P. T. Tkaczyk 14.12.2015

W. Bierski proszę przygotować protokół odbioru 14.12.15

14. 12. 2015

MAZOWIECKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
00-622 Warszawa, ul. Polna 1

WZ.5595.249.4.2015

Warszawa, dnia 8 grudnia 2015 r.

wpłynęło: 14.12.2015 r.

NACZELNIK
mgr inż. GĄSIOR

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 124 § 1, art. 126 § 1 w związku z art. 107 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 późn. zm.) oraz § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r., poz. 1422 j.t. – zwanego dalej „warunkami technicznymi"), w związku z § 16 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.) po rozpatrzeniu „Ekspertyzy technicznej w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Budynek biurowy Nowy Pałac ul. Nowolipie 2; 00-150 Warszawa", wykonanej przez rzeczoznawców: budowlanego – mgr inż. arch. Wojciecha Kukwę oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych – inż. Wojciecha Podraszkę, nadesłanej przy piśmie z dnia 5 października 2015 r., (data wpływu do tut. Komendy w dniu 7 października 2015 r.) przez Wojciecha Podraszkę ul. Okrzei 2/29; 07-300 Ostrów Mazowiecka z późniejszym uzupełnieniem -

wyrażam zgodę

na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych dla przedmiotowego średniowysokiego budynku biurowego „Nowy Pałac" zlokalizowanego przy ul. Nowolipie 2 w Warszawie, polegających na:

1. wyposażeniu budynku w system sygnalizacji pożarowej – ochrona całkowita;
2. podziale korytarzy w budynku na odcinki nie dłuższe niż 50 m drzwiami wyposażonymi w uszczelki zapobiegające zadymieniu i samozamykacze;
3. przeprowadzeniu praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji z budynku co najmniej raz do roku,
4. wyposażeniu w 2-krotnie większą ilość środka gaśniczego tj. 4 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicach na każde 100 m^2 stref ZL lub na każde 300 m^2 stref pożarowych PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2.

pod warunkiem:

1) zapewnienia wymaganej klasy odporności ogniowej dla przepustów instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego oraz przepustów instalacyjnych o średnicy powyżej 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczeń zamkniętych, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60.
2) zapewnienia obudowy przewodów wentylacyjnych lub zastosowania klap odcinających w przewodach wentylacyjnych przechodzących przez strefę, której nie obsługują

o wymaganej klasy odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na kryterium szczelności ogniowej, izolacyjności ogniowej i dymoszczelności EIS.

3) pozostawienie wyposażenia drzwi zawężających szerokość drogi ewakuacyjnej w całym obiekcie w samozamykacze.

Powyższe inne rozwiązania w stosunku do wymaganych przepisami techniczno-budowlanymi, odnoszą się do przypadków wskazanych w tych przepisach, określonych w pkt. 6.3 „Ekspertyzy...", tj.:

1. brak zapewnienia klasy odporności ogniowej EI 30 dla drzwi do windy zlokalizowanej obok klatki schodowej 3 na parterze, piętrze I i II oraz pozostawienie windy bez urządzeń do usuwania dymu.
2. pozostawienie drzwi z pomieszczeń biurowych zlokalizowanych na parterze, gdzie może przebywać ponad 3 osoby o szerokości 0,80 m przy wymaganej szerokości 0,90 m.
3. pozostawienie drzwi dwuskrzydłowych w budynku o szerokości od 07 - 0,80 m przy wymaganej szerokości skrzydła podstawowego 0,90 m.
4. pozostawienie drzwi w WC w budynku o szerokości 0,70 m przy wymaganej szerokości 0,80 m.
5. pozostawienie drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z klatki schodowej nr 4 o szerokości 1,00 m przy wymaganej szerokości 1,20 m.
6. pozostawienie drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z klatki schodowej nr 1 o szerokości 0,90 m przy wymaganej szerokości 1,20 m.
7. pozostawienie drzwi stanowiących wyjście ze świetlicy na piętrze II o szerokości 0,80 m przy wymaganej szerokości 0,90 m.
8. pozostawienie drzwi stanowiących wyjście z pomieszczenia maszynowni dźwigu i pomieszczenia technicznego na piętrze V o szerokości 0,80 m przy wymaganej szerokości
   0,90 m.
9. pozostawienie korytarza 0.10 o szerokości 1,16 m przy wymaganej szerokości 1,20 m do ewakuacji do 20 osób.
10. pozostawienie drzwi z pomieszczeń socjalnych zlokalizowanych na piętrze I, II i IV o szerokości 0,70 m przy wymaganej szerokości 0,80 m.
11. pozostawienie najdłuższego dojścia ewakuacyjnego po poziomej drodze ewakuacyjnej wynoszącej 20,60 m przy dopuszczalnej długości 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej.
12. pozostawienie biegów na klatkach schodowych 1, 3 i 4 o szerokości od 1,15 do 1,20 m przy wymaganej 1,20 m.
13. pozostawienie spoczników na klatkach schodowych 1, 3 i 4 o szerokości 100 do 1,50 m przy wymaganej szerokości 1,50 m.
14. pozostawienie stopni schodów zewnętrznych nr 3 w ilości 12 sztuk przy dopuszczalnej ilości stopni 10.
15. pozostawienie biegów schodów zewnętrznych nr 3 o szerokości 1,12m przy wymaganej szerokości 1,20 m.
16. brak podzielenia korytarzy w strefach ZL III na odcinki nie dłuższe niż 50m drzwiami dymoszczelnymi.
17. pozostawienie przejścia na korytarzu 0.11 o szerokości 0,90 m przy wymaganej szerokości 1,20 m do ewakuacji do 20 osób,

przy jednoczesnym zrealizowaniu wszystkich pozostałych wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Uzasadnienie

Przy wyrażaniu stanowiska nałożono warunki dodatkowe z uwagi na fakt, iż rozwiązania nieuwzględniające ww. wymogów zdaniem tut. Organu nie zapewniłyby odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego, w tym w szczególności bezpiecznych warunków ewakuacji biorąc pod uwagę charakter i ilość osób przebywających w budynku.

