



Ekspertyza Stanu Ochrony Przeciwpożarowej

opracowana w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065)

Wystąpienie w sprawie drogi pożarowej

opracowane w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

W związku z planowanym dostosowaniem istniejącego budynku Instytutu Badawczego Leśnictwa do obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Obiekt:	Budynek Instytutu Badawczego Leśnictwa ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 3, 02-362 Warszawa
Inwestor:	Instytut Badawczy Leśnictwa Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn
Rzecznik Budowlany:	inż. Marian Nocula dec. nr 131/97 Centr. Rej. Rzeczn. Bud. nr 131/97/R  Inż. bud. ład. MARIAN NOCULA RZECZOZNAWCA BUDOWLANY CRRB pod pozycją 131/97/R Upr. bud. Nr 493/67 § 6 ust. 1 p. 112
Rzecznik ds. Zabezpieczeń Ppoż.:	inż. Marian Buryk nr upr. 233/93  RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH inż. Marian Buryk nr upr. 233/93

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Załącznik do postanowienia

WZ.55.95.458.1.
5595.459.1.

.20 20 r.
2020.

WARSZAWA, lipiec 2020

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

1. ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.1. Podstawa opracowania ekspertyzy	3
1.2. Przepisy przywołane w ekspertyzie	3
2. CEL OPRACOWANIA	3
3. INFORMACJE O OBIEKCIE	5
3.1. Usytuowanie obiektu	5
3.2. Opis budynku	5
3.3. Podstawowe parametry budynku	6
3.4. Program użytkowy budynku	6
3.5. Elementy konstrukcyjne.....	6
3.6. Instalacje techniczne w budynku	7
3.7. Instalacje przeciwpożarowe budynku	7
4. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO	7
4.1. Kategoria zagrożenia ludzi	7
4.2. Gęstość obciążenia ogniowego	8
4.3. Zagrożenie wybuchem w budynku	8
4.4. Wysokość budynku	8
4.5. Klasa odporności pożarowej budynku i odporność ogniowa elementów oraz stopień rozprzestrzeniania ognia	8
4.6. Podział na strefy pożarowe	9
4.7. Warunki ewakuacji	11
4.8. Wystrój wnętrz.....	14
4.9. Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe.....	14
4.9.1. System sygnalizacji pożarowej.....	14
4.9.2. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa	14
4.9.3. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne	15
4.9.4. Instalacja elektroenergetyczna.....	15
4.10. Urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu	16
4.11. Drogi pożarowe	16
4.12. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne	21
4.13. Podręczny sprzęt gaśniczy	22
4.14. Odległość od jednostek straży pożarnej	22
5. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW	23
Wszystkie stwierdzone w budynku niezgodności.....	23
6. WYKAZ NIEZGODNOŚCI, KTÓRE ZOSTANĄ USUNIĘTE	27
7. WYKAZ NIEZGODNOŚCI W ZABEZPIECZENIU PRZECIWOŻAROWYM NIEMOŻLIWYCH DO USUNIĘCIA ZE WZGLĘDÓW TECHNICZNO - EKONOMICZNYCH.	29
8. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA DODATKOWE, ZAPEWNIAJĄCE WŁAŚCIWE ZABEZPIECZENIE PRZECIWOŻAROWE BUDYNKU.....	33
9. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZASTĘPCZYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO	34

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem ekspertyzy jest istniejący budynek Instytutu Badawczego Leśnictwa, zlokalizowany przy ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 3 w Warszawie, w którym planowane jest przebudowa i dostosowanie do obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

1.1. Podstawa opracowania ekspertyzy

1. Informacje udzielone przez Zleceniodawcę.
2. Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana obiektu, kwiecień 2004 r.
3. Opinia dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej, maj 2020 r.
4. Wizja lokalna.

1.2. Przepisy przywołane w ekspertyzie

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) [1]
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.). [2]
3. Rozporządzenie 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). [3]

2. CEL OPRACOWANIA

Celem ekspertyzy jest określenie warunków przeciwpożarowej ochrony biernej i czynnej, w związku z projektowanym dostosowaniem istniejącego budynku Instytutu Badawczego Leśnictwa do obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej w tym przedstawienie rozwiązań technicznych, odbiegających od wymagań rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).

Uzasadnienie potrzeby niniejszego opracowania wynika z faktu, że istniejący budynek ma określoną strukturę budowlaną. Istniejąca konstrukcja ścian nośnych budynku i stropów nie pozwala na wykonanie pionowych dróg ewakuacyjnych o odpowiednich parametrach (wymaganych dla budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL III zagrożenia ludzi).

Zgodnie z § 2 ust. 3a rozporządzenia [1], wymagania ww. przepisu mogą być spełnione w inny sposób, niż podano w rozporządzeniu stosownie do wskazań oceny (ekspertyzy) rzeczoznawców: budowlanego i do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwym terenowo Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej. Niniejsza ekspertyza określa propozycje niezbędnych rozwiązań technicznych, których realizacja zapewni właściwy poziom bezpieczeństwa pożarowego w budynku.

Dodatkowo budynek, stanowiący przedmiot opracowania, nie posiada połączenia z drogą pożarową na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030).

W związku z powyższym wnosi się o rozpatrzenie przedmiotowej ekspertyzy, opracowanej w trybie:

- §2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania (Dz. U. z 2019, poz. 1065).
- § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030) i zaakceptowanie proponowanych rozwiązań zastępczych, rekompensujących występujące w budynku nieprawidłowości.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

3. INFORMACJE O OBIEKCIE

3.1. Usytuowanie obiektu

Budynek Instytutu Badawczego Leśnictwa, zlokalizowany jest przy ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 3 w Warszawie.

Obiekt wolnostojący, oddalony od sąsiednich budynków > 8 m.

Działka, na której zlokalizowano budynek jest częściowo ogrodzona. Od frontu – ul. Bitwy Warszawskiej istnieje bezpośredni dostęp do budynku. Wjazd na ogrodzony teren parkingów wewnętrznych realizowany bezpośrednio z ul. Białobrzeskiej.

