

**EKSPERTYZA TECHNICZNA  
ZABEZPIECZENIA  
PRZECIWPOŻAROWEGO  
BUDYNKU PAWILONU NR 1 ZESPOŁU  
SZPITALI MIEJSKICH  
W CHORZOWIE PRZY  
UL. STRZELCÓW BYTOMSKICH 11**

Opracowali:

RZECZOWNIK DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWPOŻAROWYCH

st. bryg. w st. spocz. mgr inż. Zdzisław WINNICKI

Nr upr. KG PSP 129/93

mgr inż. ADAM GALLOS

Biegły rzeczoznawca d/s budowlanych

41-902 BYTOM, ul. M. Curia Skłodowskiej 5/3

tel. (032) 282-81-37

## Spis treści

1. Podstawa opracowania .....	3
2. Cel i zakres opracowania .....	3
3. Ogólna charakterystyka obiektu .....	5
4. Rozwiązania techniczno budowlane wymagające uzgodnienia w trybie § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.....	14
Uwagi końcowe .....	19
Część rysunkowa	
1. Rzut niskiego parteru	
2. Rzut parteru	
3. Rzut I-go pietra	
4. Rzut II-go pietra	
5. Rzut poddasza	

## 1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta Biurem architektonicznym GORGON z siedzibą w Katowicach przy ul. Szeligiewicza 26/6

## 2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie możliwości spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego, w sposób inny niż wynikający z przepisów techniczno-budowlanych, dla budynku Pawilonu nr 1 Zespołu Szpitali Miejskich w Chorzowie przy ul. Strzelców Bytomskich 11 w trybie §2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690, z późn. zm.). W opracowaniu zaproponowane będą rozwiązania zamienne, nie pogorszające warunków ochrony przeciwpożarowej budynku, które zostaną uzgodnione z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach i Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Zakres opracowania obejmuje wszystkie elementy wpływające na bezpieczeństwo ludzi i możliwość ewakuacji w przypadku powstania pożaru, jak również na zapewnienie bezpieczeństwa ekipom ratowniczym.

Ekspertyzę sporządzono w związku z planowaną adaptacją i rozbudową poszczególnych kondygnacji budynku. Ekspertyzę wykonano w oparciu o udostępnioną dokumentację budowlaną budynku oraz informacje udzielone w trakcie przeprowadzonych wizji lokalnych.

Ekspertyzę sporządzono w oparciu o następujące przepisy:

- 1) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. Nr 147 z 2002 r., poz. 1229, z późn. zm.)

- 2) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207 z 2016 r., z późn. zm.)
- 3) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz.563)
- 4) 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)
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137)
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.)



### 3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

3.1. Budynek (Pawilon nr 1) jest obiektem wolnostojącym, zlokalizowanym w południowo-wschodniej części ogrodzonego kompleksu szpitalnego położonego pomiędzy ul. Strzelców Bytomskich i Pułaskiego w Chorzowie.. Najbliższy budynek posiadający funkcję administracyjno - biurową zlokalizowany jest w odległości ok. 8m na terenie kompleksu szpitalnego, pozostałe budynki usytuowane poza granicą szpitala zlokalizowane są w odległości przekraczającej 20m. Budynek posiada trzy kondygnacje nadziemne z suteroną w większości przeznaczoną na pobyt ludzi. Wysokość budynku mierząc od poziomu terenu przy najniżej położonym wejściu do budynku do stropu nad najwyżej położoną kondygnacją użytkową wynosi ok. 18m co kwalifikuje go do grupy budynków średnio wysokich (SW). Budynek posiada powierzchnię użytkową 4615,90m<sup>2</sup> (całkowitą ok. 6700m<sup>2</sup>) i kubaturę 35181m<sup>3</sup>. Powierzchnia zabudowy wynosi 2090,50 m<sup>2</sup>, a powierzchnia parteru ok. 1490,40 m<sup>2</sup>, powierzchnia I-go i II-go pietra po 1089,40m<sup>2</sup>. Na poziomie piwnic łączy się niezamykanym łącznikiem z sąsiednim budynkiem szpitalnym (pawilonem nr 2) tworząc z nim jedną strefę pożarową.