Na podstawie art. 107 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.) odstąpiono od szczegółowego uzasadnienia z uwagi na fakt, iż postanowienie w całości spełnia żądanie strony nie mniej jednak Organ wskazuje, że:

- postanowienie nie zastępuje wymaganych prawem projektów budowlanych i projektów wykonawczych, uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz stosownych pozwoleń;
- postanowienie wyraża zgodę na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób, niż określono w przepisach techniczno-budowlanych, jedynie dla przypadków wymienionych w postanowieniu oraz wyłącznie w zakresie objętym ekspertyzą techniczną, wszelkie zmiany odbiegające od przyjętych w opracowaniu założeń wymagają realizacji zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno – budowlanych oraz o ochronie przeciwpożarowej;
- postanowienie należy rozpatrywać łącznie z „Ekspertyzą...".

Pouczenie

Zgodnie z § 16 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121 poz. 1137 z późn. zm.) na niniejsze postanowienie przysługuje stronie zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, ul. Podchorążych 38, wniesione za moim pośrednictwem w terminie 7 dni od dnia doręczenia.

MAZOWIECKI
KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
z up.
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Frączkowski
Zastępca Komendanta

Otrzymują:
1. Wojciech Podrażka
   ul. Okrzei 2/29
   07-300 Ostrów Mazowiecka
2. Komendant Miejski PSP
   m.st. Warszawy
3. a/a

EKSPERTYZA TECHNICZNA

w zakresie ochrony przeciwpożarowej
sporządzona w trybie
§ 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.).

OBIEKT: Budynek biurowy "Nowy Pałac"
ul. Nowolipie 2
00-150 Warszawa

INWESTOR: Komendant Policji
ul. Nowolipie 2
00-150 Warszawa

OPRACOWAŁ	Imię i nazwisko	Pieczęć i podpis
Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych	inż. Wojciech Podraszka nr upr. 516/2009	RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH inż. Wojciech Podraszka Nr upr. 516/2009
Rzeczoznawca do spraw budowlanych	mgr inż. arch. Wojciech Kukwa nr upr. Wa - 241/01 32/14/R/C	RZECZOZNAWCA BUDOWLANY mgr inż. arch. Wojciech Kukwa Nr upr. Wa-241/01 Kolejowa 6, 07-201 Wyszków tel. 602 538 308 w specjalności architektonicznej obejmującej projektowanie bez ograniczeń 32/14/R/C

Ostrów Mazowiecka, październik 2015 r.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Załącznik do postanowienia
WZ.55 95. 249. 4. .20 15 r.

Spis treści

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania 3
2. Ogólna charakterystyka obiektu 4
3. Warunki budowlano-instalacyjne 4
4. Zakres nadbudowy, przebudowy, zmiany sposobu użytkowania lub ocena warunków techniczno-budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi. 5
5. Charakterystyka pożarowa 5
5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji 5
5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących 6
5.3. Parametry pożarowe występujących materiałów palnych 7
5.4. Gęstość obciążenia ogniowego 7
5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi 7
5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych 8
5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe 8
5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane 10
5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe 10
5.9.1. Pionowe drogi ewakuacyjne 11
5.9.2. Poziome drogi ewakuacyjne 13
5.9.3. Wyjścia ewakuacyjne 13
5.9.4. Dojścia i przejścia ewakuacyjne 13
5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu 14
5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie 14
5.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy 14
5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru 15
5.14. Drogi pożarowe 15
6. Zakres niezgodności z przepisami 15
6.1.Niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi występujące w budynku 15
6.2. Niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami 18
6.3. Niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami 19
7. Przyjęte rozwiązania zastępcze 20
8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej 20
9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej 22
10. Część graficzna 23
11. Podstawa prawna 23

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza pożarowo – techniczna budynku biurowego "Nowy Pałac" zlokalizowanego w Warszawie, w województwie mazowieckim.

Budynek był już przedmiotem ekspertyzy w grudniu 2009 r. i zgodnie z postanowieniem nr WZ.5595/3-2/10 z dnia 8 kwietnia 2010 r. Mazowiecki Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej w zamian za niespełnione z przepisami niezgodności:

- Szerokości spoczników klatki schodowej nr 3 i 4 wynoszącej od 1,2 - 1,32 m, przy wymaganej szerokości 1,5 m;
- Pozostawienia klatki schodowej K2 bezpośrednio wyjścia na zewnątrz oraz pozostawienia obudowy poziomej drogi komunikacji ogólnej (prowadzącej z klatki schodowej K2 na zewnątrz) bez wymaganej klasy odporności ogniowej REI 60 oraz pozostawienia otworów w ww. obudowie bez wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30;

wyraził zgodę na zastosowanie przedstawionych poniżej rozwiązań, dotyczących:

- wyposażenia budynku w system sygnalizacji pożarowej - ochrona całkowita;
- zrealizowania ponadto wszystkich pozostałych rozwiązań technicznych i zabezpieczeń przeciwpożarowych przewidzianych w części opisowej i graficznej "Ekspertyzy...".

Pod warunkiem:

- Wydzielenia wszystkich pomieszczeń od klatek schodowych drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30;
- Obudowania klatek schodowych ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60;
- Wykonania na drogach ewakuacyjnych instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o czasie pracy awaryjnej 1 h i natężeniu oświetlenia co najmniej 2 lux.

Po wydaniu przez PSP postanowienia, zaakceptowane rozwiązania nie zostały wykonane z powodów finansowych.

W zakresie opracowania znajdują się następujące zagadnienia:

- zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku pod względem techniczno – budowlanym, w tym warunki ewakuacji,
- niezgodności występujące w budynku z wymogami obecnie obowiązujących przepisów, w tym również niezgodności niemożliwe do usunięcia,

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

- wskazanie sposobów poprawy obecnego stanu, z zaproponowaniem rozwiązań zastępczych, które zrekompensują istniejące niezgodności w zabezpieczeniu pożarowym w stopniu odpowiadającym wymaganiom aktualnych przepisów bezpieczeństwa pożarowego.

Przygotowanie niniejszej ekspertyzy technicznej ma na celu wskazać rozwiązania zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające odpowiednie zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu. Zgodnie z § 2 [1].

2. Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek wolnostojący, usytuowany we wschodniej części ulicy Nowolipki na jej południowej stronie. Obiekt wraz z funkcjonalnie powiązanym Pałacem Mostowskich stanowi siedzibę Komendy Stołecznej Policji. Przejście między pałacami możliwe jest łącznikiem w piwnicy i na piętrze I. Obiekt z dwoma patiami wewnętrznymi, z których nie ma możliwości wyjścia bezpośrednio na zewnątrz obiektu.

W piwnicy budynku znajduje się strzelnica, garaż na 10 stanowisk postojowych oraz magazyny i pomieszczenia gospodarcze. Na parterze znajdują się magazyny oraz pomieszczenia biurowe, a na pozostałych kondygnacjach wyłącznie pomieszczenia biurowe.

3. Warunki budowlano-instalacyjne

Budynek wykonano w konstrukcji mieszanej: część podziemna w technologii żelbetowej, monolitycznej; część nadziemna w konstrukcji szkieletowej (stalowe słupy, podciągi, ramy obudowane betonem); stropy z prefabrykowanych płyt panwiowych.

W budynku znajdują się 4 klatki schodowe:

- klatka schodowa nr 1, prowadząca od poziomu piwnicy do piętra I, z wyjściem zlokalizowanym na parterze, bezpośrednio na zewnątrz budynku;
- główna klatka schodowa nr 2 – prowadząca od parteru do piętra V z wyjściem zlokalizowanym na parterze przez wydzielony pożarowo korytarz;
- klatka schodowa nr 3 – schody prowadzące od piwnicy do piętra V z wyjściem zlokalizowanym przez klatkę schodową 2;
- klatka schodowa nr 4 – prowadząca od piwnicy do piętra II, z wyjściem zlokalizowanym w piwnicy bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Wszystkie klatki zostały wykonane w konstrukcji żelbetowej.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

Obiekt wyposażony jest w instalację:

- elektryczną,
- zimnej i ciepłej wody,
- centralnego ogrzewania z sieci miejskiej z węzłem cieplnym zlokalizowanym w piwnicy,
- odgromową,
- instalację hydrantową,
- system sygnalizacji pożarowej.

4. Zakres nadbudowy, przebudowy, zmiany sposobu użytkowania lub ocena warunków techniczno-budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi.

W wyniku analizy warunków ochrony przeciwpożarowej stwierdza się, że w budynku występują niezgodności wynikające z przepisów przeciwpożarowych (Rozporządzenie [3]) powodujących występowanie warunków zagrożenia życia ludzi. Są to:

- długość dojścia ewakuacyjnego większa o ponad 100% od określonej w przepisach techniczno budowlanych,
- niezabezpieczenie przed zadymieniem klatek schodowych.

5. Charakterystyka pożarowa

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Budynek zakwalifikowany jest do grupy budynków średniowysokich (SW) – od 12 m do 25 m włącznie ponad poziomem terenu. Budynek o jednej kondygnacji podziemnej i siedmiu nadziemnych.

Parametry techniczne budynku:

- ✓ długość budynku - 75,83 m,
- ✓ szerokość budynku - 45,84 m,
- ✓ powierzchnia wewnętrzna - 11 612 m^2,
  - piwnica - 2 962 m^2,
  - parter - 2 719 m^2,
  - piętro I - 2 870 m^2,
  - piętro II - 1 110 m^2

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

- piętro III - 645 m^2,
- piętro IV - 654 m^2,
- piętro V - 652 m^2,

✓ powierzchnia dachu

- część niższa - 2 200 m^2,
- część wyższa - 730 m^2,

✓ wysokość budynku - 22,70 m.

Ponad dachem budynku znajduje się maszynownia dźwigowa, która zgodnie z §6 rozporządzenia [1] nie jest wliczana do wysokości budynku.

5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Przedmiotowy obiekt usytuowany jest w następujących odległościach od granicy działki i obiektów sąsiadujących:

Strona świata	Odległość			
	Do granicy działki [m]	Do budynku sąsiadującego [m]	Rodzaj budynku	Zachowane normatywne odległości
Północ	8,5 m	-	Ulica Nowolipki	Spełnia
Południe	66,5 m	66,5 m	Budynek kina	Spełnia
Wschód	65 m	14 m	Pałac Mostowskich	Spełnia
		W bezpośredniej odległości		Nie spełnia
Zachód	8 m	13 m	Budynek wielorodzinny	Spełnia

Budynki sąsiadujące z przedmiotowym obiektem wzniesione są w konstrukcji murowanej. Okładzinę zewnętrzną stanowią tynki elewacyjne. W budynkach tych nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

Budynek Nowego Pałacu połączony jest łącznikiem z Pałacem Mostowskich, między obiektami istnieje przejście w piwnicy i na piętrze I, budynki nie są oddzielone od siebie pożarowo.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

5.3. Parametry pożarowe występujących materiałów palnych

W przedmiotowym obiekcie będą występowały w niewielkich ilościach materiały palne właściwe dla funkcji obiektu:

- meble,
- przedmioty wyposażenia pomieszczeń biurowych,
- przedmioty codziennego użytku,
- elementy wystroju i wyposażenia wnętrz.

Poza wyposażeniem wnętrz w budynku nie występują materiały palne. Pozostałe elementy wykończenia są przynajmniej trudnozapalne.

5.4. Gęstość obciążenia ogniowego

a) Gęstość obciążenia ogniowego dla strefy ZL III

Gęstości obciążenia ogniowego dla strefy ZL III nie ustala się.

b) Gęstość obciążenia ogniowego dla garażu podziemnego (PM)

Zgodnie z §275 ust. 1 rozporządzenia [1] gęstość obciążenia ogniowego dla garaży podziemnych nie oblicza się, a przyjmuje się jak dla budynku PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2.

c) Gęstość obciążenia ogniowego dla stref PM

Gęstość obciążenia ogniowego nie będzie wynosić więcej niż 500 MJ/m^2.