3.2. Opis budynku

Obiekt stanowiący przedmiot opracowania pełni funkcję biurowo – administracyjną. W budynku znajdują się również pomieszczenia uzupełniające do głównej funkcji oraz pomieszczenia techniczne, gospodarcze, pomocnicze i socjalne.

Na 3 piętrze znajduje się sala konferencyjna przeznaczona dla > 50 osób nie będących jej stałymi użytkownikami. Dopuszcza się organizację konferencji i spotkań nie tylko dla użytkowników budynku.

Budynek posiada 5 kondygnacji nadziemnych oraz 1 podziemną (pomieszczenia po dawnym schronie – w chwili obecnej nie wykorzystywane).

Piwnica jest częściowo zagłębiona – przyjęto do klasyfikacji jako kondygnację nadziemną.

Ogrzewanie realizowane z sieci miejskiej poprzez węzeł CO, zlokalizowany w wydzielonym pomieszczeniu w piwnicy.

Na kondygnacji podziemnej brak pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Komunikacja wewnątrz realizowana korytarzem głównym przebiegającym w centralnej części budynku, praktycznie na całej jego długości. Korytarze na poszczególnych kondygnacjach łączą dwie dwubiegowe klatki schodowej KL.1

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

i KL.2. Klatki oświetlone światłem dziennym. Korytarze – światłem sztucznym.

W budynku znajduje się dźwig osobowy, łączący kondygnacje nadziemne.

3.3. Podstawowe parametry budynku

- powierzchnia użytkowa – ok. 4809 m²
- powierzchnia wewnętrzna – ok. 5370 m²
- kubatura łącznie – ok. 15000 m³
- wysokość budynku – 17,57 m
- ilość kondygnacji nadziemnych – 5
- ilość kondygnacji podziemnych – 1

3.4. Program użytkowy budynku

- Piwnica** – pomieszczenia pomocnicze, pomieszczenia techniczne: węzeł CO, hydrofornia, garaże.
- Parter** – pomieszczenia biurowe, pomieszczenia socjalne, gospodarcze, rozdzielnia główna NN, serwerownia.
- I Piętro** – pomieszczenie biurowe, pomieszczenia socjalne.
- II Piętro** – pomieszczenie biurowe, pomieszczenia socjalne.
- III Piętro** – pomieszczenie biurowe, sala i salki konferencyjne, pomieszczenia socjalne.

3.5. Elementy konstrukcyjne

- Ławy fundamentowe – wylewane z betonu,
- ściany zewnętrzne – z cegły,
- ściany wewnętrzne działowe – z cegły,
- stropy – ceramiczne,
- Dach – stropodach pełny – przekrycie papa.
- schody: spoczniki i płyty biegowe żelbetowe monolityczne.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

3.6. Instalacje techniczne w budynku

- Energia elektryczna z sieci miejskiej - z istniejącego przyłącza.
- Centralne ogrzewanie – sieć miejska – węzeł CO.
- Woda – z miejskiej sieci wodociągowej.
- Instalacja gazowa – istniejące przyłącze. Instalacja wyłączona z użytkowania.
- Instalacja teletechniczna.

3.7. Instalacje przeciwpożarowe budynku

- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami 25 z węzłem płaskoskładanym.
- System sygnalizacji pożarowej – ochrona częściowa.
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – na części dróg ewakuacyjnych.
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

4. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO

4.1. Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek w części biurowo – administracyjnej (funkcja podstawowa), zakwalifikowany został do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

Pomieszczenie sali konferencyjnej na 3 piętrze, z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania, klasyfikuje się do kategorii ZL I zagrożenia ludzi (przeznaczone dla > 50 osób nie będących jego stałymi użytkownikami). Maksymalna liczba osób mogąca przebywać jednocześnie w przedmiotowym pomieszczeniu – 150.

Zgodnie z § 209 ust. 3 rozporządzenia [1] wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego budynków oraz części budynków stanowiących odrębne strefy pożarowe, określanych jako PM, odnoszą się również do garaży, hydroforni, kotłowni, węzłów ciepłowniczych, rozdzielni elektrycznych, stacji transformatorowych, central telefonicznych oraz innych o podobnym przeznaczeniu.

W związku z powyższym pomieszczenia techniczne w piwnicy, w tym węzeł CO oraz pomieszczenia garaży zakwalifikowane zostały do kategorii PM.

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

4.2. Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego dla pomieszczeń technicznych, gospodarczych i pomocniczych nie przekroczy 500 MJ/m².

Zgodnie z § 275 ust. 1 rozporządzenia [1] klasę odporności pożarowej garażu przyjęto, jak dla budynku PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

4.3. Zagrożenie wybuchem w budynku

W obiekcie oraz przestrzeni zewnętrznej nie ma stref zagrożonych wybuchem.

Przedmiotowy obiekt jest wyposażony w przyłączy instalacji gazowej. Instalacja wewnątrz obiektu jest wyłączona z użytkowania. Zasilala kuchnię po dawnym bufecie.

Zgodnie z § 234 ust. 4 rozporządzenia [1] przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

4.4. Wysokość budynku

Budynek, posiada 5 kondygnacji nadziemnych i jest zakwalifikowany do grupy budynków średniowysokich (SW) (wysokość < 25 m).

Wysokość budynku mierzona (zgodnie z § 6 rozporządzenia [1]) od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku do konstrukcji przekrycia dachu budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wynosi ok. 17,50 m.

4.5. Klasa odporności pożarowej budynku i odporność ogniowa elementów oraz stopień rozprzestrzeniania ognia.

Dla omawianego, średniowysokiego budynku biurowo – administracyjnego z salą konferencyjną, zakwalifikowanego do kategorii ZL III i ZL I zagrożenia ludzi wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej.

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

Wymagana klasa odporności pożarowej „B”, narzuca zastosowanie elementów nie rozprzestrzeniających ognia o następujących klasach odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„B”	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Jak wynika z części konstrukcyjno-budowlanej (udostępnionej dokumentacji), wizji lokalnej i informacji uzyskanych od inwestora można stwierdzić, iż w chwili obecnej poszczególne elementy spełniają powyższe parametry wymienione w tabeli.

