

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 "Pałac Mostowskich"
ul. Nowolipie 2
00-150 Warszawa

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

Dotyczy zaleceń konserwatorskich

z dnia 01.07.2016r.

URZĄD M. ST. POLICJI
BIURO STOŁECZNEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (22) 443 35 40/41

OPRACOWAŁ	Imię i nazwisko	Pieczęć i podpis
Rzecznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych	inż. Wojciech Podraszka nr upr. 516/2009	RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH  inż. Wojciech Podraszka Nr upr. 516/2009
Rzecznawca do spraw budowlanych	mgr inż. arch. Wojciech Kukwa nr upr. Wa - 241/01 32/14/R/C	 mgr inż. arch. Wojciech Kukwa nr upr. Wa - 241/01 Kolejowa 6/07-201 Wyszkiw tel. 602 538 308

Ostrów Mazowiecka, sierpień 2015r.

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Załącznik do postanowienia

WZ.55.95.453.1.2015 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	6
5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	6
5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących	7
5.3. Parametry pożarowe występujących materiałów palnych	7
5.4. Gęstość obciążenia ogniowego	8
5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi	8
5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	8
5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe	9
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	11
5.9.1. Pionowe drogi ewakuacyjne	11
5.9.2. Poziome drogi ewakuacyjne	14
5.9.3. Wyjścia ewakuacyjne	14
5.9.4. Dojścia i przejścia ewakuacyjne	15
5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych	15
5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie	16
5.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy	16
5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	16
5.14. Drogi pożarowe	16
6. Zakres niezgodności z przepisami	16
6.1. Niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi występujące w budynku	16
6.2. Niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami	19
6.3. Niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami	20
7. Przyjęte rozwiązania zastępcze	22
8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej	22
9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej	24
10. Część graficzna	24
11. Podstawa prawna	25

Wojewódzki Urząd Ochrony Państwa
Biuro Stolecznego Konserwatora Zabytków
Warszawa, ul. Piłsudskiego 10
12-111 36 40 71

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania

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

Budynek był już przedmiotem ekspertyzy w grudniu 2009 r. i zgodnie z postanowieniem nr WZ.5595/3-1/10 z dnia 9 kwietnia 2010 r. Mazowiecki Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej w zamian za niespełnione z przepisami niezgodności:

- Szerokości spoczników klatek schodowych nr 2, 3, 4, 6, 7 i 8 wynoszących od 1,1 - 1,4 m, przy wymaganej szerokości 1,5 m;
- Szerokości biegów klatek schodowych nr 5 i 7 wynoszących od 1,05 - 1,15 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m;
- Pozostawienia schodów ze stopniami zabiegowymi w klatkach schodowych nr 1 i 8;
- Szerokości drzwi wyjściowych z klatek schodowych nr 1 i 8 oraz z korytarza do wyjścia ewakuacyjnego w poziomie piwnicy budynku wynoszącej 0,9 m zamiast 1,2 m;

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.
- Wyposażenia wszystkich korytarzy w budynku w podświetlane znaki kierunkowe ewakuacyjne.

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,
- 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 u zbiegu ulic gen. Andersa i Nowolipki. Obiekt wraz z funkcjonalnie powiązaniem "Nowym Pałacem" stanowi siedzibę Komendy Stołecznej Policji. Przejście między pałacami możliwe jest łącznikiem w piwnicy i na piętrze I. Obiekt z trzema dziedzińcami wewnętrznymi połączonymi ze sobą, z których jest możliwość wyjścia na zewnątrz budynku od strony północnej i południowej.

W piwnicy budynku znajdują się pomieszczenia magazynowe oraz pomieszczenia dla osób zatrzymanych (PdOZ). Na kondygnacjach nadziemnych znajdują się również pomieszczenia biurowe.

Obiekt wpisany do rejestru zabytków 1.07.1965 r. pod numerem 448.

3. Warunki budowlano-instalacyjne

Budynek wykonano w konstrukcji mieszanej, murowanej, stropy żelbetowe wylewane. Konstrukcja dachu drewniana posadowiona na stropie drugiego piętra, tworzy nieużytkowy strych.

