

RZECZOZNAWCA DS. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH

ML. BRYG. W ST. SPOCZ. MGR INŻ. GRZEGORZ BLYSKAL-UPR. KG PSP NR 407/2000

Adres: 83-050 Kolbudy, ul. Polna 66 Tel. kontaktowy: 608329192

OPINIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

W TEMACIE :

OCENY ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA BUDYNKU ODDZIAŁU PRZEDSZKOLNEGO SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W PRUSZCZU GDAŃSKIM PRZY UL. KOCHANOWSKIEGO 8.

sierpień - 2021 rok

Rozdział 1

Wprowadzenie do opinii.

Rozdział określa stronę formalną i prawną opracowania oraz zakres tematyczny.

Strona formalna opracowania _____

Opinię opracowano w oparciu o:

- Inwentaryzację architektoniczną budynku Oddziałów Przedszkolnych Szkoły Podstawowej nr 4 w Pruszczu Gdańskim przy ul. Kochanowskiego 8, autorstwa AKAM Usługi Inwestycyjne z siedzibą w Gdańsku ul. Choczewska 16 z lipca 2021r.
- Ustalenia z wizji lokalnej autora opracowania,

Strona prawna opracowania _____

- rozporządzenie 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. – tekst ujednolicony ze zmianami z dnia 7 kwietnia 2004 r. zawartymi w Dz.U. Nr 109, poz. 1156)
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z 2010r.).
- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z 2009r.).

Zakres tematyczny opracowania _____

Zakres opracowania dotyczy całego budynku Oddziału Przedszkolnego Szkoły Podstawowej nr 4 w Pruszczu Gdańskim przy ul. Kochanowskiego 8, autorstwa AKAM Usługi Inwestycyjne z siedzibą w Gdańsku ul. Choczewska 16 i obejmuje ocenę zgodności budynku z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

Rozdział 2

Charakterystyka pożarowa budynku.

Powierzchnia, kubatura, wysokość i liczba kondygnacji:

Powierzchnia zabudowy – 679,4m²

Powierzchnia użytkowa budynku – 1 003,9m²

Kubatura budynku – 3 865m³

Wysokość budynku – do 9,49m, co zalicza budynek do grupy niskich (N)

Liczba kondygnacji:

- nadziemnych – 2,

- podziemnych – 1

Usytuowanie budynku:

Budynek usytuowany jest na działce, jako wolnostojący.

Ściany zewnętrzne budynku mają na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej co najmniej E 30 i usytuowane są względem granicy działki w odległości co najmniej 4m oraz ponad 15m od najbliższej sąsiedniej zabudowy budynkami ZL.

W obrębie do 60m od budynku nie występują stacje paliw płynnych.

Parametry występujących substancji palnych:

Nie stwierdzono aby w budynku składowano czy magazynowano substancje łatwopalne.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w obiekcie budowlanym:

Budynek przeznaczony jest na przedszkole a więc z założenia przebywać w nim będą przede wszystkim osoby o ograniczonej zdolności poruszania się

Znajduje się w nim sześć oddziałów w każdym do 25 dzieci.

Piwnica przeznaczona jest na pomieszczenia techniczne i gospodarcze, usytuowano w niej kotłownię gazową z piecem o mocy 123kW.

Na parterze znajdują się 5 oddziałów przedszkolnych, pomieszczenia administracyjne, zaplecze kuchenne i zaplecza higieniczno-sanitarne.

Na poddaszu jest jeden oddział przedszkolny, są również pomieszczenia biurowe i pomieszczenia nieużytkowe.

W budynku przyjmuje się, że może przebywać jednocześnie nie więcej niż 200 osób.

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania, budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II

Podział obiektu na strefy pożarowe:

Budynek przedszkola nie został podzielony na strefy pożarowe. Całość stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni w przedziale 1 000m² - 1 300m², przy dopuszczalnej wielkości strefy pożarowej wynoszącej 2 500m².