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi

Ze względu na zagrożenie i charakter obiektu budynek zakwalifikowany został do kategorii zagrożenia ludzi ZL III obejmującej nadziemne kondygnacje budynku.

Przewidywana ilość osób w obiekcie wynosi:

- na poziomie parteru – do 100 osób,
- na poziomie piętra I – do 100 osób,

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

- na poziomie piętra II - do 100 osób,
- na poziomie piętra III - do 50 osób,
- na poziomie piętra IV - do 50 osób,
- na poziomie piętra V - do 30 osób,

Liczbę osób w pomieszczeniach przyjęto w odniesieniu do powierzchni i sposobu przeznaczenia tych pomieszczeń, zgodnie z § 236 ust. 6 [1].

- PM – brak osób przebywających na stałe.

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku oraz w przestrzeni zewnętrznej nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Na stan obecny w budynku nie ma wydzielonych stref pożarowych. Kondygnacje nadziemne stanowią jedną strefę pożarową o powierzchni przekraczającej dopuszczalną powierzchnię stref pożarowych tj. 5000 m^2. Po wydzieleniu wszystkich klatek schodowych budynek będzie podzielony na następujące strefy pożarowe zgodnie z § 227 i § 228 rozporządzenia [1]:

- Strefa pożarowa 1 – PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m^2 – obejmująca pomieszczenia techniczne i gospodarcze zlokalizowane w piwnicy, o powierzchni 1260 m^2.
- Strefa pożarowa 2 – PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m^2 – obejmująca pomieszczenia strzelnicy, o powierzchni 137 m^2.
- Strefa pożarowa 3 – PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m^2, obejmująca garaż w piwnicy z 10 stanowiskami postojowymi wraz z wydzielającymi go przedsionkami przeciwpożarowymi, o powierzchni 730 m^2.
- Strefa pożarowa 4 – ZL III, obejmująca część biurową zlokalizowaną na parterze, o powierzchni 1900 m^2.
- Strefa pożarowa 5 - PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 , obejmująca pomieszczenia magazynowe na parterze, o powierzchni 370 m^2,
- Strefa pożarowa 6 – ZL III, obejmująca piętro I i II, o powierzchni 3670 m^2.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

- Strefa pożarowa 7 – ZL III, obejmująca piętro III, IV i V, o powierzchni 1889 m^2.

Ponadto wydzielono pomieszczenia techniczne. Pomieszczenia serwerowni należą do wydziału Stołecznego Stanowiska Kierowania (SSK) i są to pomieszczenia techniczne o przeznaczeniu teleinformatycznym. Posiadają osobny system: Stałych Urządzeń Gaśniczych (SUG) i System Alarmu Pożarowego (SAP).

Zgodnie z § 227 i § 228 [1] dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych występujących w budynku nie zostały przekroczone.

Strefy są oddzielone od siebie ścianami REI 120, stropami w strefach PM - REI 120, a w strefach ZL III - REI 60. Brak oddzielenia stref drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60. Ściany oddzielenia przeciwpożarowego wzniesione są na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany tj. REI 120. Na całej wysokości ściany zewnętrznej znajduje się pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości minimum 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60 – budynek ocieplony wełną mineralną. Budynek posiada przekrycie dachu z papy termozgrzewalnej i nawierzchniowej – przekrycie dachu nierozprzestrzeniające ognia.

Pasy międzykondygnacyjne wynoszą od 169 cm do 172 cm.

Przejścia instalacyjne znajdujące się w elementach oddzielenia przeciwpożarowego nie są wyposażone w przepusty ogniochronne o klasie odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, nie mają klasy odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Brak w budynku poddasza nieużytkowego - stropodach.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

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

Zgodnie z §212 [1] można stwierdzić, że obiekt stanowi klasę odporności pożarowej „B" - budynek średniowysoki (SW) – ponad 12 m do 25 m włącznie nad poziomem terenu.

	Wymagana klasa odporności ogniowej	Opis zastosowanych materiałów	Stopień rozprzestrzeniania ognia	Ocena
Główna konstrukcja nośna	R 120	Część podziemna - żelbetowa, monolityczna; Część nadziemna - szkielet żelbetowy	NRO	Spełnia
Strop	REI 60	Płyty kanałowe, żelbetowe o gr. 30 cm	NRO	Spełnia
Ściany zewnętrzne	EI 60	Ściany w systemie LIPSK	NRO	Spełnia
Ściany wewnętrzne	EI 30	Murowane z cegły ceramicznej pełnej lub szczelinowej	NRO	Spełnia
Obudowa klatki schodowej	REI 60	Murowana z cegły pełnej o gr. 25 cm	NRO	Spełnia
Konstrukcja biegów schodów	R 60	Biegi żelbetowe, spoczniki z płyt kanałowych	NRO	Spełnia
Konstrukcja dachu i przekrycie dachu	R 30	Płyty panwiowe o gr. 30 cm	NRO	Spełnia

Konstrukcja dachu części niższej budynku w odległości 8 m od części wyższej budynku (i jej okien) wykonana w klasie odporności ogniowej R 30, a przekrycie dachu na tej samej odległości w odporności ogniowej RE 30.

W przedmiotowym budynku występują sufity podwieszane nierozprzestrzeniające ognia, podzielone w korytarzach przegrodami co 50 m z materiałów niepalnych.

W przedmiotowym obiekcie występują podniesione podłogi o odporności ogniowej co najmniej REI 30.

5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Do komunikacji będą służyły cztery dwubiegowe klatki schodowe (klatka schodowa nr 1, 2, 3 i 4), obudowane i wyposażone w system oddymiania, z których będą wyjścia

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul Polna 1 00-622 Warszawa

bezpośrednio na zewnątrz lub obudowanymi ścianami i stropami w klasie odporności ogniowej REI 60 i drzwiami EI 30 poziomymi drogami komunikacji ogólnej.