4.6. Podział na strefy pożarowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku zakwalifikowanym do kategorii ZL III i ZL I zagrożenia ludzi, wielokondygnacyjnym, średniowysokim (SW) wynosi 5000 m².

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

W chwili obecnej cały budynek stanowi jedną strefę pożarową, o powierzchni przekraczającej wartość dopuszczalną. W obiekcie nie ma również pomieszczeń, które zostały wydzielone pożarowo.

W procesie dostosowania budynku projektuje się wydzielenie sali konferencyjnej, zlokalizowanej na 3 piętrze (kategoria ZL I zagrożenia ludzi) jako oddzielnej strefy pożarowej – zgodnie z częścią graficzną do niniejszego opracowania.

Projektuje się również oddzielenie piwnic od pozostałej części budynku jako oddzielnej strefy pożarowej stropem i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI120 i zamknięcie drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EI60S.

Projektuje wydzielenie ewakuacyjnych klatek schodowych ścianami o klasie REI60 odporności ogniowej i zamknięcie na każdej kondygnacji drzwiami dymoszczelnymi o klasie EI30S odporności ogniowej.

Na etapie dostosowania budynku do obowiązujących przepisów z zakresu ochrony ppoż. projektuje się również wydzielenie garażu jako oddzielnej strefy pożarowej. Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
"B"	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30

*) Dopuszcza się osadzenie tych drzwi w ścianie o klasie odporności ogniowej, określonej dla drzwi w kol. 6, znajdującej się między przedsionkiem a klatką schodową.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa**

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

4.7. Warunki ewakuacji

Wymagania dla parametrów dróg ewakuacyjnych w odniesieniu do omawianego budynku:

- Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej – wg. wskaźnika 0,6 m / 100 osób, lecz nie mniej niż 1,40 m oraz 1,20 m jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji do 20 osób.
- Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia – wg. wskaźnika 0,6 m / 100 osób, lecz nie mniej niż 0,90 m oraz 0,80 m w przypadku pomieszczeń przeznaczonych na pobyt do 3 osób.
- Szerokość biegów w klatce schodowej – wg. wskaźnika 0,6 m / 100 osób, lecz nie mniej niż 1,20 m;
- Szerokość spoczników w klatce schodowej – wg. wskaźnika 0,6 m / 100 osób, lecz nie mniej niż 1,50 m;
- Zabrania się stosowania schodów ze stopniami zabiegowymi, jeżeli schody te stanowią jedyną drogę ewakuacji.
- Szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej oraz drzwi stanowiących wyjście na zewnątrz budynku wg. wskaźnika 0,6 m / 100 osób, lecz nie mniej niż 1,20 m, w tym szerokość skrzydła podstawowego co najmniej 0,90 m;
- Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia przeznaczonego dla więcej niż 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia;
- Wysokość poziomej i pionowej drogi ewakuacyjnej – 2,20 m, z lokalnym przewężeniem do 2 m na odcinku do 1,5 m;
- Przejście ewakuacyjne nie powinno prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia. Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego - 40 m.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

- Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego (odległość liczona od najdalej usytuowanego wyjścia z pomieszczenia na najwyższej kondygnacji do wyjścia na zewnątrz budynku), zgodnie z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1] powinna wynosić:

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach ¹⁾
ZL III	30²⁾	60
ZL I	10	40

¹⁾Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

²⁾W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Ewakuacja z budynku stanowiącego przedmiot opracowania realizowana korytarzem głównym przebiegającym w centralnej części budynku, praktycznie na całej jego długości. Korytarze na poszczególnych kondygnacjach łączą dwie dwubiegowe ewakuacyjne klatki schodowej KL.1 i KL.2. Klatki oświetlone światłem dziennym. Korytarze – światłem sztucznym. Hol, zlokalizowany w centralnej części parteru pełni funkcję komunikacyjną (wejście główne do budynku) bez ewakuacji.

EWAKUACJA Z BUDYNKU – STAN ISTNIEJĄCY

- Z pięter - poziomymi drogami ewakuacyjnymi – korytarz o szerokości min. 1,40 m, następnie poprzez nieobudowane, dwubiegowe klatki schodowej na parter i z wiatrołapu drzwiami dwuskrzydłowymi o szer. w świetle min. 1,20 m, bezpośrednio na zewnątrz budynku. Drzwi wyjściowe z budynku (dwie pary) otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji.
- Przejście ewakuacyjne prowadzi przez nie więcej niż 3 pomieszczenia i nie jest przekroczona dopuszczalna długość przejścia wynosząca 40 m.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

- Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego, która, w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL I zagrożenia ludzi, zgodnie z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1], powinna wynosić przy jednym kierunku ewakuacji do 10 m, jest w chwili obecnej przekroczona i wynosi > 60 m.
W związku z powyższym, zgodnie z § 16 ust. 1 i 2 rozporządzenia [2], istniejący budynek uznaje się za zagrażający życiu ludzi.

- Klatka schodowa KL.1:
 - szerokości biegów klatki schodowej – **1,13 m – 1,20 m,**
 - wysokości stopni biegów – **$< 0,175$ m,**
 - szerokość spoczników – **$> 1,50$ m.**

- Klatka schodowa KL.2:
 - szerokości biegów klatki schodowej – **1,15 m – 1,20 m,**
 - wysokości stopni biegów – **$< 0,175$ m,**
 - szerokość spoczników – **1,40 – 1,50 m.**

- Schody do kondygnacji podziemnej:
 - szerokości biegów – **$> 0,80$ m,**
 - wysokości stopni biegów – **$< 0,20$ m.**
 - szerokość spoczników – **$> 0,80$ m.**

- Szerokość spoczników w przestrzeni wiatrołapów: **0,89 – 1,24 m.**

Obecnie w powyższym zakresie w obiekcie występują następujące nieprawidłowości:

- Przekroczona dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego z budynku.
- Nieprawidłowe parametry pionowych i lokalnie poziomych dróg ewakuacyjnych.
- Brak podziału korytarzy o długości > 50 m przegrodami z drzwiami dymoszczelnymi.

