

Znak	Rok	Adres i nazwa zadania	
14	2005	<p align="center">GRUNWALDZKA 43A Opinia wykonanych zabezpieczeń p.poż.</p>	
Kod	Teczka	Nazwa opracowania	Ilość
1		Opinia	5

14/05/05

O P I N I A

z zakresu ochrony przeciwpożarowej

dla: **Miejskiego Zarządu Budynków**
25-004 Kielce ul. Paderewskiego 20

Temat: Ocena wykonanych zabezpieczeń przeciwpożarowych w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 43 A w Kielcach oraz zakres niezbędnych robót przygotowujących budynek do odbioru pod względem ochrony przeciwpożarowej

Opracował :

Zakład Doradztwa i Usług Technicznych
„TECH-POŻ”
inż. poż. Zbigniew Dyk
25-626 Kielce, ul. Działkowa 63
NIP 959-080-53-00, Regon 290017978
tel./fax (0-41) 34-620-01, kom. 0602 858 457

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH

st. kpt. w str. spoz. inż. Zbigniew Dyk
Nr. dop. 457/2003
tel. (41) 34-620-01, 0602 858 457

Kielce czerwiec 2005 r.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ocena wykonanych zabezpieczeń przeciwpożarowych w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 43 A w Kielcach oraz zakres niezbędnych robót przygotowujących budynek do odbioru pod względem ochrony przeciwpożarowej.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Miejskiego Zarządu Budynków w Kielcach TR-7112/T6/6339/05 z dnia 21.06.2005 r.
- postanowienie komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej WZ-5597/5/01 z dnia 29.06.2001 r.
- ekspertyza z zakresu ochrony przeciwpożarowej do adaptacji obiektu po byłym hotelu na budynek mieszkalny w Kielcach przy ul. Grunwaldzkiej opracowana przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr Mariana Drażewskiego z czerwca 2000 r.
- aktualizacja ekspertyzy stanu ochrony przeciwpożarowej adaptacji byłego budynku hotelu przy ul. Grunwaldzkiej 43 w Kielcach na budynek mieszkalny opracowana przez zakład „Protect” Sp. J. Warszawa ul. Klemensiewicza 1 z kwietnia 2002 r.
- wizja lokalna
- przepisy z zakresu ochrony przeciwpożarowej

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowy budynek to obiekt dwunastokondygnacyjny, w całości podpiwniczony. Zbudowany w latach 70-tych, pierwotnie wykorzystywany jako budynek hotelu pracowniczego, obecnie zaadaptowany na cele mieszkalne (lokale socjalne) nadziemnych. Budynek pod względem pożarowym został zaadaptowany zgodnie ze wskazaniem zawartym w ekspertyzach technicznych wymienionych w pkt. 2 i uzgodnionych z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach.

Parametry obiektu :

- pow. zabudowy 449,30 m²
- pow. użytkowa kondygnacji powtarzalnej 400,30 m², piwnice 334,70 m², I piętro 527,10 m²
- wysokość 36,38 m (budynek wysoki)

4.KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI

Budynki mieszkalne zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV. Kwalifikacji dokonano w oparciu o par.209 ust.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690).

5.WARUNKI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE ORAZ KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU, ODPORNOŚĆ OGNIOWA I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI A ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Zmiany przeznaczenia budynku dokonano w oparciu o warunki techniczne zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 14 grudnia 1994 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 10 poz. 46 z póź. zm.)

Zgodnie z tym przepisem budynek mieszkalny wysoki ze względu na przeznaczenie, kategorię zagrożenia ludzi oraz wysokość powinien spełniać wymagania stawiane dla klasy „C” odporności pożarowej.

Klasa „C” oznacza następujące minimalne odporności ogniowe poszczególnych elementów budynku:

- Główna konstrukcja nośna	- 60 minut
- Strop	- 60 minut
- Ściana zewnętrzna	- 30 minut
- Ściana wewnętrzna	- 15 minut
- Przekrycie dachu	- 15 minut
- Konstrukcja dachu	- 15 minut

Wszystkie powyższe elementy budynku powinny spełniać warunek nie rozprzestrzeniania ognia. Z analizy odporności poszczególnych elementów wynika, że obiekt spełnia wymagania w tym zakresie.

6.PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

Zgodnie z ekspertyzami technicznymi uzgodnionymi z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach każda kondygnacja budynku ma stanowić oddzielną strefę pożarową. Wszystkie przejścia przez stropy, ściany przedsionków i klatek schodowych mają być zabezpieczone do klasy odporności ogniowej wymaganych dla ścian i stropów.