Klasa odporności pożarowej oraz klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Przyjmując, że budynek jako całość funkcjonalno-użytkową zaliczona jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, gdzie jego część podziemna nie jest zaliczona do ZL, to dla budynku ustala się klasę odporności pożarowej - „C”

Poniżej przedstawia się w formie tabelarycznej wymagania stawiane elementom budynku odpowiednio do klasy „C” odporności pożarowej.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna (dot. pasa między kondygnacyjnego)	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„C”	R 60	R 15	R E I 60	E I 30	E I 15	RE 15
Stopień rozprzestrzeniania ognia	nie rozprzestrzeniający ognia (NRO)					

Budynek składa się z części „historycznej” dwukondygnacyjnej oraz z jednokondygnacyjnej części dobudowanej. Konstrukcja budynku jest murowana ze ścianami z cegły, występują również ściany gipsowo-kartonowe a w części historycznej na poddaszu ściany szkieletowe drewniane wypełnione cegłą.

Występujące stropy to:

- nad piwnicą w części historycznej odcinkowe na belkach stalowych zaś w części dobudowanej żelbetowe,
- nad parterem w części historycznej drewniane ze ślepym pułapem a w części dobudowanej występuje stropodach żelbetowy.

Dach budynku w części historycznej o konstrukcji drewnianej, od spodu osłonięty płytami gipsowo-kartonowymi oraz przedściankami drewnianymi. Pokrycie dachu dachówką ceramiczną.

Biorąc pod uwagę rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne budynku można uznać, że budynek w części dobudowanej spełnia wymagania klasy „C” odporności pożarowej, natomiast w części historycznej tych wymagań nie spełnia, w szczególności w zakresie klas odporności ogniowej stropu drewnianego, drewnianych ścian wewnętrznych i konstrukcji i przekrycia dachu budynku.

Warunki ewakuacji:

Przepisy z zakresu ochrony przeciwpożarowej wymagają, aby z każdego miejsca przeznaczonego do przebywania ludzi były zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w budynku.

Składają się na nie;

- odpowiednia liczba, i szerokość wyjść ewakuacyjnych,
- odpowiednia długość, wysokość i szerokość przejść i dojść ewakuacyjnych,
- odpowiednie wydzielenie dróg ewakuacyjnych,
- zastosowanie odpowiednich technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Istotne, z punktu widzenia warunków ewakuacji, gdy w istniejącym i użytkowanym budynku występujące warunki techniczne nie zapewniają możliwości ewakuacji jest to, że taki budynek uznaje się za zagrażający życiu ludzi.

Podstawą do stwierdzenia, że w budynek można uznać za zagrażający życiu ludzi może być:

1/ szerokość przejścia, dojścia lub wyjścia ewakuacyjnego albo biegu bądź spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, mniejsza jest o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;

2/ długość przejścia lub dojścia ewakuacyjnego większa jest o ponad 100 % od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;

3/ występowanie w pomieszczeniu strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL II albo na drodze ewakuacyjnej:

- okładziny sufitu lub sufitu podwieszonoego z materiału łatwo zapalnego lub kapiącego pod wpływem ognia, bądź wykładziny podłogowej z materiału łatwo zapalnego,
- okładziny ściennej z materiału łatwo zapalnego na drodze ewakuacyjnej, jeżeli nie zapewniono dwóch kierunków ewakuacji;

4/ niewydzielenie ewakuacyjnej klatki schodowej budynku wysokiego innego niż mieszkalny lub wysokościowego, w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych;

5/ niezabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych, w sposób w nich określonych;

6/ brak wymaganego oświetlenia awaryjnego w odniesieniu do strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL II albo na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z tej strefy na zewnątrz budynku.

Ponizej przedstawia się wymagania warunków ewakuacji określonych w przepisach techniczno-budowlanych wraz z oceną zgodności.

1. W pomieszczeniach, w których może przebywać jednocześnie od 6 do 30 dzieci należy przewidzieć co najmniej jedno wyjście ewakuacyjne o szerokości w świetle co najmniej 0,9m i wysokość co najmniej 2,0m, z kierunkiem otwarcia skrzydła drzwi na zewnątrz pomieszczenia. Dla pomieszczeń, w których może przebywać powyżej 30 dzieci wymaga się dwóch takich wyjść ewakuacyjnych oddalonych od siebie o co najmniej 5m.