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

4.8. Wystrój wnętrz

Zgodnie z § 258 ust. 1 rozporządzenia [1] w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii ZL I i ZL III zagrożenia ludzi, stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Zgodnie z § 258 ust. 2 rozporządzenia [1] na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

W przedmiotowym budynku spełnione zostaną ww. przepisy.

4.9. Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe

4.9.1. System sygnalizacji pożarowej

W rozporządzeniu [2] określono rodzaj obiektów, które należy wyposażać w instalację sygnalizacji pożarowej. Wymóg ten nie dotyczy budynku stanowiącego przedmiot opracowania.

Budynek został wyposażony w system sygnalizacji pożarowej – ochrona częściowa.

4.9.2. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL I i ZL III zagrożenia ludzi, wielokondygnacyjnego, średniowysokiego, o pow. całkowitej $> 200 \text{ m}^2$, zgodnie z § 19 ust. 1 rozporządzenia [2] wymagane jest wyposażenie w instalację wodociągową przeciwpożarowymi z hydrantami 25 z węzłem półsztywnym.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa w obiekcie zostanie zmodernizowana i wyposażona w hydranty 25 z węzłem półsztywnym. Hydranty zlokalizowano na każdej kondygnacji budynku.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa w chwili obecnej nie obejmuje swoim zasięgiem całej powierzchni chronionej strefy.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
1. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa**

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

4.9.3. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Zgodnie z § 181 ust. 3 rozporządzenia [1] awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oraz w pomieszczeniach o powierzchni netto ponad 1000 m² w garażach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oraz na drogach ewakuacyjnych z tych pomieszczeń.

Oświetlenie powinno spełniać wymagania minimalnego czasu działania po zaniku zasilania, tj. min. 1 godz. Powinno zapewnić minimalny poziom natężenia oświetlenia 1 lx, w każdym miejscu przy podłodze.

Instalacja oświetlenia awaryjnego może być wykonana w postaci opraw zasilanych z centralnej baterii lub opraw autonomicznych zasilanych z własnych akumulatorów umieszczonych wewnątrz oprawy.

Budynek w obrębie dróg ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym został częściowo wyposażony w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

4.9.4. Instalacja elektroenergetyczna

Dla instalacji elektroenergetycznej w strefach zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL III przepisy nie stawiają szczególnych wymagań. Instalacje te powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Zgodnie z § 183 ust.2 rozporządzenia [1] obiekty, których kubatura przekracza 1000 m³ należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego.

Obecnie budynek jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu (kubatura strefy pożarowej > 1000 m³). Przycisk sterujący zlokalizowano w pobliżu wejścia głównego – recepcja.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Domaniewska 40, 02-672 Warszawa**

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

4.10. Urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu

Zgodnie z § 245 rozporządzenia [1] w przedmiotowym budynku wymagane jest wydzielenie ewakuacyjnych klatek schodowych i wyposażenie ich w urządzenia służące do usuwania dymu lub zapobiegającą zadymieniu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. obudowane ani wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu lub zapobiegające zadymieniu, co stanowi podstawę do uznania obiektu jako zagrażający życiu ludzi - zgodnie z § 16 ust. 2 rozporządzenia [2].

4.11. Drogi pożarowe

Do budynku, zgodnie z § 12 ust. 1 rozporządzenia [3], wymagane jest doprowadzenie drogi pożarowej.

Zgodnie z § 12 ust. 2 rozporządzenia [3], droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, na całej jego długości, a w przypadku gdy krótszy bok budynku ma więcej niż 60 m — z jego dwóch stron, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej musi być oddalona od ściany budynku o 5—15 m dla obiektów zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi. Pomędzy ta drogą i ściana budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %.

Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie może wynosić mniej niż 11 m.

Budynek powinien mieć połączenie z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 i długości nie większej niż 50 m do tych wyjść ewakuacyjnych z budynku, z których możliwy jest dostęp do każdej strefy pożarowej.

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

W analizowanym przypadku należy zapewnić dostęp z drogi pożarowej do 30% obwodu budynku (rozpiętość nie przekracza 60 m).

Dojazd pożarowy do obiektu realizowany drogami publicznymi – ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. oraz ul. Białobrzeska. Przedmiotowe drogi nie spełniają wymagań stawianych dla dróg pożarowych dla analizowanego budynku. Odległość budynku od ww. dróg publicznych wynosi > 15 m. Dodatkowo pomiędzy drogami a budynkiem znajduje się zieleń (pojedyncze drzewa) o wysokości > 3 m, które skutecznie utrudniają dostęp do elewacji z wykorzystaniem drabin mechanicznych i podnośników.

Istnieje możliwość wjazdu dla pojazdów pożarniczych na teren wewnętrznych parkingów przez bramę przesuwaną, zlokalizowaną od ul. Białobrzeskiej. Szerokość użytkowa bramy min. 3,50 m. Szerokość użytkowa wewnętrznego układu komunikacyjnego wynosi min. 4,60 m. Na placu wewnętrznym zapewniono możliwość bezpośredniego podjazdu pod każde z wyjść ewakuacyjnych z KL.1 i KL.2.

Na terenie wewnętrznym istnieje możliwość zawrócenia oraz awaryjnego przejazdu dla służb ratunkowych, w tym pojazdów ratowniczo – gaśniczych bezpośrednio na ul. Dunajeczką. Przejazd realizowany przez dwie bramy i utwardzony odcinek drogi wewnętrznej o min. szer. 3,30 m (zgodnie ze schematem zawartym w części graficznej do niniejszego opracowania).

Ochrona obiektu będzie w posiadaniu kluczy do każdej z bram tak, aby w przypadku konieczności przejazdu możliwe było ich szybkie i sprawne otwarcie.

Ww. odcinek drogi zostanie oznakowany jako DROGA POŻAROWA – NIE ZASTAWIAĆ.

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)



Fot. 1. Widok na wejście główne – od ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r.



Fot. 2,3. Widok elewacji – od ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)



Fot. 4. Brama wjazdowa na teren wewnętrzny – od ul. Białobrzeskiej.



Fot. 5. Elewacja budynku – widok z placu wewnętrznego.