Budynek wybudowano jako szpitalny w latach 1903 - 1905r. Zespół szpitalny został wpisany do rejestru zabytków woj. Katowickiego pod nr 1357/85. Konstrukcja budynku tradycyjna murowana, z cegły pełnej, z ceramicznymi, gęstożebrowymi stropami (także pomiędzy ostatnią kondygnacją a strychem), z dwuspadowym dachem o konstrukcji drewnianej, krytym na całej połaci dachówką.

Obiekt wyposażony jest w podstawowe instalacje techniczne i użytkowe, takie jak:

- elektryczna, odgromowa, wodno-kanalizacyjna, wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, centralnego ogrzewania (zasilanej spoza budynku),

oraz urządzenia przeciwpożarowe tj.:

- instalację oświetlenia ewakuacyjnego, instalację wodociagową przeciwpożarową opartą o hydranty 52.

### 3.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych. W gabinetach zabiegowych przechowywane są niewielkie ilości łatwopalnych środków dezynfekcyjnych w opakowaniach konfekcjonowanych o pojemności 0,5 - 1 l.

### 3.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego także w części gospodarczej i magazynowej, nie przekroczy  $500 \text{ MJ/m}^2$ .

### 3.4. Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek zaliczany do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. W budynku nie przewidziano pomieszczeń, w których mogą przebywać jednocześnie ludzie w grupach ponad 30 osobowych. Sale chorych przeznaczone będą dla nie więcej niż 5 osób. Łączna ilość miejsc łóżkowych w budynku nie przekracza 100 i tak:

na parterze: oddział laryngologii - 12 łóżek,

anestezjologii i intensywnej terapii - 10 łóżek,

na piętrze I: oddział chirurgii ogólnej - 42 łóżka,

na piętrze II: oddział urazowo-ortopedyczny - 34 łóżka.

### 3.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

### 3.6. Podział obiektu na strefy pożarowe

Powierzchnia całkowita obiektu, stanowiącego jedną strefę pożarową przekracza  $6700 \text{ m}^2$  przy dopuszczalnej  $3500 \text{ m}^2$ . Do powierzchni strefy pożarowej należałoby także dodać

powierzchnię pawilonu nr 2 połączonego na poziomie suterenu, niezamykanym łącznikiem. Kondygnacje nie są podzielone na strefy pożarowe w poziomie, nie są również podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50m przy pomocy drzwi dymoszczelnych.

### 3.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Obiekt zaliczony został do klasy „B” odporności pożarowej.

W tej klasie poszczególne elementy budynku powinny spełniać następujące wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna - R 120,
- stropy - REI 60,
- konstrukcja dachu - R 30,
- przekrycie dachu - E 30,
- stropy - REI 60,
- ściany zewnętrzne - EI 60,
- ściany wewnętrzne - EI 30, obudowa klatki schodowej EI 60.

Ponadto stawia się warunek, aby wszystkie elementy budynku były wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Adaptowany obiekt posiada konstrukcję tradycyjną. Istniejące ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne wykonano jako murowane z cegły pełnej. Stropy pomiędzy kondygnacjami wykonano ceramiczne, gęstożebrowe (dotyczy także stropu pomiędzy ostatnią kondygnacją a poddaszem nieużytkowym. W części piwnicznej konstrukcję stropów stanowią stalowe belki niezabezpieczone przeciwpożarowo do odporności ogniowej co najmniej klasy R 60.

Dach wykonano w konstrukcji drewnianej jako dwuspadowy, kryty na całej połaci dachówką. Zabezpieczenie ognioochronne dachu w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia oraz klasy odporności ogniowej oddzielenia konstrukcji dachu od przestrzeni klatek schodowych nie jest udokumentowane.

Biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji wykonane są z materiałów niepalnych i posiadają klasę odporności ogniowej co najmniej R 60.

### 3.8. Warunki ewakuacji

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego (tj. odległość w pomieszczeniu od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku) zgodnie z warunkami technicznymi w budynku zaliczonym do kategorii ZL II zagrożenia ludzi wynosi 40 m. Długość ta nie została przekroczona.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego mierzona od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia na zewnątrz budynku lub do wydzielonej drzwiami przeciwpożarowymi EI 30 i oddymianej klatki schodowej zgodnie z „warunkami technicznymi”, dla budynku zaliczonego do kategorii ZL II zagrożenia ludzi wynosi:

- przy jednym kierunku dojścia - 10 m
- przy co najmniej dwóch kierunkach dojść - 40 m.