W budynku występuje sześć oddziałów przedszkolnych, sala dydaktyczna i szatnia w parterze budynku. W parterze budynku są dwa oddziały, gdzie jest jedno wspólne wyjście na drogę ewakuacyjną (korytarz), które otwiera się do środka pomieszczenia. We wszystkich pozostałych oddziałach, sali dydaktycznej i szatni jest możliwe przebywanie grup dzieci w przedziale 6-30. Większość z tych pomieszczeń posiada co najmniej jedno wyjście ewakuacyjne, otwierane na zewnątrz tych pomieszczeń.

W przypadku dwóch oddziałów z jednym wspólnym wyjściem na korytarz, gdzie jest możliwość przebywania ponad 30 dzieci stwierdzić należy brak drugiego wyjścia ewakuacyjnego. Część drzwi dwuskrzydłowych nie posiada skrzydła czynnego o szerokości 0,9m natomiast pomieszczenie oddziału przedszkolego usytuowane na poddaszu ma dwoje wyjść, każde zamknięte drzwiami otwieranymi na zewnątrz. Szerokość tych drzwi to 0,8m i 0,9m, zaś wysokości odpowiednio 1,9m i 1,84m.

2. Wymaga się zapewnienia przejść ewakuacyjnych, które łącznie mogą przebiegać przez trzy pomieszczenia. Dopuszczalna długość tych przejść wynosi 40m zaś minimalna szerokość to 0,9m.

W rozpatrywanym budynku przejścia ewakuacyjne mają długości nie większe niż 40m i szerokości nie mniejsze niż 0,9m.

3. W budynku występują dojścia ewakuacyjne, a więc drogi ewakuacji prowadzące od wyjść z pomieszczeń do wyjść na zewnątrz budynku. Są to korytarze oraz klatka schodowa.

Na parterze budynku dojścia ewakuacyjne występują z części pomieszczeń i oddziałów przedszkolnych. Mają one jeden kierunek ewakuacji i długość nieprzekraczająca dopuszczalne 10m.

W poddaszu budynku z części pomieszczeń nie zapewniono ciągłości ewakuacji poziomą drogą do klatki schodowej. Występujący w poddaszu oddział przedszkolny ma dwa wyjścia, jedno w kierunku klatki schodowej, drugie bezpośrednio na zewnątrz budynku, prowadzące na teren przez schody o konstrukcji stalowej. Biegi schodów zewnętrznych przylegają do ściany zewnętrznej, w której są okna. A minimalna szerokość biegu to jedynie 0,67m, zaś spocznika – 0,89m. Konstrukcja stalowa takich schodów nie zapewnia nośności przez wymagany czas ewakuacji biorąc pod uwagę scenariusz pożaru powstałego w pomieszczeniach przyległych do tych schodów. Dojścia ewakuacyjne z pozostałych pomieszczeń na poddaszu mają jeden kierunek ewakuacji a ich długość mierzona przez klatkę schodową do wyjścia na zewnątrz budynku przekracza dopuszczalne 10m i wynosi w skrajnym przypadku wynosi ca 30m.

W budynku występuje jedna klatka schodowa służąca celom ewakuacji. Zapewnia ona ewakuację osób przebywających w pomieszczeniach poddasza budynku.

Klatka ta ma konstrukcję drewnianą, a więc palną, posiada stopnie zabiegowe, minimalna szerokość biegu wynosi 0,81m. Klatka ta jest obudowana, w części przedściankami o konstrukcji drewnianej wypełnionymi ceglami, zamknięta drzwiami bez odporności ogniowej oraz bez urządzeń zapobiegających jej zadymieniu. Wyjście z klatki schodowej na zewnątrz budynku prowadzi przez krótki korytarz, którego szerokość miejscowo wynosi minimalnie 0,89m. Korytarz ten jest wydzielony ścianami z otworami zamykanymi drzwiami bez odporności ogniowej. Z klatki schodowej prowadzi wejście do części podziemnej (piwnica), która to nie jest zgodnie z przepisami zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi w klasie EI 30.