W budynku znajduje się 8 klatek schodowych:

- klatka schodowa nr 1, prowadząca od poziomu parteru do piętra II, z wyjściem zlokalizowanym na parterze przez korytarz 0.1 na zewnątrz budynku;
- klatka schodowa nr 2 – prowadząca od piwnicy do piętra II z wyjściem zlokalizowanym na parterze na dziedziniec południowy;
- klatka schodowa nr 3 – prowadząca od piwnicy do piętra II z wyjściem zlokalizowanym na parterze na dziedziniec północny;

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWA
 BIURO STOŁECZNEGO
 KONSERWATORA ZABYTKÓW
 Nowy Świat 112/0, 00-373 Warszawa
 tel. (22) 63 36 40/41

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

- klatka schodowa nr 4 – prowadząca od piwnicy do nieużytkowego strychu, z wyjściem zlokalizowanym w piwnicy bezpośrednio na zewnątrz budynku;
- klatka schodowa nr 5 – prowadząca od parteru do piętra II, z wyjściem zlokalizowanym na parterze bezpośrednio na dziedziniec północny;
- klatka schodowa nr 6 – prowadząca od piwnicy do nieużytkowego strychu, z wyjściem zlokalizowanym na parterze bezpośrednio na dziedziniec północny;
- klatka schodowa nr 7 – prowadząca od piwnicy do nieużytkowego strychu, z wyjściem zlokalizowanym na parterze bezpośrednio na dziedziniec południowy;
- klatka schodowa nr 8 – prowadząca od parteru do piętra II, z wyjściem zlokalizowanym na parterze przez korytarz 0.8 na zewnątrz budynku.

Wszystkie klatki zostały wykonane w konstrukcji żelbetowej, a ich obudowa jest niezapalna.

Obiekt wyposażony jest w instalację:

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

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.

URZĄD M. ST. STOLECZNEGO WARSZAWY
 BIURO STOŁECZNEGO
 KONSERWATORA ZABYTKÓW
 ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
 tel. (22) 443 36 40/1
 -4-

5. Charakterystyka pożarowa

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Budynek zakwalifikowany jest do grupy budynków niskich (N) – do 12 m włącznie ponad poziomem terenu. Budynek o jednej kondygnacji podziemnej i trzech nadziemnych.

Parametry techniczne budynku:

✓ długość budynku	- 130,87 m,
✓ szerokość budynku	- 52,23 m,
✓ powierzchnia wewnętrzna	- 15 700 m ² ,
• piwnica	- 4 099 m ² ,
• parter	- 3 617 m ² ,
• piętro I	- 3 981 m ² ,
• piętro II	- 4 003 m ² ,
✓ powierzchnia dachu	- 4 880 m ² ,
✓ wysokość budynku	- 11,78 m.

Wysokość obliczono od poziomu terenu przy najniższej położonym wejściu do budynku, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyżej położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy osłaniającej.

Brak dokumentacji stwierdzającej zabezpieczenie więźby dachowej do stopnia NRO.

Kondygnacje nadziemne i część kondygnacji podziemnej zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, pozostała część kondygnacji podziemnej zakwalifikowana do PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

URZĄD MIASTA STOLICZNEGO WARSZAWY
BIURO STOLICZNEGO
KONSERWATORA Zabytków
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (022) 423 36 40/41

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

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	15,52 m	-	Ulica Nowolipki	Spełnia
Południe	19,26 m	30,05	Budynek kina	Spełnia
Zachód	61,90 m	14,00 m	"Nowy Pałac"	Spełnia
		W bezpośredniej odległości	Łącznik "Nowego Pałacu"	Spełnia
Wschód	6,13 m	-	Ulica gen. Andersa	Spełnia

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

Pałac Mostowskich połączony jest łącznikiem z "Nowym Pałacem", między obiektami istnieje przejście w piwnicy i na piętrze I, budynki zgodnie z ekspertyzą wykonaną dla "Nowego Pałacu" będą oddzielone od siebie pożarowo na połączeniu "Nowego Pałacu" łącznikiem.

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.

URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
BIURO STOLECZNEGO
KONSERWATORA ZABYTEKÓW
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (22) 443 36 40/41
-A-

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

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 stref PM

Gęstość obciążenia ogniowego nie będzie wynosić więcej niż 500 MJ/m².

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 wszystkie nadziemne kondygnacje budynku oraz część kondygnacji podziemnej.

Przewidywana ilość osób w obiekcie wynosi:

- na poziomie piwnicy - do 15 osób,
- na poziomie parteru – do 280 osób,
- na poziomie piętra I – do 270 osób,
- na poziomie piętra II - do 210 osób.

Przewidywana liczba osób w Białej Sali (piętro I) wynosi do 50 osób, a w bufecie (parter) do 30 osób.