Wszystkie kondygnacje posiadają połączenie z trzema klatkami schodowymi. Długość dojścia ewakuacyjnego (przy jednym dojściu) mierzona od wyjścia z najdalej położonego pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi w centralnej części budynku do wyjścia na przestrzeń otwartą, wynosi ok. 61m. Natomiast przy wielu dojściach wynosi ok. 60m. W przypadku wydzielienia klatek schodowych, na całej wysokości, drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej klasy EI 30 i wyposażenia ich w urządzenia przeznaczone do



usuwania dymu długość dojścia przy jednym dojściu będzie wynosiła 11,5m, a przy wielu dojściach 18m

Klatki schodowe nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu. Klatki schodowe od pomieszczeń wydzielone są ścianami murowanymi o odporności ogniowej co najmniej klasy REI 60. Od korytarzy centralną klatkę schodową oddzielono ściankami przeszklonymi bez odporności ogniowej. Do oddzielenia korytarza od klatki bocznej, zlokalizowanej w zachodnim skrzydle budynku na poziomie trzeciej kondygnacji zastosowano ściankę wykonaną z łatwo zapalnych elementów drewnopochodnych. Ściankę zlokalizowano na wysokości pierwszego stopnia w biegu klatki schodowej, pozbawiając ją spocznika. Na pozostałych kondygnacjach ściany bocznych klatek schodowych wykonano jako murowane. Klatki schodowe od korytarzy i pomieszczeń użytkowych oddzielone są drzwiami bez określonej odporności ogniowej. Wyjątek stanowią: wejście zamykane drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej klasy E 30 z klatki na strych wschodniego skrzydła budynku i do korytarza izby przyjęć z klatki zlokalizowanej w skrzydle zachodnim. Odległość otworów okiennych bocznych klatek schodowych od otworów okiennych pomieszczeń użytkowych tego samego budynku usytuowanych pod kątem 90° wynosi ok. 1,7m. Boczne klatki schodowe na poziomie +/- 0,00m nie są zabezpieczone przed omyłkowym zejściem ludzi do suterenu w przypadku ewakuacji.

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 wymagana szerokość biegu klatki schodowej, to jest 1,4 m. Szerokość wyjść ewakuacyjnych prowadzących na zewnątrz budynku waha się pomiędzy 0,85m w przypadku wyjść

z bocznych klatek schodowych i 1,2m w przypadku wyjścia z holu centralnej klatki.

Należy przy tym zaznaczyć, że drzwi bocznych klatek schodowych otwierają się do wewnątrz budynku i posiadają wysokość w świetle ok. 1,78m. Wyjście z holu centralnej klatki schodowej zamykane jest drzwiami dwuskrzydłowymi otwieranymi na zewnątrz budynku o szerokości skrzydła zasadniczego ok. 0,7m Skrzydło stałe zamykane jest ryglami uniemożliwiającymi jednoczesne otwieranie obu skrzydeł.

Minimalna szerokość użytkowa biegów klatek schodowych powinna wynosić minimum 1,4 m, a spoczników 1,5m. Faktyczna szerokość użytkowa biegów schodowych i spoczników w centralnej klatce schodowej spełnia wyżej określony warunek. Należy jednak zaznaczyć, że drzwi ewakuacyjne otwierane w kierunku klatki po całkowitym otwarciu, zawężają szerokość użytkową spocznika do wartości ok. 0,8m.

Centralna klatka schodowa nie odpowiada również aktualnie stawianym wymaganiom w zakresie ilości i wysokości stopni w biegu. Ilość stopni w biegu wynosi 16 przy wymaganych 14 a wysokość stopni 15,5cm Ponadto stopnie biegów klatki schodowej centralnej i zachodniej posiadają podcięcia, których stosowanie w budynkach służby zdrowia jest zabronione.

Nie zachowane są wymagania w zakresie wymiarów użytkowych biegów i spoczników bocznych klatek schodowych. Szerokość biegów schodowych wynosi od 1,1 do 1,3m, spoczników 0,99 do 1,4m a wysokość stopni wynosi ok. 17,5cm.