Ewakuacja ludzi z przedmiotowego budynku jest możliwa:

- z pięter III, IV i V - klatkami schodowymi nr 2 i 3 na parter, a następnie obudowaną poziomą drogą ewakuacyjną na zewnątrz budynku;
- z piętra II – klatkami schodowymi nr 2, 3 i 4 na parter, a następnie bezpośrednio na zewnątrz lub obudowaną poziomą drogą ewakuacyjną na zewnątrz budynku;
- z piętra I - klatkami schodowymi nr 1, 2, 3 i 4 na parter, a następnie bezpośrednio na zewnątrz lub obudowaną poziomą drogą ewakuacyjną na zewnątrz budynku;
- z parteru – poziomymi drogami komunikacji ogólnej bezpośrednio na zewnątrz budynku;
- z piwnicy – klatkami schodowymi nr 1, 3 i 4 na poziom parteru, a następnie bezpośrednio na zewnątrz budynku.

5.9.1. Pionowe drogi ewakuacyjne

Wymiary klatki schodowej 1:

- szerokość biegu: od 118 do 119 cm,
- szerokość spocznika: od 118 cm do 175 cm,
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza 17,
- wysokość stopni: od 17,0 do 17,5;
- szerokość stopni: od 27,0 do 28,0 cm.

Wymiary klatki schodowej 2:

- szerokość biegu: od 172 do 176 cm;
- szerokość spocznika: od 182 do 207 cm;
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza 17;
- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – od 30,0 do 31,0 cm.

Wymiary klatki schodowej 3:

- szerokość biegu: od 115 do 120 cm;
- szerokość spocznika: od 100 do 158 cm;

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza 17;
- wysokość stopni – od 15,00 do 15,5 cm;
- szerokość stopni – od 29,0 do 30,0 cm.

Wymiary klatki schodowej 4:
- szerokość biegu: od 115 do 121 cm,
- szerokość spocznika: od 106 do 148 cm,
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza – 17;
- wysokość stopni: od 17 cm do 17,5 cm;
- szerokość stopni – od 27,0 do 28,5 cm.

Wymiary schodów zewnętrznych 1:
- szerokość biegu: 175 cm;
- liczba stopni w jednym biegu: 7;
- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – od 35 do 36 cm.

Wymiary schodów zewnętrznych 2:
- szerokość biegu: 466 cm;
- liczba stopni w jednym biegu: 7;
- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – 36 cm.

Wymiary schodów zewnętrznych 3:
- szerokość biegu: 112 cm;
- liczba stopni w jednym biegu: 12;
- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – od 25 do 26 cm.

Pozostałe schody wewnętrzne w budynku służące do komunikacji na tym samym poziomie zgodne z §68 rozporządzenia [1].

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

5.9.2. Poziome drogi ewakuacyjne

Brak przedsionków przeciwpożarowych stanowiących wyjścia z garażu do innych stref pożarowych.

Brak obudowanych poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarz 0.6 i 0.1) prowadzących z klatek schodowych nr 2 i 3 do wyjścia na zewnątrz budynku.

Szerokość komunikacji zgodna z § 242 rozporządzenia [1].

Na poziomych drogach ewakuacyjnych nad drzwiami z pomieszczeń biurowych wykonane witryny szklane bez odporności ogniowej co jest zgodne z ust. 2 § 241 rozporządzenia [1].

Brak atestu niepalności wykładziny podłogowej położonej w korytarzu 1.5. Pozostałe podłogi na drogach komunikacji wykonane z materiałów niepalnych.

5.9.3. Wyjścia ewakuacyjne

Z przedmiotowego budynku ewakuacja możliwa jest 5 wyjściami ewakuacyjnymi na zewnątrz budynku:

- 2 wyjścia ewakuacyjne ze strefy pożarowej VI,
- 1 wyjście ewakuacyjne ze strefy pożarowej V,
- 2 wyjścia ewakuacyjne ze strefy pożarowej IV.

5.9.4. Dojścia i przejścia ewakuacyjne

Lp.	PRZEJŚCIA		DOJŚCIA	
	Wartość najdłuższego przejścia w strefie [m]	Dopuszczalna długość w strefie [m]	Wartość najdłuższego dojścia w strefie [m]	Dopuszczalna długość w strefie [m]
Strefa 1 - PM do 500 MJ/m^2	19,26	100	15,17	100
Strefa 2 - PM do 500 MJ/m^2	20,65	100	3,74	60
Strefa 3 - Garaż	32,20	40	-	-
Strefa 4 - ZL III	16,18	40	14,74*	30
Strefa 5 - PM do 500 MJ/m^2	13,83	100	26,10	60
Strefa 6 - ZL III	27,97	40	20,60*	30
Strefa 7 - ZL III	13,01	40	13,88*	30

* na poziomej drodze ewakuacyjnej.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

5.9.5. Oświetlenie ewakuacyjne

W budynku jedynie pomieszczenia SSK (Stołeczne Stanowisko Kierowania) są wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Brak wyposażenia w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne piwnicy (w tym garażu) oraz dróg ewakuacyjnych w części nadziemnej. Oświetlenie powinno działać przynajmniej przez 1 godzinę, a minimalne natężenie powinno wynosić 1 lx.

5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu

Przewody wentylacyjne przechodzące przez strefę pożarową, której nie obsługują, nie są wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające lub obudowane przegrodą w klasie odporności ogniowej wymaganej dla danej strefy.

Przepusty instalacyjne instalacji ogrzewczej o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, nie mają klasy odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Instalacja elektryczna wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

W obiekcie nie przewiduje się zamykania pomieszczeń w systemie kontroli dostępu.

Obiekt wyposażony jest w instalację odgromową.

5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

W budynku nie ma sprawnych hydrantów wewnętrznych oraz systemu oddymiania klatek schodowych, które zgodnie z ust. 3 § 19 rozporządzenia [3] i § 245 rozporządzenia [1] są wymagane.

W budynku zainstalowany jest System sygnalizacji pożarowej.

5.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Budynek jest wyposażony w normatywną ilość środka gaśniczego.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia sieć hydrantów ulicznych zlokalizowanych na ulicy Nowolipki i Zamenhoffa. Pierwszy hydrant w odległości do 75 m od budynku, drugi - w odległości do 150 m od budynku.