Pomieszczenia, w których są umieszczone przeciwpożarowe zbiorniki wody, pompy wodne instalacji ppoż, rozdzielnie elektryczne zasilające urządzenia ppoż powinny stanowić oddzielne strefy pożarowe o odporności ogniowej przegród minimum REI 120 ,drzwi EI 60.

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI wymaganą dla tych elementów. Wymagania te nie dotyczą pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, należy zabezpieczyć przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

W budynku do chwili obecnej nie dokonano podziału budynku na strefy pożarowe zgodnie z powyższymi wymaganiami.

7. WARUNKI EWAKUACJI

Zgodnie z ekspertyzami technicznymi uzgodnionymi z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach w budynku ze względów technicznych nie spełniono wszystkich wymagań w zakresie ewakuacji tj. nie zapewniono wymaganej szerokości biegów i spoczników klatek schodowych. Istniejąca szerokość biegów 0,96 m zamiast 1,2 m, szerokość spoczników 1,36 m zamiast wymaganej 1,5 m. W związku z niespełnieniem powyższych parametrów w budynku zastosowano następujące rozwiązania:

- zamknięto klatki schodowe przedsionkami z drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej 30 minut (E 30 firmy UNIMA)
- zamknięto pomieszczenia zlokalizowane w obrębie klatki schodowej za szybami windowymi drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej 30 minut (EI 30 firmy UNIMA)
- przewidziano wyposażenie klatek schodowych w urządzenia do samoczynnego usuwania dymu (klapy dymowo-wyłazowe)
- przewidziano wyposażenie wszystkich korytarzy oraz klatek schodowych w oświetlenie awaryjne

8. WYMAGANIA DLA ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ

Na drogach ewakuacyjnych brak jest palnych elementów wystroju wnętrza.

9. WYPOSAŻENIE W SPRZĘT I URZĄDZENIA PRZECIWOŻAROWE

Zgodnie z ekspertyzami technicznymi uzgodnionymi z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach w budynku wykonana będzie nawodniona instalacja przeciwpożarowa z zaworami hydrantowymi 52, powyżej 25 m wysokości i w piwnicy przewidziano po dwa zawory hydrantowe 52 na każdym pionie. Instalacja przeciwpożarowa zamiast wymaganego zasilania ze zbiornika ppoż. o pojemności 50 m³ wyposażona będzie w dwie nasady zewnętrzne 75 umożliwiające podłączenie wozów straży pożarnej.

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy:

Zgodnie z ekspertyzami technicznymi uzgodnionymi z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach piwnice budynku wyposażone będą w gaśnice. Wymagane dwie gaśnice GP 6 ABC umieszczone przy wejściu do piwnicy.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru :

Dla budynku należy zapewnić 20l/s wody do zewnętrznego gaszenia pożaru. Wydajność taką zapewnią dwa hydranty zewnętrzne o średnicy 80mm na istniejącej sieci wodociągowej.

10. INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE

Dla rozpatrywanego obiektu ze względu na kubaturę przekraczającą 1000 m³ zapewniono przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu jest to wyłącznik odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Budynek wyposażono zgodnie z PN w instalację odgromową.

Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut. Dopuszcza się ograniczenie tego czasu do 30 minut do zasilania i sterowania urządzeniami klap dymowych.

11. NIEPRAWIDŁOWOŚCI I BRAKI STWIERDZONE W WYKONANYCH ZABEZPIECZENIACH PRZECIWPÓŻAROWYCH W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM W KIELCACH PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 43 A

1. W zakresie budowlanym:

- na XI piętrze bocznej klatki schodowej nie wykonano przedsionka przeciwpożarowego tj. brak zainstalowanych jednych drzwi przeciwpożarowych
- z przedsionka przeciwpożarowego bocznej klatki schodowej V piętra istnieje bezpośrednie wejście do mieszkania (drzwi zwykłe)
- ościeżnice drzwi przeciwpożarowych na parterze głównej klatki schodowej nie zostały uszczelnione na całym obwodzie (kilkucentymetrowe prześwity)
- zbyt duże prześwity pod drzwiami przeciwpożarowymi zainstalowanymi na głównej klatce schodowej (dotyczy parteru, piętra I, II, III, IV, V, VI, VII) i bocznej klatce schodowej (dotyczy parteru piętra I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII)
- z głównej klatki schodowej brak możliwości wyjścia na dach
- nie wykonano pomieszczenia pompowni pożarowej i rozdzielni elektrycznej zasilającej pompownię jako oddzielnej strefy pożarowej