W korytarze przeznaczone celom ewaluacji zaadaptowano częściowo na cele punktów informacyjnych, dyżurek pielęgniarskich nie zawężając wymaganej szerokości korytarzy. Wyposażenie ww. części korytarzy wykonano

z materiałów nie posiadających udokumentowanych własności co najmniej trudno zapalnych. Pozostałe elementy wystroju i wyposażenia ciągów komunikacyjnych wykonane są z materiałów posiadających udokumentowane własności co najmniej trudno zapalne i niezapalne. Kierunki i wyjścia ewakuacyjne oznakowano tablicami bezpieczeństwa spełniającymi wymagania PN-92/N-01256/02. W trakcie wizji lokalnej stwierdzono nieprawidłowe oznakowanie kierunków ewakuacji w klatkach schodowych.

Część budynku wyposażono w system oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego z indywidualnymi źródłami zasilania awaryjnego zapewniającego pracę systemu przez co najmniej 120 minut.

### 3.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Budynek zasilany jest w energię elektryczną z dwóch niezależnych źródeł zasilania. Przy głównym złączu kablowym nie zabudowano przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Obiekt wyposażono także w instalację odgromową, w wykonaniu podstawowym.

Pomieszczenia ogrzewane są w systemie centralnego ogrzewania wodnego, zasilanego wymiennika ciepła zlokalizowanego w suterenie budynku.

Obiekt wyposażony jest w instalacje wentylacji mechanicznej z centralami wentylacyjnymi zlokalizowanymi na kondygnacji nieużytkowego strychu. Nie obudowane stalowe przewody wentylacji mechanicznej prowadzone są w bezpośrednim sąsiedztwie łatwo zapalnych elementów drewnianej konstrukcji dachu. Centrale wentylacyjne we wschodniej części budynku ustawione są na palnym podłożu izolacji termicznej stropu strychu wykonanym z płyt OSB. Nie wydzielono pożarowo pomieszczenia centrali wentylacyjnej zlokalizowanej na kondygnacji suterenu, do



której wejście prowadzi bezpośrednio z przestrzeni zachodniej klatki schodowej. Pomieszczenie centrali wykorzystywane jest do celów magazynowych. Materiały palne składowane są bezpośrednio przy przewodach i centrali wentylacyjnej.

Przepusty instalacyjne przechodzące przez stropy poszczególnych kondygnacji nie są zabezpieczone przeciwpożarowo. W miejscu przejścia przez stropy i ściany kanałów wentylacji mechanicznej nie zabudowano klap przeciwpożarowych.

Korytarze poszczególnych kondygnacji oraz strych połączone są między sobą szybem windowym, którego maszynownia zlokalizowana jest w przestrzeni strychu, w pomieszczeniu obudowanym elementami budowlanymi wykonanymi w systemie płyt kartonowo - gipsowych nie posiadającym określonej odporności ogniowej.

Budynek wyposażony jest w instalację tlenu medycznego zasilanego z baterii butli tlenowych usytuowanych na zewnątrz budynku, w wentylowanej stalowej szafce oznakowanej tekstem w zakresie przeznaczenia oraz zakazu palenia i używania ognia otwartego. Otwory okienne w ścianie budynku, pod którą zlokalizowano baterię butli z tlenem zamurowano.

### 3.10. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

Obiekt wyposażono w gaśnice proszkowe przeznaczone do gaszenia grup pożarów ABC o masie środka gaśniczego co najmniej 6 kg (w ilości przyjętej wg zasady 2 kg środka zawartego w gaśnicy na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu). Miejsca lokalizacji gaśnic oznakowano znakami bezpieczeństwa wg PN-92/N-01256/01.

### 3.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Budynek wyposażono w instalację wodociągową przeciwpożarową 52. Instalacja zasilania jest jednostronnie, bezpośrednio z zewnętrznej sieci wodociągowej przewodem dn 50. Od instalacji hydrantowej wykonanej z rur stalowych rozprowadzone są na poszczególnych kondygnacjach rozbiory wody do celów socjalnych wykonane z rur PCV. Przeprowadzone badania instalacji hydrantowej wewnętrznej w zakresie uzyskiwanych

parametrów ciśnienia i wydajności wodnej wykazały niesprawność instalacji hydrantowej.

### 3.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do gaszenia pożaru stanowią 2 hydranty podziemne dn 80 usytuowane na szpitalnej rozgałęzieniowej sieci wodociągowej dn 100 biegnącej wzdłuż pawilonu nr 1. Hydranty zlokalizowane są w odległości ok. 4 do 75m od budynku. Miejsca lokalizacji hydrantów oznakowano znakami bezpieczeństwa wg PN-N-01256/04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe. Dodatkowo istnieje możliwość poboru wody do celów przeciwpożarowych z hydrantów zainstalowanych na miejskiej sieci wodociągowej biegnącej przy ul. Strzelców Bytomskich i Pułaskiego.