5.14. Drogi pożarowe

Dojazd dla jednostek Państwowej Straży Pożarnej jest możliwy od strony ulicy Nowolipki oraz od ulicy Andersa poprzez drogę wewnętrzną na działce z przedmiotowym budynkiem. Droga ta jest zgodna z § 12 rozporządzenia [2]. Droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku na całej jego długości, bliższa krawędź drogi jest oddalona od ściany budynku o 5 m, łącznik znajdujący się nad drogą pożarową łączący Nowy Pałac i Pałac Mostowskich ma prześwit o wysokości 4,55 m, szerokość drogi pożarowej wynosi 4 m.

6. Zakres niezgodności z przepisami

6.1. Niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi występujące w budynku

1. Brak wydzielenia i oddymiania klatek schodowych ewakuacyjnych (klatka schodowa nr 1, 2, 3 i 4).
   Zgodnie z §245 rozporządzenia [1].
2. Brak zapewnienia wyjścia z oddymianych klatek schodowych nr 2 i 3 poprzez obudowany korytarz na parterze.
   Zgodnie z ust. 5 §256 rozporządzenia [1].
3. Brak oddzielenia stref pożarowych oraz przekroczone dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych.
   Zgodnie z ust. 4 § 232 i § 227 rozporządzenia [1].
4. Brak odporności ogniowej drzwi windy zlokalizowanej obok klatki schodowej 3 na parterze, piętrze I i II oraz wyposażenia windy w system usuwania dymu.
   Zgodnie z § 226 ust. 2_ rozporządzenia [1].
5. Brak oddzielenia przedmiotowego budynku od Pałacu Mostowskich na poziomie piwnicy i piętra I.
   Zgodnie z ust. 4 § 232 rozporządzenia [1].

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

6. Brak wydzielenia w budynku pomieszczeń agregatorni (piwnica), rozdzielni (piwnica), wentylatorni (piętro V) i serwerowni (parter, piętro I).
   Zgodnie z ust. 9 § 212 i ust. 1 § 268 rozporządzenia [1].
7. Brak atestu niepalności wykładziny podłogowej położonej w korytarzu 1.5 oraz w pomieszczeniach z podłogą podniesioną - wymagana wykładzina niezapalna.
   Zgodnie z ust. 2 § 260 i ust. 2 § 258 rozporządzenia [1].
8. Szerokości drzwi z pomieszczeń biurowych zlokalizowanych na parterze, gdzie może przebywać ponad 3 osoby wynoszą 80 cm - wymagane 90 cm.
   Zgodnie z ust. 1 § 239 rozporządzenia [1].
9. Szerokości skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych w budynku wynoszą od 70 do 80 cm - wymagane przynajmniej jedno nieblokowane skrzydło 90 cm.
   Zgodnie z ust. 1 § 240 rozporządzenia [1].
10. Szerokości drzwi w WC w budynku wynoszą 70 cm - wymagane 80 cm.
    Zgodnie z ust. 1 § 239 rozporządzenia [1].
11. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z klatki schodowej 4 wynosi 100 cm - wymagane 120 cm.
    Zgodnie z ust. 4 § 239 rozporządzenia [1].
12. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z klatki schodowej 1 wynosi 90 cm - wymagana 120 cm.
    Zgodnie z ust. 4 § 239 rozporządzenia [1].
13. Szerokość przejścia na korytarzu 0.10 wynosi 116 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.
    Zgodnie z ust. 2 § 242 rozporządzenia [1].
14. Szerokości drzwi z pomieszczeń socjalnych zlokalizowanych na piętrze I, II i IV wynoszą 70 cm - wymagane 80 cm.
    Zgodnie z ust. 1 § 239 rozporządzenia [1].
15. Szerokość drzwi stanowiących wyjście z świetlicy na piętrze II wynoszą 80 cm - wymagane 90 cm.
    Zgodnie z ust. 1 § 239 rozporządzenia [1].
16. Długość najdłuższego dojścia ewakuacyjnego na poziomej drodze ewakuacyjnej wynosi 20,60 m – dopuszczalna długość 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.
    Zgodnie z ust. 3 § 256 rozporządzenia [1].
17. Szerokość drzwi stanowiących wyjście z pom. maszynowni dźwigu i pom. technicznego zlokalizowanych na piętrze V wynosi 80 cm - wymagane 90 cm.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

Zgodnie z ust. 1 § 239 rozporządzenia [1].

18. Brak wyposażenia drzwi zawężających szerokość drogi ewakuacyjnej w całym obiekcie w samozamykacze.

    Zgodnie z ust. 4 § 242 rozporządzenia [1].

19. Brak sprawnej instalacji hydrantów wewnętrznych.

    Zgodnie z § 19 rozporządzenia [3].

20. Brak w budynku instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

    Zgodnie z ust. 3 § 181 rozporządzenia [1].

21. Szerokości biegów na klatkach schodowych 1, 3 i 4 wynoszą od 115 do 120 cm - wymagane 120 cm.

    Zgodnie z ust. 1 § 68 rozporządzenia [1].

22. Szerokości spoczników na klatkach schodowych 1, 3 i 4 wynoszą od 100 do 150 cm - wymagane 150 cm.

    Zgodnie z ust. 1 § 68 rozporządzenia [1].

23. Liczba stopni schodów zewnętrznych 3 wynosi 12 - dopuszczalne 10.

    Zgodnie z ust. 3 § 69 rozporządzenia [1].

24. Szerokość biegu schodów zewnętrznych 3 wynosi 112cm - wymagane 120 cm.

    Zgodnie z ust. 1 § 69 rozporządzenia [1].

25. Brak wymaganej klasy odporności ogniowej przepustów instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego oraz przepustów instalacyjnych o średnicy powyżej 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczeń zamkniętych, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60.

    Zgodnie z § 234 rozporządzenia [1].

26. Brak obudowania przewodów wentylacyjnych lub zastosowania klap odcinających w przewodach wentylacyjnych przechodzących przez strefę, której nie obsługują.

    Zgodnie z ust. 4 § 268 rozporządzenia [1].

27. Brak podzielenia korytarzy w strefach ZL III na odcinki nie dłuższe niż 50m.

    Zgodnie z ust. 1 § 243 rozporządzenia [1].

