianami i drzwiami przeciwpożarowymi, ograniczy możliwość rozprzestrzeniania się ognia do sąsiednich części budynku, co także ma zdecydowany wpływ na bezpieczeństwo jego użytkowników. Przyjęte rozwiązania zapewnią odpowiedni, akceptowalny poziom bezpieczeństwa przeciwpożarowego budynku oraz zdecydowanie wpłyną na poprawę bezpieczeństwa ludzi w nim przebywających poprzez zapewnienie im, przy uwzględnieniu występujących złożonych warunkach technicznych budynku oraz występujących uwarunkowań lokalnych, możliwości szybkiej i bezpiecznej ewakuacji oraz skrócenie czasu potrzebnego do jej przeprowadzenia.

Uzupełnieniem przyjętych rozwiązań obligatoryjnie wynikających z przepisów będzie zastosowanie w budynku rozwiązania zastępczego w formie zastosowania technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych, tj. wyposażenie w system sygnalizacji pożarowej. System ten pozwoli na szybką lokalizację powstałego zagrożenia pożarowego oraz w zdecydowanie poprawią warunki organizacyjne w zakresie przeprowadzenia bezpiecznej ewakuacji ludzi.

Zaproponowane rozwiązania zastępcze w ramach przyjętej koncepcji bezpieczeństwa zapewnią akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz pozwalają na eliminację warunków na podstawie, których budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi.

Przyjęte rozwiązania zastępcze powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Realizacja wymienionych w pkt 6.2 i 7 rozwiązań wynikających obligatoryjnie z przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych oraz przyjętych rozwiązań zastępczych jest możliwa do spełnienia w rozpatrywanym budynku. Przyjęte rozwiązania techniczne zapewnią wymagany, akceptowalny poziom bezpieczeństwa przeciwpożarowego obiektu i zdecydowanie wpłyną na poprawę bezpieczeństwa ludzi przebywających w obiekcie poprzez zapewnienie im, przy uwzględnieniu występujących złożonych warunkach technicznych obiektu, możliwości bezpiecznej ewakuacji oraz skrócenie czasu potrzebnego do jej przeprowadzenia.

W celu zapewnienia właściwej realizacji zadań należy opracować projekt budowlany modernizacji budynku z uwzględnieniem przedstawionych rozwiązań poprawy warunków bezpieczeństwa. Projekt należy uzgodnić w zakresie zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych. Z uwagi na specyfikę przyjętych rozwiązań oraz aspekty techniczno – ekonomiczne należy również ustalić szczegółowy harmonogram realizacji zadań w omawianym zakresie.

Autorzy ekspertyzy technicznej wnioskuje do Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu i Konserwatora Zabytków w Jeleniej Górze o uzgodnienie:

- pozostawienia bez zmian istniejących w budynku rozwiązań architektoniczno – budowlanych,
- zastosowania rozwiązań wymaganych obligatoryjnie w budynku przez przepisy techniczno – budowlane oraz przepisy przeciwpożarowe – pkt 6.2,
- zastosowania proponowanych innych rozwiązań zastępczych w zabezpieczeniu przeciwpożarowym budynku przedstawionych w pkt 7 ekspertyzy technicznej.

Rzeczoznawca Budowlany

**Rzeczoznawca do spraw Zabezpieczeń
Przeciwpożarowych**

Legnica, styczeń 2009r.

10. Część graficzna

Rys. nr 1	– Mapa sytuacyjna Dolnośląskiego Centrum Rehabilitacji, lokalizacja dojazdów pożarowych i hydrantów zewnętrznych
Rys. nr 2	– Budynek 1 A - rzut kondygnacji piwnica – stan istniejący
Rys. nr 3	– Budynek 1 A - rzut kondygnacji I (przyziemie) – stan istniejący
Rys. nr 4	– Budynek 1 A- rzut kondygnacji II (parter) – stan istniejący
Rys. nr 5	– Budynek 1 A - rzut kondygnacji III (piętro I) – stan istniejący
Rys. nr 6	– Budynek 1 A - rzut kondygnacji IV (piętro II) – stan istniejący
Rys. nr 7	– Budynek 1 A - rzut poddasza – stan istniejący
Rys. nr 8	– Budynek 1 A – przekrój
Rys. nr 9	– Budynek 1 A - rzut kondygnacji piwnica – lokalizacja projektowanych zabezpieczeń przeciwpożarowych
Rys. nr 10	– Budynek 1 A - rzut kondygnacji I (przyziemie) – lokalizacja projektowanych zabezpieczeń przeciwpożarowych
Rys. nr 11	– Budynek 1 A - rzut kondygnacji II (parter) – lokalizacja projektowanych zabezpieczeń przeciwpożarowych
Rys. nr 12	– Budynek 1 A - rzut kondygnacji III (piętro I) – lokalizacja projektowanych zabezpieczeń przeciwpożarowych
Rys. nr 13	– Budynek 1 A - rzut kondygnacji IV (piętro II) – lokalizacja projektowanych zabezpieczeń przeciwpożarowych
Rys. nr 14	– Budynek 1 A - rzut kondygnacji poddasze – lokalizacja projektowanych zabezpieczeń przeciwpożarowych
Rys. nr 15	– Łącznik – projektowany podział Pawilonu I na strefy pożarowe