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

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

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

URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWA
BIURO STOLECZNEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (22) 443 36 40/44
-A-

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Na stan obecny w budynku nie ma wydzielonych stref pożarowych. Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni przekraczającej dopuszczalną powierzchnię stref pożarowych. 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 magazynowe zlokalizowane w piwnicy oraz częściowo na parterze, o powierzchni 3289 m^2 - dopuszczalna powierzchnia 5000 m^2 .
- Strefa pożarowa 2 – ZL III – obejmująca pomieszczenia dla osób zatrzymanych (PdOZ) w piwnicy i parter, o powierzchni 3901 m^2 - dopuszczalna powierzchnia 4000 m^2 .
- Strefa pożarowa 3 – ZL III - obejmująca piętro I i piętro II wraz z klatkami schodowymi, o powierzchni 7230 m^2 - dopuszczalna powierzchnia 8000 m^2 .

Zgodnie z § 227 i § 228 [1] po wydzieleniu stref pożarowych dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych występujące w budynku nie zostaną przekroczone.

Strefy są oddzielone od siebie ścianami REI 120, stropami w strefie PM - REI 120, a w strefach ZL III - REI 60. Brak oddzielenia stref drzwiami i oknami o klasie odporności ogniowej EI 60:

- między strefą 2 (ZL III) a strefą 1 (PM) w piwnicy (okna w pomieszczeniach magazynów) oraz na parterze (okna magazynu z windą) - wymagane 2 m.
- między strefą 3 (ZL III) a strefą 2 (ZL III) na poziomie parteru (okna/drzwi w klatkach schodowych nr 1,2,3,6,7) - wymagane 4 m.

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 blachy miedzianej - przekrycie dachu nierozprzestrzeniające ognia.

Pomieszczenie rozdzielni usytuowanej obok bufetu (parter) pełni funkcję rozdzielni elektrycznej wewnętrznej zasilającej poziom parteru bez urządzeń ppoż. Pasy międzykondygnacyjne wynoszą od 150 cm do 170 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.

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

Zgodnie z §212 [1] budynek niski (N) – do 12 m włącznie nad poziomem terenu powinien spełniać wymagania klasy odporności pożarowej "C". Jednak z uwagi na fakt, iż strefa ZL obejmuje kondygnację podziemną to zgodnie z §212 ust. 5 budynek powinien spełnić klasę odporności pożarowej "B".

	Wymagana klasa odporności ogniowej	Opis zastosowanych materiałów	Stopień rozprzestrzeniania ognia	Ocena
Główna konstrukcja nośna	R 120	Murowana	NRO	Spełnia
Strop	REI 60	Wylewane, żelbetowe	NRO	Spełnia
Ściany zewnętrzne	EI 60	Murowane z cegły pełnej	NRO	Spełnia
Ściany wewnętrzne	EI 30	Murowane z cegły ceramicznej pełnej lub szczelinowej	NRO	Spełnia
Obudowa klatki schodowej	REI 60	Murowana z cegły pełnej	NRO	Spełnia
Konstrukcja biegów schodów	R 60	Żelbetowe	NRO	Spełnia
Konstrukcja dachu	R 30	Drewniana na stropie II piętra	-	Spełnia
Przekrycie dachu	RE 30*	Blacha cynkowa miedziana*	-	Nie dotyczy

ZAD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
 BIURO STOLECZNEGO
 KONSERWATORA ZABYTKÓW
 ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
 tel. (22) 448 36 40/41

* nie dotyczy budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria jak dla stropu.

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

W przedmiotowym obiekcie nie występują podniesione podłogi.

Wymiary przekroji belek wykorzystanych w konstrukcji dachu wynoszą 14x14 cm, przy prędkości spalania drewna 0,8 mm/min przekroje są wystarczające i zgodnie z ust. 1 § 216 rozporządzenia [1] mają klasę odporności ogniowej R30.

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

Do komunikacji będzie służyło osiem klatek schodowych, które będą obudowane (ścianami REI 120 lub REI 60, drzwiami EI 60 lub EI 30 oraz witrynami EI 60 lub EI 30) i wyposażone w system oddymiania, z których będą wyjścia 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 II i I – wszystkimi klatkami schodowymi 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 2, 3, 4, 6 i 7 na poziom parteru, a następnie bezpośrednio na zewnątrz budynku.