2. W zakresie instalacji użytkowych:

- przez ścianę głównej klatki schodowej na XI piętrze przechodzi stalowy przewód wentylacyjny nie obudowany do wymaganej klasy odporności ogniowej EI 60
- w ścianie głównej klatki schodowej na XI piętrze do pomieszczenia po zsypie zainstalowano kratkę wentylacyjną (brak wymaganej obudowy EI 60)
- przejścia instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej przez stropy wszystkich kondygnacji oraz ściany klatek schodowych i przedsionków przeciwpożarowych nie zostały zabezpieczone do wymaganej klasy odporności ogniowej EI 60
- wykonane obudowy pionów kanalizacyjnych z PCV za pomocą pojedynczej zwykłej płyty gipsowo-kartonowej nie zapewniają wymaganej odporności ogniowej EI 60 (dotyczy piętra V, VI, VII, VIII, IX, X, XI). Przewody te należy obudować podwójną przeciwpożarową płytą gipsowo-kartonową typu GKF zgodnie z aprobatą techniczną producenta płyt lub zabezpieczyć kasetami przeciwpożarowymi
- brak szybki do przeciwpożarowego wyłącznika prądu zainstalowanego na zewnątrz budynku przy głównym wejściu
- brak instalacji do grawitacyjnego odprowadzania dymów i gazów z klatek schodowych (w projekcie przewidziano klapy dymowo-wyłazowe)

- brak instalacji wodociągowej przeciwpożarowej (w projekcie przewidziano zainstalowanie hydrantów 52 na każdej kondygnacji zasilanych z własnej pompowni ppoż. i dodatkowo ze zbiorników samochodów straży pożarnej poprzez dwie nasady 75 zainstalowane na zewnątrz budynku)
 - brak oświetlenia awaryjnego na korytarzach i klatkach schodowych
3. W zakresie stanu technicznego drzwi przeciwpożarowych
- w jednych z drzwi przeciwpożarowych na X piętrze bocznej klatki schodowej brak szyby
 - brak zamka do drzwi przeciwpożarowych na V piętrze bocznej klatki schodowej
 - brak 20 szt. samozamykaczy do drzwi przeciwpożarowych głównej klatki schodowej; dotyczy parteru(2 szt), piętra I(1 szt), II(2 szt), III(1 szt), IV(3 szt), V(2 szt), VI(2 szt), VII(1 szt), VIII(2 szt), X(1 szt), XI(3 szt)
 - brak 8 szt. samozamykaczy do drzwi przeciwpożarowych bocznej klatki schodowej; dotyczy parteru(2 szt), piętra I(1 szt), II(1 szt), VII(1 szt), IX(1 szt), XI(2 szt)
 - uszkodzone 4 szt. samozamykaczy do drzwi przeciwpożarowych głównej klatki schodowej; dotyczy piętra III(1 szt), VII(1 szt), IX(2 szt),
 - uszkodzone 13 szt. samozamykaczy do drzwi przeciwpożarowych bocznej klatki schodowej; dotyczy piętra I(1 szt), III(2 szt), IV(3 szt), V(3 szt), VII(1 szt), VIII(1 szt), IX(2 szt),
 - brak 5 kpl. klamek do drzwi przeciwpożarowych bocznej klatki schodowej; dotyczy parteru(1 kpl), II(1 kpl), IV(1 kpl), V(1 kpl), VI(1 kpl),
 - 16 kpl. zamienionych klamek do drzwi przeciwpożarowych głównej klatki schodowej; dotyczy parteru(2 kpl), I(1 kpl), II(2 kpl), III(1 kpl), IV(1 kpl), V(1 kpl), VI(1 kpl), VII(2 kpl), VIII(1 kpl), IX(2 kpl), X(2 kpl),
 - 12 kpl. zamienionych klamek do drzwi przeciwpożarowych bocznej klatki schodowej; dotyczy parteru(1 kpl), I(1 kpl), II(1 kpl), III(2 kpl), IV(1 kpl), VII(2 kpl), VIII(1 kpl), IX(1 kpl), X(2 kpl),
4. W zakresie wyposażenia w gaśnice
- piwnice nie zostały wyposażone w gaśnice (należy przewidzieć 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni)
5. W zakresie oznakowań znakami bezpieczeństwa i pożarniczymi tablicami informacyjnymi - nie oznakowano:
- wyłącznika przeciwpożarowego prądu
 - drzwi przeciwpożarowych
 - miejsc lokalizacji gaśnic

- miejsc lokalizacji zaworów hydrantowych
- przycisków uruchamiających otwieranie klap dymowych
- instrukcji postępowania na wypadek powstania pożaru i wykazu telefonów alarmowych

12. PODSUMOWANIE

Po usunięciu nieprawidłowości i uzupełnieniu braków w wykonanych zabezpieczeniach przeciwpożarowych budynek należy zgłosić do odbioru pod względem ochrony przeciwpożarowej do Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach ul. Sandomierska 81/83.