Fot. 6. Wewnętrzny układ komunikacyjny – widok z placu wewnętrznego.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)



Fot. 7. Dostęp / dojazd do wejść/wyjść z klatek schodowych KL.1 i KL.2 – widok z placu wewnętrznego.



Fot. 8. Widok na przejazd od ul. Dunajeckiej.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)



Fot. 9. Widok na wyjazd na ul. Dunajewką.

4.12. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne

Zgodnie z wymaganiami § 5 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia [3], dla przedmiotowego budynku, do zewnętrznego gaszenia pożaru, należy zapewnić wodę w ilości min. 20 l/s, z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Odległość najbliższego hydrantu od chronionego budynku powinna wynosić < 75 m, kolejnego < 150 m.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane z hydrantów zewnętrznych DN80 na przewodzie wodociągowym w ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. oraz ul. Białobrzeskiej (skrzyżowanie z ul. Dunajewką). Odległość najbliższego hydrantu zewnętrznego (podziemnego) od budynku wynosi ok. 50 m, kolejnego ok. 63 m (zgodnie z częścią graficzną do niniejszego opracowania).

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

4.13. Podręczny sprzęt gaśniczy

Przy doborze i rozmieszczeniu podręcznego sprzętu gaśniczego w budynku należy uwzględnić przepisy rozporządzenia [2].

W strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii ZL I ZL III zagrożenia ludzi, na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku powinna przypadać jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach.

W strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii PM o GOO < 500 MJ/m² na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku powinna przypadać jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach. Dla wszystkich typów gaśnic zastosowanych w obiekcie ilości środka gaśniczego nie może być mniejsza niż 2 kg (3 dm³) – dopuszcza się według w/w parametrów wielkości gaśnic dostępne w handlu, posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.

4.14. Odległość od jednostek straży pożarnej

Budynek znajduje się w odległości ok. 4 km od Jednostki Ratowniczo - Gaśniczej KM PSP nr 3 w Warszawie, zlokalizowanej przy ul. Polnej 1. Jednostka Ratowniczo - Gaśnicza dysponuje sprzętem, który może być wykorzystany podczas akcji ratowniczo-gaśniczej tj. samochody pożarnicze ciężkie i średnie oraz drabiną mechaniczną SCD-41.

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

5. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW

W związku z przeprowadzoną analizą zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, ustalono, że nie spełnia on wymagań obowiązujących przepisów i Polskich Norm z zakresu ochrony przeciwpożarowej jak dla obiektów zakwalifikowanych do kategorii ZL I i ZL III zagrożenia ludzi.

Wszystkie stwierdzone w budynku niezgodności

- 5.1 Hydranty wewnętrzne H25 nie obejmują swoim zasięgiem całego obszaru chronionej strefy - niezgodność z § 20 ust. 3 rozporządzenia [2]. Hydranty z węzłem płaskoskładanym.
- 5.2 Brak wyposażenia dróg ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego - niezgodność z § 181 ust. 3 rozporządzenia [1].
- 5.3 Brak obudowy ewakuacyjnych klatek schodowych i zamknięcia drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażenia w urządzenia służące do usuwania dymu lub zapobiegające przed zadymieniem - niezgodność z § 245 rozporządzenia [1].
- 5.4 Przekroczona dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego wynosząca ok. 60 m w stosunku do wymaganej max. 10 m (ZL I) oraz 30 m (ZL III), w tym > 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej - niezgodność z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1].
- 5.5 Nieprawidłowe parametry pionowych dróg ewakuacyjnych – KL.1 i KL.2:
 - szerokość spoczników: od 1,40 m do 1,50 m, zamiast wymaganej przepisami 1,50 m - niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [1].
 - Szerokość spoczników w wiatrołapie: od 0,89 m – 1,24 m - zamiast wymaganej przepisami 1,50 m - niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [1].

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

- Szerokość biegów: 1,13 m – 1,19 m, zamiast wymaganej przepisami 1,20 m - niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 5.6 Nieprawidłowa szerokość spocznika przy wyjściu ewakuacyjnym w piwnicy - 0,75 m - zamiast wymaganej przepisami 0,80 m - niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 5.7 Lokalne przewężenia korytarzy ewakuacyjnych: od 1,18 m do 1,38 m, - zamiast wymaganej przepisami odpowiednio 1,20 m i 1,40 m - niezgodność z § 242 ust. 1 i 2 rozporządzenia [1].
- 5.8 Lokalne przewężenia korytarza w piwnicy od 0,97 m do 1,14 m, - zamiast wymaganych 1,20 m - niezgodność z § 242 ust. 2 rozporządzenia [1].
- 5.9 Korytarze stanowiące drogi ewakuacyjne nie zostały podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi – niezgodność z § 243 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 5.10 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości skrzydła czynnego drzwi, stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku przy klatce schodowej KL.2: istniejące drzwi dwuskrzydłowe (dwie pary) o szer. nieblokowanego skrzydła w świetle odpowiednio 0,84 i 0,83 m tj. poniżej wymaganej min. 0,90 m - niezgodność z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 5.11 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości skrzydła czynnego drzwi, stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku na kondygnacji piwnic: istniejące drzwi dwuskrzydłowe o szer. nieblokowanego skrzydła w świetle 0,75 m tj. poniżej wymaganej min. 0,90 m - niezgodność z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 5.12 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości skrzydła drzwi, stanowiących główne wejście/wyjście z budynku: istniejące drzwi dwuskrzydłowe (trzy pary) o szer. nieblokowanego skrzydła w świetle od 0,67 – 0,87 m tj. poniżej wymaganej min. 0,90 m - niezgodność z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 5.13 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości wyjścia ewakuacyjnego z pomieszczenia sali konferencyjnej na 3 piętrze: istniejące drzwi

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

dwuskrzydłowe (5 par) o szer. w świetle przejścia 1,50 m, przy szer. nieblokowanego skrzydła w świetle 0,72 m tj. poniżej wymaganych min. 0,90 m - niezgodność z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1].