### 3.13. Dojazd pożarowy

Dojazd pożarowy prowadzony jest od strony ul. Pułaskiego z tyłu budynku utwardzoną drogą prowadzoną w odległości ponad 4m od ściany budynku. Droga zakończona jest objazdem umożliwiającym powrót pojazdu bez konieczności cofania. Ponadto istniejące warunki komunikacyjne na terenie ogrodzonej posesji szpitala zapewniają możliwość dogodnego dojazdu do obiektu i punktów czerpania wody do celów przeciwpożarowych. Przebieg drogi pożarowej nie jest oznakowany znakami bezpieczeństwa.

#### 4. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO BUDOWLANE WYMAGAJĄCE UZGODNIENIA W TRYBIE § 2 UST. 2 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIETNIA 2002r. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADAC BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE

W analizowanym obiekcie występuje szereg rozwiązań techniczno budowlanych opartych o przepisy i zasady wiedzy technicznej obowiązujące w okresie projektowania i budowy obiektu. Wiele z nich z chwilą obecnej <sup>wykorzystuje</sup> ~~wyższe~~ niezgodność z aktualnie obowiązującymi warunkami technicznymi, zwłaszcza z wymaganiami w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Dostosowanie ich do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych wymagałoby poniesienia dużych nakładów finansowych, powiększonych o straty związane z koniecznością wyłączenia z eksploatacji obiektu na czas prowadzenia inwestycji. cof -

Mając powyższe na uwadze, działając w trybie § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690 z późn. zm.) autorzy opracowania przedstawili szereg wskazań zamiennych, pozwalających na akceptację rozwiązań istniejących, które nie ulegną zmianom, do których należą:

- przekroczenie długości dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu z kondygnacji I-go i II-go piętra o ok. 1,5m,
- nie zachowanie odległości co najmniej 4 m pomiędzy otworami okiennymi bocznych klatek schodowych a oknami pomieszczeń sal chorych tego samego budynku usytuowanych pod kątem 90°,

- wykonanie wyjść ewakuacyjnych zlokalizowanych w skrzydłach budynku o szerokości mniejszej niż 1,4m tj. ok. 1,1 m (maksymalny do osiągnięcia wymiar w świetle muru, oryginalnego obramowania (portalu) otworu w ścianach osłonowych klatek),  
  
nieprawidłowa szerokość użytkowa biegów (1,1 - 1,3m), spoczników (0,99 - 1,4m) i wysokość stopni (17,5cm) klatek schodowych zlokalizowanych w skrzydłach budynku,
- zbyt duża ilość stopni w biegu klatki głównej (16) i zbyt wysokie stopnie (15,5 cm.
- pozostawienie podcięć stopni biegów głównej i bocznej zachodniej klatki schodowej.

Stąd też zaproponowano inny, alternatywny sposób spełnienia obowiązujących wymagań ochrony przeciwpożarowej, nie wynikających bezpośrednio z aktualnego stanu prawnego, rekompensujący ww. nieprawidłowości, a jednocześnie zapewniający bezpieczeństwo przebywających w nim osób.

Proponuje się zatem wykonanie następujących rozwiązań technicznych, których realizacja zrekompensuje w sposób dostateczny wymienione nieprawidłowości:

- wyposażenie budynku w adresowany system sygnalizacji pożaru z centralą zlokalizowaną w miejscu stale dozorowanym, realizujący podstawowe funkcje sterownicze systemów oddymiania i zabezpieczenia przed zadymieniem klatek schodowych, wentylacji mechanicznych i klimatyzacji, dźwigów osobowych,
- zamknięcie bocznych klatek schodowych drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej klasy EI 30,
- oddzielenie holu głównego od korytarzy obu skrzydeł budynku ścianami o odporności ogniowej klasy EI 60