4. Do technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, jakie w budynku powinny być zastosowane to;

- wspomniane wcześniej urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu z ewakuacyjnych klatek schodowych, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Instalacja oddymiająca powinna mieć stały dopływ powietrza zewnętrznego uzupełniającego braki tego powietrza w wyniku jego wypływu wraz z dymem.
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na wszystkich drogach ewakuacyjnych niezależnie od ich oświetlenia światłem naturalnym.

Stwierdzono brak w budynku zarówno urządzenia zapobiegającego zadymieniu klatki schodowej jak i awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Zastosowano jedynie kilka podświetlanych znaków ewakuacyjnych, zadaniem których jest jedynie ukierunkowanie ewakuacji.

Elementy konstrukcyjne i wydzielające drogi ewakuacyjne:

W rozpatrywanym budynku wymaga się, aby ściany wydzielające poziome drogi ewakuacyjne (korytarze) posiadały klasę odporności ogniowej co najmniej EI 30.

Klatka schodowa służąca ewakuacji oraz odcinek poziomej drogi z klatki schodowej do wyjścia zewnętrznego z budynku powinny być wydzielone pożarowo poprzez obudowę ścianami w klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 a otwory w obudowie zamknięte drzwiami co najmniej dymoszczelnymi.

Stwierdza się, że poziome drogi ewakuacyjne na poddaszu, podobnie jak klatka schodowa wraz z krótkim korytarzem prowadzącym do wyjścia na zewnątrz budynku nie posiadają odpowiedniego wydzielenia przeciwpożarowego.

Elementy wykończenia i wyposażenia stałego:

Generalną zasadą jest to, aby w budynku nie stosować do wykończeń wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. W szczególności zabronione jest na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

Dodatkowo w pomieszczeniach jest zabronione stosowania wykładzin podłogowych łatwo zapalnych.

Stwierdzono występowanie wykładziny podłogowej z tworzywa sztucznego na drodze komunikacji ogólnej na poddaszu budynku. Wykładziny te położone są bezpośrednio na drewnianej podłodze.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

Wymagania bezpieczeństwa pożarowego, zawarte w przepisach przeciwpożarowych nakładają obowiązek wyposażenia budynku w:

1. Urządzenie zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu z ewakuacyjnej klatki schodowej, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.
2. Instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25, które powinny być na każdej kondygnacji budynku i zapewnić zasięg w poziomie umożliwiający ochronę całej powierzchni strefy pożarowej.
3. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewniające oświetlenie wszystkich dróg ewakuacyjnych w budynku, dostarczone niezwłocznie, automatycznie i na wystarczający czas, gdy zawiedzie zasilanie oświetlenia podstawowego.
4. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zadaniem którego jest wyłączenie wszystkich obwodów elektrycznych w budynku za wyjątkiem zasilania urządzeń, których funkcjonowanie jest niezbędna podczas pożaru.

Ad.1 W budynku występuje klatka schodowa służąca celom ewakuacji, która nie posiada żadnego z urządzeń zabezpieczających przed zadymieniem.

Ad.2. W budynku na kondygnacji parteru i poddasza występują hydranty 25 z wężami półsztywnymi.

Brak natomiast hydrantu na kondygnacji podziemnej.

Ad.3 Na drogach ewakuacyjnych w budynku nie stwierdzono awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego spełniającego podstawowe kryteria techniczne.

Ad.4. Przed wyjściem z klatki schodowej na zewnątrz budynku jest zamontowany ręczny przycisk uruchamiający przeciwpożarowy wyłącznik prądu, jednakże nie zapewnia on pełnego odłączenia wszystkich obwodów elektrycznych w budynku.

Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy:

Na każdej kondygnacji budynku są rozmieszczone gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego 6kg każda, które pozwalają zapewnić ilość wymaganą przepisami czyli 2kg środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku, biorąc pod uwagę jego parametry techniczno – użytkowe, wynosi 20 dm³/s wydajności wodociągu.