- 5.14 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości i wysokości wyjścia ewakuacyjnego z pomieszczenia recepcji na parterze (prawa strona budynku): istniejące drzwi dwuskrzydłowe o szer. w świetle przejścia 1,52 m, przy szer. nieblokowanego skrzydła w świetle 0,72 m tj. poniżej wymaganych min. 0,90 m oraz wysokości 1,99 m tj. poniżej wymaganych min. 2,00 m - niezgodność odpowiednio z § 240 ust. 1 oraz § 62 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 5.15 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości drzwi z pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 3 osób. Istniejące drzwi o szer. w świetle przejścia od 0,80 do 0,89 m, tj. poniżej wymaganych 0,90 m - niezgodność z § 239 ust. 1 rozporządzenia [1]. Drzwi oznaczone zostały w części graficznej do niniejszego opracowania.
- 5.16 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości drzwi z pomieszczeń przeznaczonych dla max. 3 osób. Istniejące drzwi o szer. w świetle przejścia 0,73 – 0,79 m tj. poniżej wymaganych 0,80 m – niezgodność z § 239 ust. 1 rozporządzenia [1]. Drzwi oznaczone zostały w części graficznej do niniejszego opracowania.
- 5.17 Niezachowanie wymaganej przepisami wysokość drzwi do pomieszczeń. Istniejące drzwi o wysokości w świetle przejścia – od 1,93 do 1,99 m zamiast wymaganej przepisami 2,00 m - niezgodność z § 62 ust. 1 rozporządzenia [1]. Drzwi oznaczone zostały w części graficznej do niniejszego opracowania.
- 5.18 Brak oddzielenia piwnic od pozostałej części budynku stropem i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 i zamknięcia drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 - niezgodność z § 250 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 5.19 Brak zastosowania przedsionka przeciwpożarowego zamykanego drzwiami o klasie min. EI30 odporności ogniowej na połączeniu garażu z budynkiem - niezgodność z § 280 ust. 1 rozporządzenia [1].

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

- 5.20 Przekroczona została dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku średniowysokim – ok. 5370 m² zamiast wymaganych przepisami 5000 m² - niezgodność z § 227 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 5.21 Brak zachowania na granicy stref pożarowych ZL I i ZL III (3 piętro) pionowych pasów na elewacji o szerokości min. 2,0 m. Istniejące pasy o szer. od 1,36 – 1,47 m - niezgodność z § 235 ust. 2 rozporządzenia [1].
- 5.22 Hol z recepcją na parterze nie został oddzielony od poziomych dróg komunikacji ogólnej - niezgodność z § 236 ust. 3 rozporządzenia [1].
- 5.23 Brak zapewnienia dla budynku połączenia z drogą pożarową na zasadach określonych w rozporządzeniu [3]. Budynek znajduje się w odległości ok. 20 m od skrajni jezdni (ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r.). Pomiedzy ulicą a budynkiem, na całej jego długości, występują drzewa o wysokości > 3 m, które uniemożliwiają dostęp do elewacji budynku z wykorzystaniem podnośników i drabin mechanicznych. Powyższe stanowi niezgodność z § 12 ust. 2 rozporządzenia [1].

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa**

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

6. WYKAZ NIEZGODNOŚCI, KTÓRE ZOSTANĄ USUNIĘTE

- 6.1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami H25 zostanie zmodernizowana i dostosowana do obowiązujących przepisów - hydranty z węzłem pólstywnym będą obejmowały swoim zasięgiem cały obszar chronionej strefy - zgodnie z § 20 ust. 3 rozporządzenia [2].
- 6.2. Drogi ewakuacyjne oświetlone wyłącznie światłem sztucznym zostaną wyposażone w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego - zgodnie z § 181 ust. 3 rozporządzenia [1].
- 6.3. Ewakuacyjne klatki schodowe w budynku zostaną obudowane ścianami o klasie min. REI60 odporności ogniowej, zamknięta na każdej kondygnacji drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu lub zapobiegające przed zadymieniem - zgodnie z § 245 rozporządzenia [1].
- 6.4. Korytarze stanowiące drogi ewakuacyjne zostaną podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi – zgodnie z § 243 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 6.5. Piwnica zostanie wydzielona od pozostałej części budynku jako oddzielna strefa pożarowa stropem i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI120 i zamknięcie drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EI60S.
- 6.6. Garaże zostaną wydzielone z kondygnacji piwnic jako oddzielna strefa pożarowa - ścianami o klasie REI120 odporności ogniowej i zamknięte drzwiami o klasie EI60 odporności ogniowej - zgodnie § 232 ust. 4 rozporządzenia [1].
- 6.7. Zapewniona zostanie dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku średniowysokim zakwalifikowanym do kategorii ZL I i ZL III zagrożenia ludzi – do 5000 m² - zgodnie z § 227 ust. 1 rozporządzenia [1].

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

6.8. Przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy oddzieleń przeciwpożarowych zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej tych oddzieleń - zgodnie z § 234 ust. 1 rozporządzenia [1].

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa**

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

7. WYKAZ NIEZGODNOŚCI W ZABEZPIECZENIU PRZECIWPOŻAROWYM NIEMOŻLIWYCH DO USUNIĘCIA ZE WZGLĘDÓW TECHNICZNO - EKONOMICZNYCH.

Autorzy opracowania biorąc pod uwagę ograniczone możliwości techniczne ingerencji w budynek, proponują zastosowanie rozwiązań technicznych, które w maksymalnym stopniu poprawią stan bezpieczeństwa pożarowego poprzez kompleksową modernizację budynku. Rozwiązania te zostały przedstawione w punkcie 8 niniejszej ekspertyzy.

Zgodnie z § 2 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie przedstawiony zakres i sposób modernizacji budynku proponowany przez rzeczoznawcę budowlanego i rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych może być realizowany w fazie projektowej, a następnie wykonawczej po uzgodnieniu poniżej przedstawionych wskazań z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie.