- z otworami komunikacyjnymi zamykanymi drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej klasy EI 30,
- zamknięcie wszystkich pomieszczeń na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z holu głównej klatki schodowej do wyjścia na zewnątrz budynku drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej klasy EI 30,
  - wyposażenie bocznych klatek schodowych w sterowany automatycznie i ręcznie okienny system oddymiania grawitacyjnego, *o pow. czynnej oddymiania 20 m<sup>2</sup> na 100 m<sup>2</sup> CO<sub>2</sub>*
  - wyposażenie centralnej klatki schodowej wraz z holem i szybami windowymi w system zabezpieczający przed zadymieniem oparty o wentylację nadciśnieniową zapewniająca utrzymanie nadciśnienia rzędu 40-50 Pa.
  - zamknięcie wejść do wszystkich pomieszczeń magazynowych, gospodarczych i technicznych drzwiami o odporności ogniowej klasy EI 60,
  - powiększenie otworów ewakuacyjnych prowadzących z bocznych klatek schodowych na przestrzeń otwartą do maksymalnych wymiarów istniejącego portalu ok. 1,1 x 2,05m; zamknięcia wyjść drzwiami otwierającymi się na zewnątrz budynku,
  - zapewnienie możliwości jednoczesnego otwierania obu skrzydeł drzwiowych zamontowanych w wyjściu ewakuacyjnym prowadzącym z holu głównej klatki schodowej na przestrzeń otwartą np. poprzez odpowiedni montaż zamka przeciwpanicznego,
  - wyposażenie dróg komunikacji ogólnej w budynku w oświetlenie ewakuacyjne, spełniające wymagania normy PN-EN 1838, PN-EN 50172:2005,
  - zabezpieczenie przeciwpożarowe do klasy odporności ogniowej co najmniej EI 60 wszystkich przepustów instalacyjnych o średnicy większej niż 4cm w stropach

- i ścianach, w stosunku do których wymagana jest odporność ogniowa co najmniej klasy EI 60,
- zabezpieczenie ognioochronne drewnianej konstrukcji dachu do uzyskania własności nierozprzestrzeniających ognia i oddzielenia przestrzeni bocznych klatek schodowych od konstrukcji dachu przegrodami o odporności ogniowej klasy EI 60,
  - zabezpieczenie przeciwpożarowe stalowych elementów konstrukcji stropu do odporności ogniowej klasy R 60,
  - izolacje przewodów wentylacji mechanicznej biegnącej w przestrzeni strychu materiałem niepalnym zapewniającym uzyskanie odporności ogniowej co najmniej klasy EI 60; odizolowanie materiałem niepalnym od palnego podłoża central wentylacyjnych,
  - zamknięcie wejścia na nieużytkowy strych drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej klasy EI 30,
  - przywrócenie spocznika na poziomie III kondygnacji zachodniej klatki schodowej,
  - ~~zmianę kierunku otwierania drzwi prowadzących na główną klatkę schodową do wewnątrz holu (do tej pory drzwi po całkowitym otwarciu zaważały szerokość użytkową spocznika)~~ *W. - S*
  - zabezpieczenie biegów schodowych prowadzących do piwnic przed omyłkowym zejściem ludzi w przypadku ewakuacji np. ruchomą barierką, *- dotyczy centralnej klatki schodowej W. - S*
  - wyposażenie budynku w instalację hydrantową 25 z szafkami wyposażonymi w węże półsztywne o długości zapewniającej możliwość prowadzenia działań gaśniczych w każdej części budynku, z uwagi na ograniczone parametry ciśnienia proponuje się wyposażenie instalacji w indywidualny zestaw pompowo -hydroforowy

posiadający dopuszczenie do stosowania w ochronie przeciwpożarowej,

- zamknięciu dymoszczelnymi drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej klasy EI 60 łącznika na kondygnacji sutereny przed dylatacją ściany osłonowej i konstrukcji łącznika,
- właściwe oznakowanie kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
- wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu lokalizując go przy złączu przy głównym wejściu w miejscu stale dozorowanym,
- wydzielenie pomieszczeń technicznych zlokalizowanych na kondygnacji strychu elementami budowlanymi o odporności ogniowej co najmniej klasy EI 60 i zamknięcia ich drzwiami o odporności ogniowej klasy EI 30; zabezpieczenie przepustów instalacyjnych przechodzących przez elementy obudowy pomieszczeń do odporności ogniowej klasy EI 60,
- przestrzeganie zakazu wykorzystywania pomieszczeń central wentylacyjnych do celów niezgodnych z przeznaczeniem, zwłaszcza magazynowych,
- oznakowania przebiegu drogi pożarowej znakami bezpieczeństwa wg PN-N-01256/4:1997 (Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.),
- oznakowanie znakami bezpieczeństwa wg PN-92/N-01256/01 o zakazie palenia tytoniu i używania ognia otwartego zewnętrznej baterii butli z tlenem medycznym.