Punktami czerpania wody są hydranty zewnętrzne. Aby zapewnić pokrycie w ilości wymaganej potrzebne są dwa hydranty DN80 usytuowane w odległościach od budynku do 75m dla pierwszego i do 150m dla drugiego. Minimalna odległość hydrantu od budynku chronionego to 5m. Każdy z hydrantów musi mieć wydajność nominalną 10dm³/s.

W obrębie budynku stwierdzono dwa hydranty zewnętrzne DN 80 pierwszy w po drugiej stronie ulicy Kochanowskiego w odległości do 75m, drugi na terenie działki na którym stoi przedmiotowy budynek jednakże w nieprzepisowej odległości od budynku tj. ca 2,5m.

Drogi pożarowe:

Budynek wymaga doprowadzenia drogi pożarowej umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku.

Wymagania w tym zakresie są spełnione poprzez ulicę Kochanowskiego. Droga przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku, w odległości nie mniejszej niż 5m i zapewnieniem utwardzonego dojścia o szerokości minimum 1,5m i długości do 30m łączącego drogę z wyjściem z budynku.

Rozdział 3

Ocena zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej dla budynku.

Budynek Oddziałów Przedszkolnych Szkoły Podstawowej nr 4 w Pruszczu Gdańskim przy ul. Kochanowskiego 8 jest obiektem istniejącym i funkcjonującym obecnie w ramach przedszkola samorządowego. Budynek mieści łącznie sześć oddziałów dla maksymalnie 150 dzieci. Budynek jest dwukondygnacyjny (w tym poddasze użytkowe) z częścią podziemną – piwnicą. Oddziały rozlokowano w ten sposób, że pięć oddziałów jest na parterze a jeden na poddaszu budynku.

Warunki ewakuacji:

Komunikację pionową zapewnia klatka schodowa, która służy do ewakuacji osób przebywających w pomieszczeniach na poddaszu budynku. Jest to klatka obudowana, częściowo przedzielana kolumnami o konstrukcji drewnianej wypełnionej cegłą i zamknięta drzwiami bez odporności ogniowej lub dymoszczelności.

Klatka ta posiada konstrukcję drewnianą- palną, bez, wymaganej klasy odporności ogniowej, biegi ze stopniami zabiegowymi o szerokości minimalnej 0,81m.

Wyjście z klatki schodowej prowadzi na zewnątrz budynku przez krótki korytarz z otworami zamykanymi drzwiami bez odporności ogniowej i dymoszczelności, i który ma lokalne przewężenie do szerokości 0,89m. Klatka schodowa nie posiada urządzeń zapobiegających jej zadymieniu.

Wymagania tym zakresie polegają na tym, aby ewakuacyjna klatka schodowa była obudowana, zamknięta drzwiami co najmniej dymoszczelnymi i posiadała urządzenie służące do usuwania dymu względnie zapobiegające jej zadymieniu. Biegi klatki schodowej powinny być niepalne o klasie odporności ogniowej co najmniej R60 a ich minimalna szerokość nie powinna być mniejsza niż 1,2m. Niedopuszczalne jest stosowanie w biegach stopni zabiegowych.

Wyjście z klatki na zewnątrz budynku powinno być bezpośrednie, przy czym dopuszcza się prowadzenie przejścia do wyjścia przez hol, lub poziomą drogę (korytarz), który powinien być podobnie obudowany i zamknięty drzwiami jak klatka schodowa a jego szerokość nie powinna być mniejsza niż 1,2m.

Ewakuacja z samego pomieszczenia oddziału przedszkolnego usytuowanego na poddaszu jest dodatkowo możliwa bezpośrednio na zewnątrz budynku poprzez zewnętrzne schody, ale i one nie dają gwarancji bezpiecznej i szybkiej ewakuacji, gdyż schody te mają konstrukcję stalową, są usytuowane bezpośrednio do ściany z otworami okiennymi oraz posiadają bieg o szerokości minimalnej 0,67m i spocznik o szerokości 0,89m. Dodatkowo drzwi wyjściowe na zewnętrzne schody mają wysokość 1,84m to jest mniejszą niż dopuszczalne 2,0m.