28. Szerokość przejścia na korytarzu 0.11 wynosi 90 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.

    Zgodnie z ust. 2 § 242 rozporządzenia [1].

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

6.2. Niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami

1. Brak wydzielenia i oddymiania klatek schodowych ewakuacyjnych (klatka schodowa nr 1, 2, 3 i 4).

   Ww. klatki schodowe zostaną wyposażone w system oddymiania oraz wydzielone ścianami, stropami i drzwiami zgodnie z załączonymi rysunkami.
2. Brak zapewnienia wyjść z oddymianych klatek schodowych nr 2 i 3 poprzez obudowany korytarz na parterze.

   Ww. korytarz zostanie obudowany ścianami REI 60, witrynami EI 60 oraz drzwiami EI 30, zgodnie z załączonym rysunkiem.
3. Brak oddzielenia stref pożarowych oraz przekroczone dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych.

   Budynek zostanie podzielony na 7 stref pożarowych zgodnych z częścią opisową i rysunkami. Wejścia do garażu zostaną obudowane przedsionkami przeciwpożarowymi zgodnymi z ust. 3 § 232 rozporządzenia [1].
4. Brak oddzielenia przedmiotowego budynku od Pałacu Mostowskich na poziomie piwnicy i piętra I.

   Budynki zostaną oddzielone drzwiami o odporności ogniowej EI 60 i oknami lub witrynami o odporności ogniowej EI 120, zgodnie z załączonymi rysunkami.
5. Brak wydzielenia w budynku pomieszczeń agregatorni (piwnica), rozdzielni (piwnica), wentylatorni (piętro V) i serwerowni (parter, piętro I).

   Pomieszczenia zostaną wydzielone zgodnie z załączonymi rysunkami.
6. Brak atestu niepalności wykładziny podłogowej położonej w korytarzu 1.5 oraz w pomieszczeniach z podłogą podniesioną - wymagana wykładzina niezapalna.

   W pomieszczeniach i na korytarzu zostanie położona wykładzina z atestem niezapalności.
7. Brak sprawnej instalacji hydrantów wewnętrznych.

   W budynku zostanie wykonana instalacja hydrantów wewnętrznych w strefach pożarowych ZL III - DN 25, w strefach pożarowych PM - DN 52, a w garażu - DN 33, zgodnych z rozporządzeniem [3].
8. Brak w budynku instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-822 Warszawa

W piwnicy i na drogach komunikacji ogólnej oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym zostanie wykonana instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

6.3. Niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami

1. Brak odporności ogniowej drzwi windy zlokalizowanej obok klatki schodowej 3 na parterze, piętrze I i II oraz wyposażenia windy w system usuwania dymu.
2. Szerokości drzwi z pomieszczeń biurowych zlokalizowanych na parterze, gdzie może przebywać ponad 3 osoby wynoszą 80 cm - wymagane 90 cm.
3. Szerokości skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych w budynku wynoszą od 70 do 80 cm - wymagane przynajmniej jedno nieblokowane skrzydło 90 cm.
4. Szerokości drzwi w WC w budynku wynoszą 70 cm - wymagane 80 cm.
5. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z klatki schodowej 4 wynosi 100 cm - wymagane 120 cm.
6. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z klatki schodowej 1 wynosi 90 cm - wymagana 120 cm.
7. Szerokość drzwi stanowiących wyjście z świetlicy na piętrze II wynoszą 80 cm - wymagane 90 cm.
8. Szerokość drzwi stanowiących wyjście z pom. maszynowni dźwigu i pom. technicznego na piętrze V wynosi 80 cm - wymagane 90 cm.
9. Brak wyposażenia drzwi zawężających szerokość drogi ewakuacyjnej w całym obiekcie w samozamykacze.
10. Szerokość przejścia na korytarzu 0.10 wynosi 116 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.
11. Szerokości drzwi z pomieszczeń socjalnych zlokalizowanych na piętrze I, II i IV wynoszą 70 cm - wymagane 80 cm.
12. Długość najdłuższego dojścia ewakuacyjnego na poziomej drodze ewakuacyjnej wynosi 20,60 m – dopuszczalna długość 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.
13. Szerokości biegów na klatkach schodowych 1, 3 i 4 wynoszą od 115 do 120 cm - wymagane 120 cm.
14. Szerokości spoczników na klatkach schodowych 1, 3 i 4 wynoszą od 100 do 150 cm - wymagane 150 cm.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-625 Warszawa

15. Liczba stopni schodów zewnętrznych 3 wynosi 12 - dopuszczalne 10.
16. Szerokość biegu schodów zewnętrznych 3 wynosi 112cm - wymagane 120 cm.
17. Brak podzielenia korytarzy w strefach ZL III na odcinki nie dłuższe niż 50m.
18. Brak wymaganej klasy odporności ogniowej przepustów instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego oraz przepustów instalacyjnych o średnicy powyżej 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczeń zamkniętych, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60.
19. Brak obudowania przewodów wentylacyjnych lub zastosowania klap odcinających w przewodach wentylacyjnych przechodzących przez strefę, której nie obsługują.
20. Szerokość przejścia na korytarzu 0.11 wynosi 90 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.

7. Przyjęte rozwiązania zastępcze

W zamian za niezgodności występujące w budynku proponuje się:

- podzielenie korytarzy na odcinki nie dłuższe niż 50 m drzwiami wyposażonymi w uszczelki dymoszczelne i samozamykacze,
- zapewnienie raz w roku ćwiczeń z ewakuacji budynku w celu zapoznania pracowników z zasadami ewakuacji,
- wyposażenie w 2-krotnie większą ilość środka gaśniczego tj. 4 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicach na każde 100 m^2 stref ZL lub na każde 300 m^2 stref pożarowych PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2,
- dostosowanie istniejącego systemu sygnalizacji pożarowej do stanu zgodnego z obowiązującymi przepisami.