Wykonanie powyższych rozwiązań zdaniem autorów ekspertyzy w zdecydowany sposób wpłynie na poprawę warunków ewakuacji, a tym samym zapewni odpowiedni poziom bezpieczeństwa osobom przebywającym w budynku oraz ekipom ratowniczym.



**UWAGI KOŃCOWE**

Drzwi przeciwpożarowe i dymoszczelne powinny być wyposażone w samozamykacze i oznakowane znakami bezpieczeństwa wg PN-N-01256/4:1997 (Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.)

Projekty dostosowania obiektu do warunków określonych w niniejszym opracowaniu oraz projekty urządzeń przeciwpożarowych tj.: systemu sygnalizacji pożaru, systemu oświetlenia ewakuacyjnego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej powinny być uzgodnione w zakresie wymagań ochrony przeciwpożarowej.

Katowice, dnia 28 sierpnia 2006 roku

## POSTANOWIENIE NR 133/2006

Na podstawie art. 123 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity - Dz. U. z 2000 roku, Nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami) i § 16 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137), w związku z § 2, ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z póź. zm.), po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 28.06.2006 r., Dyrektora SP ZOZ Zespołu Szpitali Miejskich w Chorzowie, w sprawie wyrażenia zgody na zastosowanie alternatywnych rozwiązań sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w budynku Pawilonu Nr 1 Zespołu Szpitali Miejskich w Chorzowie, ul. Strzelców Bytomskich 11, stosownie do wniosków przedłożonego opracowania pod tytułem: *"Ekspertyza techniczna zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku Pawilonu Nr 1 Zespołu Szpitali Miejskich w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11"*, sporządzonego przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych - st. bryg. w st. spocz. mgr inż. Zdzisława Winnickiego oraz rzeczoznawcę budowlanego - mgr inż. Adama Gallosa,

### postanawiam

wyrazić zgodę na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, dotyczących warunków ewakuacji w wyżej wymienionym budynku, w sposób inny niż określono w przepisach techniczno-budowlanych, wskazany w przedłożonym opracowaniu, a w szczególności pod warunkiem:

- 1) wyposażenia budynku w system sygnalizacji pożarowej, zapewniający jego pełną ochronę, który w przypadku powstania pożaru realizował będzie funkcje wykonawcze powodujące:
  - uruchomienie samoczynnych urządzeń oddymiających i zabezpieczających przed zadymieniem przestrzenie klatek schodowych,
  - wyłączenie central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,
  - sprowadzenie dźwigów osobowych na poziom wyjść z budynku, zablokowania ich dalszego funkcjonowania oraz pozostawienie drzwi w pozycji otwartej,
- 2) oddzielenie holu głównego od korytarzy obu skrzydeł budynku ścianami o klasie odporności ogniowej EI 60 z zamknięciem otworów komunikacyjnych drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30, wyposażonymi w samozamykacze,
- 3) zamknięcia wszystkich pomieszczeń na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z holu głównej klatki schodowej do wyjścia na zewnątrz budynku drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30, wyposażonymi w samozamykacze,
- 4) wyposażenie głównej klatki schodowej wraz z holami i szypami dźwigów osobowych w system zabezpieczający przed zadymieniem, oparty o wentylację naciśnieniową zapewniającą utrzymanie naciśnienia rzędu 40-50 Pa,
- 5) zamknięcia bocznych klatek schodowych na wszystkich kondygnacjach budynku drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30, wyposażonymi w samozamykacze,
- 6) powiększenie otworów ewakuacyjnych prowadzących z bocznych klatek schodowych na przestrzeń otwartą do maksymalnych wymiarów istniejącego portalu ok. 1,1 m x 2,05 m i zamknięcia ich drzwiami otwierającymi się na zewnątrz budynku,
- 7) zapewnienia możliwości jednoczesnego otwierania obu skrzydeł drzwiowych zamontowanych w wyjściu ewakuacyjnym prowadzącym z holu głównej klatki schodowej na przestrzeń otwartą,
- 8) zabezpieczenia przeciwpożarowego do klasy odporności ogniowej EI 60 wszystkich przepustów instalacyjnych o średnicy większej niż 4 cm w stropach i ścianach, w stosunku do których wymagana jest klasa odporności ogniowej EI 60,

- 9) wydzielenia zachodniej klatki schodowej na II piętrze w sposób wskazany na części rysunkowej, z uwzględnieniem zapewnienia spocznika schodów,
- 10) zamknięcia dymoszczelnymi drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 60 łącznika kondygnacji niskego parteru (zabudowanych przed dylatacją ściany osłonowej i konstrukcją łącznika).