Ze względów techniczno - ekonomicznych oraz z uwagi, że budynek jest obiektem istniejącym zakłada się niespełnienie następujących wymagań:

- 7.1 Przekroczona dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego na poziomej drodze ewakuacyjnej (w strefie ZL III) wynosząca od 20,50 - 26,50 m, tj. powyżej wymaganych max. 20 m - niezgodność z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1].
- 7.2 Nieprawidłowe parametry pionowych dróg ewakuacyjnych – KL.1 i KL.2:
 - szerokość spoczników: od 1,40 m do 1,50 m, zamiast wymaganej przepisami 1,50 m - niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [1].
 - Szerokość spoczników w wiatrołapie: od 0,89 m – 1,24 m - zamiast wymaganej przepisami 1,50 m - niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [1].
 - Szerokość biegów: 1,13 m – 1,19 m, zamiast wymaganej przepisami 1,20 m - niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [1].

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

- 7.3 Nieprawidłowa szerokość spocznika przy wyjściu ewakuacyjnym w piwnicy - 0,75 m - zamiast wymaganej przepisami 0,80 m - niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 7.4 Lokalne przewężenia korytarzy ewakuacyjnych: od 1,18 m do 1,38 m, - zamiast wymaganej przepisami odpowiednio 1,20 m i 1,40 m - niezgodność z § 242 ust. 1 i 2 rozporządzenia [1].
- 7.5 Lokalne przewężenia korytarza w piwnicy od 0,97 m do 1,14 m, - zamiast wymaganych 1,20 m - niezgodność z § 242 ust. 2 rozporządzenia [1].
- 7.6 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości skrzydła czynnego drzwi, stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku przy klatce schodowej KL.2: istniejące drzwi dwuskrzydłowe (dwie pary) o szer. nieblokowanego skrzydła w świetle odpowiednio 0,84 i 0,83 m tj. poniżej wymaganej min. 0,90 m - niezgodność z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 7.7 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości skrzydła czynnego drzwi, stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku na kondygnacji piwnic: istniejące drzwi dwuskrzydłowe o szer. nieblokowanego skrzydła w świetle 0,75 m tj. poniżej wymaganej min. 0,90 m - niezgodność z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 7.8 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości skrzydła drzwi, stanowiących główne wejście/wyjście z budynku: istniejące drzwi dwuskrzydłowe (trzy pary) o szer. nieblokowanego skrzydła w świetle od 0,67 – 0,87 m tj. poniżej wymaganej min. 0,90 m - niezgodność z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 7.9 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości wyjścia ewakuacyjnego z pomieszczenia sali konferencyjnej na 3 piętrze: istniejące drzwi dwuskrzydłowe (5 par) o szer. w świetle przejścia 1,50 m, przy szer. nieblokowanego skrzydła w świetle 0,72 m tj. poniżej wymaganych min. 0,90 m - niezgodność z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 7.10 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości i wysokości wyjścia ewakuacyjnego z pomieszczenia recepcji na parterze (prawa strona budynku): istniejące drzwi dwuskrzydłowe o szer. w świetle przejścia 1,52 m, przy

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

- szer. nieblokowanego skrzydła w świetle 0,72 m tj. poniżej wymaganych min. 0,90 m oraz wysokości 1,99 m tj. poniżej wymaganych min. 2,00 m - niezgodność odpowiednio z § 240 ust. 1 oraz § 62 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 7.11 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości drzwi z pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 3 osób. Istniejące drzwi o szer. w świetle przejścia od 0,80 do 0,89 m, tj. poniżej wymaganych 0,90 m - niezgodność z § 239 ust. 1 rozporządzenia [1]. Drzwi oznaczone zostały w części graficznej do niniejszego opracowania.
- 7.12 Niezachowanie wymaganej przepisami szerokości drzwi z pomieszczeń przeznaczonych dla max. 3 osób. Istniejące drzwi o szer. w świetle przejścia 0,73 – 0,79 m tj. poniżej wymaganych 0,80 m – niezgodność z § 239 ust. 1 rozporządzenia [1]. Drzwi oznaczone zostały w części graficznej do niniejszego opracowania.
- 7.13 Niezachowanie wymaganej przepisami wysokość drzwi do pomieszczeń. Istniejące drzwi o wysokości w świetle przejścia – od 1,93 do 1,99 m zamiast wymaganej przepisami 2,00 m - niezgodność z § 62 ust. 1 rozporządzenia [1]. Drzwi oznaczone zostały w części graficznej do niniejszego opracowania.
- 7.14 Brak zastosowania przedsionka przeciwpożarowego zamykanego drzwiami o klasie min. EI30 odporności ogniowej na połączeniu garażu z budynkiem - niezgodność z § 280 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 7.15 Brak zachowania na granicy stref pożarowych ZL I i ZL III (3 piętro) pionowych pasów na elewacji o szerokości min. 2,0 m. Istniejące pasy o szer. od 1,36 – 1,47 m - niezgodność z § 235 ust. 2 rozporządzenia [1].
- 7.16 Hol z recepcją na parterze nie został oddzielony od poziomych dróg komunikacji ogólnej - niezgodność z § 236 ust. 3 rozporządzenia [1].
- 7.17 Brak zapewnienia dla budynku połączenia z drogą pożarową na zasadach określonych w rozporządzeniu [3]. Budynek znajduje się w odległości ok. 20 m od skrajni jezdni (ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r.). Pomiedzy ulicą a budynkiem, na całej jego długości, występują drzewa o wysokości > 3 m, które uniemożliwiają

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

dostęp do elewacji budynku z wykorzystaniem podnośników i drabin mechanicznych. Powyższe stanowi niezgodność z § 12 ust. 2 rozporządzenia [1].

Uzasadnienie:

Niezgodności w zakresie warunków ewakuacji dotyczą przede wszystkim niespełnienia wymaganej szerokości użytkowej biegów i spoczników klatek schodowych, stanowiących pionową drogę ewakuacyjną oraz parametrów drzwi zarówno do poszczególnych pomieszczeń jak i wyjściowych z budynku.

Zwiększenie szerokości biegów i spoczników klatek schodowej wiązałoby się z naruszeniem ścian konstrukcyjnych oraz stropów, a co za tym idzie z bardzo dużymi nakładami finansowymi.

Niezgodności w zakresie dostępu do drogi pożarowej spowodowane są lokalizacją budynku względem najbliższych dróg publicznych jak również występowaniem zieleni wysokiej, która skutecznie uniemożliwia dostęp do elewacji z wykorzystaniem drabin i podnośników mechanicznych.