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

Analizując warunki ochrony przeciwpożarowej dla budynku w kontekście niezgodności występujących w obiekcie, jak i zastosowanie rozwiązań zastępczych określonych w niniejszej ekspertyzie należy uwzględnić przede wszystkim czytelność i klarowność ewakuacji przez korytarze, co zapewni podzielenie ich na odcinki nie dłuższe niż 50 m drzwiami wyposażonymi w uszczelki dymoszczelne wraz z samozamykaczami. To znacząco utrudni rozprzestrzenianie się dymu w budynku. Wyjście z korytarzy prowadzi do klatek

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

schodowych zamkniętych drzwiami o odporności ogniowej oraz wyposażonych w urządzenia do usuwania dymu uruchamiające się samoczynnie i ręcznie przyciskami, co umożliwia traktowanie wejścia do ewakuacyjnych klatek schodowych jak do bezpiecznej, odrębnej strefy pożarowej nie narażonej na oddziaływanie zjawisk pożarowych z powierzchni użytkowych budynku.

Najważniejszą czynnością w sytuacji powstania pożaru staje się wczesne wykrycie zagrożenia oraz niezwłoczne zaalarmowanie osób znajdujących się w pobliżu, co umożliwi istniejący już w budynku system sygnalizacji pożarowej. Istnienie systemu sygnalizacji pożarowej w budynku na każdej kondygnacji, uruchamianego automatycznie i ręcznie, pozwoli na wczesne wykrycie i poinformowanie o pożarze przebywających w budynku ludzi jak i jednostkę Państwowej Straży Pożarnej, co jest szczególnie ważne w sytuacji przekroczonych długości dojść ewakuacyjnych. Wczesne zaalarmowanie ludzi o pożarze uniemożliwi sytuację, w której mogłyby być przekroczone dopuszczalne parametry na drodze ewakuacyjnej (takie jak: krytyczna temperatura i zadymienie ograniczające widzialność), a ewakuacja ludzi nie byłaby skuteczna.

Zastosowanie w budynku oświetlenia awaryjnego pozwoli na bezpieczną ewakuację ludzi w każdych warunkach przez stworzenie warunków widoczności umożliwiających identyfikację i użycie dróg ewakuacyjnych oraz łatwe zlokalizowanie i użycie sprzętu pożarowego i sprzętu bezpieczeństwa.

Ponadto podkreślić należy fakt, iż w obiekcie na kondygnacjach biurowych będą przebywali praktycznie stali użytkownicy znający świetnie budynek i drogi komunikacji ogólnej. Będą to głównie funkcjonariusze policji, w związku z czym będą to osoby sprawne fizycznie, co wraz z zapewnieniem raz w roku ćwiczeń z ewakuacji budynku znacząco skróci czas ewakuacji. W sytuacji tej sprawni i przeszkoleni użytkownicy będą w stanie przeprowadzić ewakuację ludzi znajdujących się w strefie zagrożonej do miejsca bezpiecznego zanim pożar rozwinie się w takim stopniu, że spowoduje odcięcie drogi ucieczki z budynku. Bardzo pomocnym aspektem dla sprawnej ewakuacji jest wyrobienie w użytkownikach (stałym personelu) obiektu nawyków zachowania i kierowania procesem ewakuacji w chwili zagrożenia. Dlatego też niezwykle ważne jest opracowanie i wdrożenie szczegółowych procedur w zakresie przeprowadzania ewakuacji oraz udział w cyklicznych szkoleniach, obejmujących również zagadnienia związane z używaniem podręcznego sprzętu gaśniczego.

Do celów ratowniczo – gaśniczych, przewiduje się zastosowanie wymaganej obligatoryjnie dla budynku instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w postaci hydrantów

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

wewnętrznych. Zawory umieszczone zostaną na każdej kondygnacji. W celu wspomagania działań gaśniczych, przewidziano również wyposażenie budynku w 2-krotnie większą ilość gaśnic, co umożliwi zwalczanie ewentualnego pożaru w początkowej fazie jego rozwoju.

Zaproponowane rozwiązania rekompensują niezgodności, które występują w stanie obecnym. W szczególności pozwalają ograniczyć możliwość rozprzestrzeniania się pożaru na cały budynek z uwagi na podzielenie budynku za pomocą przegród budowlanych i przeciwpożarowych na strefy pożarowe. Zastosowanie urządzeń sygnalizacyjno – alarmowych umożliwi szybką i bezpieczną ewakuację ludzi z budynku oraz szybkie poinformowanie i podjęcie działań ratowniczo gaśniczych przez jednostki PSP.

9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Celem sporządzenia niniejszej ekspertyzy technicznej było zaproponowanie rozwiązań zamiennych, które oznaczają w praktyce spełnienie wymagań bezpieczeństwa w inny sposób niż wskazują to aktualne wymagania prawne.

Powstanie pożaru w budynku powoduje powstanie ogromnych strat materialnych i ludzkich. Stąd szczególną uwagę należy zwracać na kwestie związane z bezpieczną ewakuacją ludzi, bezpieczeństwem konstrukcji, środkami ograniczającymi rozprzestrzenianie się ognia i dymu wewnątrz budynku oraz czasem interwencji służb ratowniczych i ich bezpieczeństwem. Jako, że w aktualnej ekspertyzie występują niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami i zwracając uwagę na to, iż rozwiązanie zastępcze zaproponowane w poprzedniej "Ekspertyzie..." zostało już wykonane, proponujemy wyposażenie budynku w 2-krotnie większą ilość środka gaśniczego tj. 4 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicach na każde 100 m^2 stref ZL lub na każde 300 m^2 stref pożarowych PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2, zapewnienie raz w roku ćwiczeń z ewakuacji budynku w celu zapoznania pracowników z zasadami ewakuacji oraz zapewnienie drzwi z uszczelkami dymoszczelnymi i samozamykaczami, tak aby korytarze były podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m.

W naszej ocenie te rozwiązanie zastępcze zrekompensuje niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, których nie można doprowadzić do stanu zgodnego z przepisami.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa

10. Część graficzna

1. Rzut piwnicy
2. Rzut parteru
3. Rzut piętra I
4. Rzut piętra II
5. Rzut piętra III
6. Rzut piętra IV
7. Rzut piętra V
8. Przekrój A-A
9. Rzut terenu

11. Podstawa prawna

[1] 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.).

[2] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 10.

[3] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Polna 1 00-622 Warszawa