Pozostałe wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, w tym dotyczące m. in.:

- wydzielenia pożarowego piwnicy, kotłowni, nieużytkowego poddasza oraz pomieszczeń technicznych,
- zabezpieczenia stalowych konstrukcji stropów do klasy odporności ogniowej R 60,
- wyposażenia bocznych klatek schodowych w samoczynne urządzenia oddymniające lub zabezpieczające przed zadymieniem,
- zabezpieczenia drewnianej konstrukcji nośnej i przekrycia dachu do stopnia nierozprzestrzeniającego ognia (NRO),
- oddzielenia przestrzeni bocznych klatek schodowych od konstrukcji dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej EI 60,
- zabezpieczenia przeciwpożarowego przewodów wentylacji mechanicznej usytuowanych w przestrzeni poddasza,
- wyposażenia dróg ewakuacyjnych w budynku w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- doboru materiałów stanowiących wystrój wnętrz i dróg ewakuacyjnych,
- instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z zabudowanymi hydrantami 25 z węzłem pólstywnym,
- oznakowania ewakuacyjnego dróg komunikacji ogólnej,
- lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
- zapewnienia do budynku drogi pożarowej.

należy spełnić w sposób bezpośrednio określony w obowiązujących przepisach techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych.

### UZASADNIENIE

Z treści przedłożonej ekspertyzy wynika, że w zabytkowym budynku Pawilonu Nr 1 Zespołu Szpitali Miejskich w Chorzowie, planuje się przebudowę poszczególnych kondygnacji obiektu, której zakres wiąże się z koniecznością dostosowania go do obowiązujących aktualnie przepisów techniczno-budowlanych.

Występujące w analizowanym budynku warunki konstrukcyjne oraz jego zabytkowy charakter – w całości podlegającemu ochronie konserwatorskiej, nie pozwala na bezpośrednie spełnienie wymagań wynikających z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz.690, z późn. zm.). Dotyczy to w szczególności szerokości biegów i spoczników bocznych klatek schodowych służących celom ewakuacji (określonej w § 68 ust. 1 i 2), szerokości drzwi na drodze ewakuacyjnej z bocznych klatek schodowych, prowadzących na zewnętrzny budynek (§ 239 ust. 4), dopuszczalnej długości dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji z kondygnacji I-go i II-go piętra (§ 256 ust. 3) oraz zachowania odległości między ścianą zewnętrzną stanowiącą obudowę bocznych klatek schodowych, a ścianą z oknami pomieszczeń sal chorych tego samego budynku (§ 249 ust. 6).

W związku z powyższym, zasadne stało się skorzystanie z trybu określonego w § 2, ust. 2 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

W wyniku analizy przedłożonej ekspertyzy, Komenda Wojewódzka PSP w Katowicach podzieliła pogląd, iż wyposażenie całego budynku w system sygnalizacji pożaru realizujący funkcje określone przez autorów ekspertyzy, zapewni wczesne jego wykrycie i podjęcie działań ratowniczych w początkowej fazie. Natomiast wydzielenie pożarowe wszystkich klatek schodowych z zapewnieniem oddymniania bocznych klatek i zabezpieczenia przed zadymieniem głównej klatki, zagwarantuje odpowiedni poziom warunków ochrony przeciwpożarowej w budynku, a przede wszystkim bezpieczeństwo przebywających w nim osób. Istotna jest przy tym konieczność spełnienia wszystkich pozostałych wymagań bezpieczeństwa pożarowego w sposób przewidziany w obowiązujących przepisach.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji.

## POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie siedmiu dni od jego doręczenia



### Otrzymuje:

- ① Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
Zespół Szpitali Miejskich w Chorzowie  
ul. Strzelców Bytomskich 11  
41-500 Chorzów (-1 egzemplarz ekspertyzy)

### Do wiadomości:

2. KM PSP Chorzów
3. WZ KWSP (-1 egzemplarz ekspertyzy)
4. WKO KWSP - s/s

*[Handwritten signature and stamp]*