W poddaszu budynku nie zapewniono ciągłości ewakuacji z części pomieszczeń poziomą drogą do klatki schodowej. Dojścia ewakuacyjne mają jeden kierunek ewakuacji a ich w skrajnym przypadku wynosi ca 30m przy dopuszczalnej długości 10m.

Stwierdzono ponadto występowanie wykładziny podłogowej z tworzywa sztucznego na drodze komunikacji ogólnej na poddaszu budynku. Wykładziny te położone są bezpośrednio na drewnianej podłodze, Zachodzi uzasadniona wątpliwość czy wykładzina ta posiada cechę co najmniej trudnozapalności.

Brak również awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, które powinno być zastosowane na drogach ewakuacyjnych, niezależnie czy jest lub nie ma oświetlenia światłem naturalnym.

Oceniając zatem opisane wyżej techniczne warunki ewakuacji, stwierdzić należy że istnieją podstawy (czynniki) **do uznania, co najmniej części budynku (poddasze), za zagrażający życiu ludzi**, bowiem;

1/ szerokość dojsć ewakuacyjnych (korytarzy) biegu ewakuacyjnej klatki schodowej jest mniejsza o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno-budowlanych,

2/ długość dojsć ewakuacyjnych jest większa o ponad 100% od określonej w przepisach techniczno-budowlanych,

3/ jest uzasadnione podejrzenie, że wykładzina podłogowa na drodze ewakuacyjnej jest łatwo zapalna,

4/ niezabezpieczono przed zadymieniem ewakuacyjnej klatki schodowej w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych,

5/ brak jest wymaganego na drogach ewakuacyjnych awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Przeprowadzona analiza warunków ochrony przeciwpożarowej ujawniła ponad powyższe szereg innych nieprawidłowości a mianowicie:

- brak wymaganej odporności ogniowej dla stropu nad parterem w części „historycznej” budynku,
- brak hydrantu 25 w części podziemnej budynku,
- brak przeciwpożarowego wyłącznika prądu, odcinającego dopływ prądu do wszystkich obwodów elektrycznych w budynku,
- brak zamknięcia piwnicy drzwiami przeciwpożarowymi w klasie odporności ogniowej EI 30,
- usytuowanie kotłowni gazowej o mocy pieca 123kW w części podziemnej budynku (piwnica),
- usytuowanie hydrantu zewnętrznego DN80 w odległości mniejszej niż 5m od budynku.

Rozdział 4

Wnioski końcowe

Powołując się na zapisy przepisów przeciwpożarowych należy wskazać, że w przypadku występowania w budynku warunków technicznych nie zapewniających możliwość bezpiecznej ewakuacji, to właściciel lub zarządca jest zobowiązany zastosować rozwiązania zapewniające spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych. Przede wszystkim celem powinna być likwidacja tzw. czynników zagrożenia życia ludzi.

Drogą do tego może być projekt przebudowy budynku lub jego części lub projekt dostosowania budynku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, w szczególności przy usuwaniu stanu zagrożenia życia ludzi.

Zarówno projekt przebudowy, jak i projekt dostosowania do wymagań ochrony przeciwpożarowej umożliwi stosowanie rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej na podstawie zgody udzielonej w postanowieniu miejscowego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.

Rozwiązania zamienne powinny powodować:

- Skrócenie czasu trwania ewakuacji np. poprzez skrócenie odcinków dojeżdżających ewakuacyjnych lub zapewnienie alternatywnych (dodatkowych) dróg ewakuacyjnych i wyjść ewakuacyjnych.
- Przyspieszenie wykrycia pożaru i zaalarmowanie ludzi np. poprzez zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej lub dźwiękowego systemu ostrzegawczego.
- Spowolnienie rozwoju pożaru np. poprzez zastosowanie stałych urządzeń gaśniczych, zwiększenie odporności ogniowej niektórych elementów budynku.

**RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH**

mgr inż. Grzegorz Błyskał

Nr upr. A07/2000

Opinię sporządził :