W związku z tym wnioskuje się do Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej o wyrażenie zgody na pozostawienie wyżej wymienionych niezgodności w obiekcie oraz zastosowanie proponowanych rozwiązań zastępczych w zabezpieczeniu przeciwpożarowym przedstawionych w punkcie 8 niniejszej ekspertyzy.

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

8. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA DODATKOWE, ZAPEWNIAJĄCE WŁAŚCIWE ZABEZPIECZENIE PRZECIWOŻAROWE BUDYNKU

W celu osiągnięcia właściwego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, autorzy ekspertyzy uznają za niezbędne zrealizowanie prac dotyczących ochrony przeciwpożarowej poprawiających stan bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie, polegających na:

1. Wyposażeniu poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych w obiekcie w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, o natężeniu światła min. 2 lx i czasie działania co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.
2. Wyposażeniu poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych w obiekcie w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – oprawy kierunkowe, pracujące w trybie na jasno.
3. Wyposażeniu budynku w system sygnalizacji pożarowej – ochrona całkowita z monitoringiem sygnału alarmowego do Państwowej Straży Pożarnej.
4. Wyposażeniu systemu sygnalizacji pożarowej w sygnalizatory głosowe, zlokalizowane na każdej kondygnacji budynku – zgodnie z właściwymi wymaganiami w tym zakresie.
5. Wydzieleniu piwnicy jako oddzielnej strefy pożarowej stropem i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI120 i zamknięcie drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EI60S.
6. Zamknięciu wejścia do garażu drzwiami przeciwpożarowymi o klasie EI60 odporności ogniowej.
7. Wyposażeniu budynku w podwójną ilość środka gaśniczego, zawartego w podręcznych sprzęcie gaśniczym – gaśnice przenośne.
8. Przeprowadzanie próbnej ewakuacji z budynku w okresie co rok w stosunku do wymaganej raz na dwa lata.
9. Zapewnieniu możliwości stałego przejazdu od bramy wjazdowej na ul. Białobrzeskiej do wyjazdu na ul. Dunajecką, w tym oznakowanie wewnętrznego układu komunikacyjnego służącego jako dojazd dla ekip ratunkowych.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

9. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZASTĘPCZYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Analizując poziom bezpieczeństwa pożarowego w przedmiotowym obiekcie, należy rozpatrzyć warunki bezpiecznej ewakuacji.

Zaproponowane rozwiązania zamienne mają na celu polepszenie warunków ewakuacji poprzez m.in. ponadnormatywne wyposażenie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych, oświetlonych zarówno światłem dziennym jak i sztucznym, w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu światła min. 2 lx. Dodatkowe oprawy kierunkowe pracujące w trybie na jasno pozwolą na lepszą identyfikację kierunków ewakuacji w przypadku konieczności ewakuacji.

System sygnalizacji pożarowej, który zostanie wykonany w całym budynku, pozwoli na wykrycie pożaru we wczesnej fazie jego rozwoju, a co za tym idzie umożliwi podjęcie natychmiastowej próby jego ugaszenia. Rozbudowa przedmiotowego systemu o dodatkowe sygnalizatory głosowe pozwoli na skuteczne zaalarmowanie o zagrożeniu osób przebywających w obiekcie, a co za tym idzie przeprowadzenie bezpiecznej ewakuacji we wczesnej fazie rozwoju pożaru.

Podłączenie ww. systemu do stacji monitorującej Państwowej Straży Pożarnej pozwoli na szybkie i niezawodne przekazanie informacji o zagrożeniu oraz dojazd i podjęcie działań przez Straż Pożarną w czasie kilku minut od powstania zagrożenia.

Sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji raz na rok, w stosunku do wymaganego okresu 2 lat, pozwoli na lepsze przygotowanie użytkowników obiektu na realne zagrożenie, a co za tym idzie wpłynie na zoptymalizowanie czasu bezpiecznej ewakuacji.

Mając na uwadze fakt, że użytkownicy budynku znają układ komunikacyjny w obiekcie oraz dostępność i lokalizację dróg i wyjść ewakuacyjnych należy uznać, że przy wsparciu systemów wczesnej detekcji pożaru, pozostałych instalacji przeciwpożarowych oraz przeszkolonego personelu, ewakuacja z obiektu przebiegnie sprawnie i tym samym nastąpi pełna rekompensata z tytułu występujących w budynku nieprawidłowości.

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) oraz w trybie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)

Należy również zwrócić uwagę na istniejący w obiekcie prosty układ dróg ewakuacyjnych, dzięki któremu dotarcie do wydzielonych pożarowo i wyposażonych w urządzenia służące do usuwania dymu lub zapobiegające przed zadymieniem, klatek schodowych, nie powinno sprawić stałym użytkownikom budynku żadnych problemów.

Wewnętrzny układ komunikacyjny, który pozwala na wjazd pojazdów pożarniczych oraz dotarcie praktycznie bezpośrednio pod wejścia do poszczególnych klatek schodowych, częściowo zrekompensuje brak możliwości bezpośredniego dojazdu pod wejście główne od ul. Bitwy Warszawskiej. Dojazd od placu wewnętrznego umożliwi strażakom rozwinięcie linii gaśniczych w strefie bezpiecznej, jaką stanowi przestrzeń wydzielonych pożarowo i wyposażonych w urządzenia służące do usuwania dymu lub zapobiegające przed zadymieniem, klatek schodowych.

Dodatkowo zapewniony zostanie przejazd z wewnętrznego układu komunikacyjnego do ul. Dunajeckiej, z wykorzystaniem istniejącej drogi wewnętrznej.

Podział obiektu kondygnacjami na strefy pożarowe, ograniczy możliwość rozprzestrzeniania się pożaru, a tym samym ułatwi jego lokalizację i całkowite ugaszenie.

Przyjęte rozwiązania zastępcze opierają się o aktualne standardy bezpieczeństwa pożarowego.

Tym samym wnioskuje się do Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie o akceptację przyjętych rozwiązań i uzgodnienie przedmiotowej ekspertyzy.