5.9.1. Pionowe drogi ewakuacyjne

Wymiary klatki schodowej 1:

- szerokość biegu: od 130 cm,
- szerokość spocznika: od 136 cm,
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza 17,
- wysokość stopni: od 15 do 16 cm;
- szerokość stopni: od 31 do 32 cm.

Wymiary klatki schodowej 2:

- szerokość biegu: od 127 cm;
- szerokość spocznika: od 123,5 cm,
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza 17;
- wysokość stopni – od 15 do 16 cm;
- szerokość stopni – od 31 do 32 cm.

Wymiary klatki schodowej 3:

- szerokość biegu: od 126,0 cm,

- szerokość spocznika w części nadziemnej: od 114,5 cm,
- szerokość spocznika w części podziemnej: od 45 cm,
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza – 17;
- wysokość stopni: od 15 cm do 16 cm;
- szerokość stopni – od 31 do 32cm;

Wymiary klatki schodowej 4:

- szerokość biegu: od 124 cm,
- szerokość spocznika: od 114,5 cm,
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza – 17;
- wysokość stopni: od 15,5 cm do 16 cm;
- szerokość stopni – od 31,5 do 32 cm;

Wymiary klatki schodowej 5:

- szerokość biegu: od 114 cm,
- szerokość spocznika: od 124,7 cm,
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza – 17;
- wysokość stopni: od 16,5 cm do 17 cm;
- szerokość stopni – 31,5 cm;

Wymiary klatki schodowej 6:

- szerokość biegu: od 121,5 cm,
- szerokość spocznika: od 124 cm,
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza – 17;
- wysokość stopni: od 15 cm do 17 cm;
- szerokość stopni – od 31 do 32 cm;

Wymiary klatki schodowej 7:

- szerokość biegu: od 105,5 cm,
- szerokość spocznika: od 103 cm,
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza – 17;
- wysokość stopni: od 13 cm do 17 cm;
- szerokość stopni – od 30 do 33 cm;

URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWA
 BIURO STOLECZNEGO
 KONSERWATORA ZABYTKÓW
 ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
 tel. (22) 443 36 40/41
 -4-

Wymiary klatki schodowej 8:

- szerokość biegu: od 130 cm,
- szerokość spocznika: od 138 cm,
- liczba stopni w jednym biegu nie przekracza – 17;
- wysokość stopni: od 15 cm do 17,5 cm;
- szerokość stopni – od 31,5 do 32,5 cm;

Wymiary schodów zewnętrznych 1:

- szerokość biegu: 313 cm;
- liczba stopni w jednym biegu: 9;
- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – od 35 do 38 cm;

Wymiary schodów zewnętrznych 2:

- szerokość biegu: 318 cm;
- liczba stopni w jednym biegu: 9;
- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – 35 do 38 cm;

Wymiary schodów zewnętrznych 3:

- szerokość biegu: 141 cm;
- liczba stopni w jednym biegu: 7;
- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – od 23 do 25 cm;

Wymiary schodów zewnętrznych 4:

- szerokość biegu: 202 cm;
- liczba stopni w jednym biegu: 2;
- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – 28 cm;

Wymiary schodów zewnętrznych 5:

- szerokość biegu: 209 cm;
- liczba stopni w jednym biegu: 5;

KAZD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWA
BIURO STOLECZNEGO
KONSERWATORA ZABYTEKÓW
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (22) 443 36 40/41
-4-

- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – 39 cm;

Wymiary schodów zewnętrznych 6:

- szerokość biegu: 234 cm;
- liczba stopni w jednym biegu: 2;
- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – 39 cm;

Wymiary schodów zewnętrznych 7:

- szerokość biegu: 238 cm;
- liczba stopni w jednym biegu: 2;
- wysokość stopni – 15,0 cm;
- szerokość stopni – 27 cm;

5.9.2. Poziome drogi ewakuacyjne

Brak obudowanych poziomych dróg ewakuacyjnych (komunikacja 0.1 i 0.7) prowadzących z klatek schodowych nr 1 i 8 do wyjścia na zewnątrz budynku.

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

Podłogi i obudowy ścian na drogach komunikacji wykonane z materiałów niepalnych.

5.9.3. Wyjścia ewakuacyjne

Z przedmiotowego budynku ewakuacja możliwa jest 15 wyjściami ewakuacyjnymi na zewnątrz budynku, 8 z nich prowadzi z klatek schodowych, 4 z pomieszczeń usytuowanych na parterze, a pozostałe 3 z piwnicy (z pomieszczeń dla osób zatrzymanych (PdOZ) oraz pomieszczeń magazynowych).

URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWA
 BIURO STOLECZNEGO
 KONSERWATORA ZABYTKÓW
 ul. Nowy Świat 18/1, 00-373 Warszawa
 tel. (22) 44-36-10/41

4. Brak drzwi do pomieszczeń nieużytkowych w piwnicy, oddzielających je od komunikacji.
Zgodnie z ust. 3 § 236 rozporządzenia [1].
5. Przejście z pomieszczenia magazynowego prowadzi łącznie przez 4 pomieszczenia - dopuszczalne prowadzenie przejścia przez 3 pomieszczenia.
Zgodnie z ust. 8 § 237 rozporządzenia [1].
6. Szerokość zawężenia przejścia w komunikacji -1.2 (obok klatki schodowej nr 3) wynosi 100 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.
Zgodnie z ust. 1 i 2 § 242 rozporządzenia [1].
7. Szerokość zawężenia przejścia w komunikacji -1.6 (obok pom. gospodarczego) wynosi 100 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.
Zgodnie z ust. 1 i 2 § 242 rozporządzenia [1].
8. Szerokość zawężenia przejścia w komunikacji -1.8 wynosi 100 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.
Zgodnie z ust. 1 i 2 § 242 rozporządzenia [1].
9. Szerokość zawężenia przejścia w komunikacji -1.9 wynosi 80 cm - wymagane drzwi o szerokości 90 cm.
Zgodnie z ust. 5 § 242 rozporządzenia [1].
10. Szerokości zawężeń korytarzy wynoszą: na komunikacji 0.6 - 135 cm, na kom. 1.8 - 130 cm, między komunikacją 1.2 a 1.3 - 135 cm, między kom. 1.1 a 1.2 - 135 cm, między kom. 1.7 a 1.8 - 135,4 cm, między kom. 1.5 a 1.7 - 135 cm - wymagane 140 cm.
Zgodnie z ust. 1 § 242 rozporządzenia [1].
11. Szerokości drzwi z pomieszczeń biurowych, gdzie może przebywać ponad 3 osoby wynoszą 80 cm - wymagane 90 cm.
Zgodnie z ust. 1 § 239 rozporządzenia [1].
12. Szerokości skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych na drogach ewakuacyjnych wynoszą mniej niż 90 cm - wymagane przynajmniej jedno nieblokowane skrzydło 90 cm.
Zgodnie z ust. 1 § 240 rozporządzenia [1].
13. Szerokości drzwi ewakuacyjnych nr 1 i 12 wynoszą 90 cm - wymagane 120 cm.
Zgodnie z ust. 4 § 239 rozporządzenia [1].
14. Szerokości skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych stanowiących wyjścia na zewnątrz z klatek schodowych 2, 3, 6 7 wynoszą od 65 do 70 cm - wymagane 90 cm.
Zgodnie z ust 1 § 240 rozporządzenia [1].

ZAD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
BIURO STOLECZNEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (22) 443 36 40/41
-4-

15. Szerokości drzwi w WC w budynku wynoszą 60 cm - wymagane 80 cm.
Zgodnie z ust. 1 § 239 rozporządzenia [1].
16. Szerokości skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych z Białej Sali wynoszą mniej niż 70 cm - wymagane co najmniej jedno nieblokowane skrzydło 90 cm.
Zgodnie z ust. 1 § 240 rozporządzenia [1].
17. Szerokość zawężenia przejścia na komunikacji 0.5 wynosi 100 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.
Zgodnie z ust. 1 i 2 § 242 rozporządzenia [1].
18. Szerokości drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z klatki schodowej 1 i 8 wynoszą 90 cm - wymagana 120 cm.
Zgodnie z ust. 4 § 239 rozporządzenia [1].
19. Brak wyposażenia drzwi zawężających szerokość drogi ewakuacyjnej w całym obiekcie w samozamykacze.
Zgodnie z ust. 4 § 242 rozporządzenia [1].
20. Brak sprawnej instalacji hydrantów wewnętrznych.
Zgodnie z § 19 rozporządzenia [3].
21. Brak w budynku instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
Zgodnie z ust. 3 § 181 rozporządzenia [1].
22. Szerokości biegów na klatkach schodowych 5 i 7 wynoszą od 105,5 do 120 cm - wymagane 120 cm.
Zgodnie z ust. 1 § 68 rozporządzenia [1].
23. Szerokości spoczników na klatkach schodowych nr od 1 do 8 w części nadziemnej wynoszą od 103 do 150 cm - wymagane 150 cm.
Zgodnie z ust. 1 § 68 rozporządzenia [1].
24. Szerokości spoczników na klatce schodowej nr 3 w części podziemnej wynoszą od 45 cm - wymagane 80 cm.
Zgodnie z ust. 1 § 68 rozporządzenia [1].
25. Schody na klatce schodowej nr 2 i 3 wykonane częściowo jako zabiegowe.
Zgodnie z ust. 1 § 244 rozporządzenia [1].
26. Szerokości spoczników na schodach zewnętrznych 4, 5, 6, i 7 wynoszą od 91 do 138 cm - wymagane 150 cm.
27. Odległości między oknami należącymi do różnych stref pożarowych w piwnicy - okna w pomieszczeniach magazynów wynoszą 197,2 cm, na parterze okna między pomieszczeniem z windą a pom. biurowym wynoszą 132 cm - wymagane 2 m.
Zgodnie z ust. 11 § 271 rozporządzenia [1].
28. Odległości między oknami należącymi do różnych stref pożarowych na poziomie parteru (okna/drzwi w klatkach schodowych 1,2,3,6,7) wynoszą od 171,4 cm do 310 cm - wymagane 4 m.
Zgodnie z ust. 11 § 271 rozporządzenia [1].

URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
BIURO STOLECZNEGO KONSERWATORA ZABYTEKÓW
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (22) 443 36 40/41

29. 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].
30. Brak obudowania przewodów wentylacyjnych lub zastosowania klap odcinających w przewodach wentylacyjnych przechodzących przez strefę, której nie obsługują.
Zgodnie z ust. 4 § 268 rozporządzenia [1].
31. Brak podzielenia korytarzy w strefach ZL III na odcinki nie dłuższe niż 50m.
Zgodnie z ust. 1 § 243 rozporządzenia [1].
32. Długość najdłuższego dojścia przy jednym kierunku ewakuacji na poziomej drodze ewakuacyjnej z strefie ZL III wynosi 31,48 m - przy dopuszczalnej w strefie ZL III 30 m z tego jedynie 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.
Zgodnie z ust. 3 § 256 rozporządzenia [1].
33. Brak zabezpieczenia więźby dachowej do stopnia NRO.
Zgodnie z ust. 1 § 219 rozporządzenia [1].

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.
Ww. klatki schodowe zostaną wyposażone w system oddymiania oraz wydzielone ścianami, stropami i drzwiami zgodnie z załączonymi rysunkami. Dodatkowo sklepik zlokalizowany w klatce schodowej 8 zostanie wyposażony w witryny o odporności ogniowej EI 60 i drzwi EI 30.
2. Brak zapewnienia wyjścia z wydzielonych pożarowo klatek schodowych nr 1 i 8 poprzez obudowane korytarze na parterze.
Ww. korytarze zostaną obudowane 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 3 strefy pożarowe zgodnie z częścią opisową i rysunkami.
4. Brak sprawnej instalacji hydrantów wewnętrznych.
W budynku zostanie wykonana instalacja hydrantów wewnętrznych w strefach pożarowych ZL III - DN 25, a w strefie pożarowej PM - DN 52.

ZAD. MIASTA STOLECZNEGO
 BIURO STOLECZNEGO
 KONSERWATORA ZABYTKÓW
 ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
 tel. (22) 443 36 40/41
 -4-

5. Brak w budynku instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
W piwnicy (w strefie ZL III) i na drogach komunikacji ogólnej oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym zostanie wykonana instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
6. Brak zabezpieczenia więźby dachowej do stopnia NRO.
Więźba dachowa zostanie zabezpieczona do stopnia NRO.

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

1. Brak drzwi do pomieszczeń nieużytkowych w piwnicy, oddzielających je od komunikacji.
2. Przejście z pomieszczenia magazynowego prowadzi łącznie przez 4 pomieszczenia - dopuszczalne prowadzenie przejścia przez 3 pomieszczenia.
3. Szerokość zawężenia przejścia w komunikacji -1.2 (obok klatki schodowej nr 3) wynosi 100 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.
4. Szerokość zawężenia przejścia w komunikacji -1.6 (obok pom. gospodarczego) wynosi 100 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.
5. Szerokości zawężeń korytarzy wynoszą: na komunikacji 0.6 - 135 cm, na kom. 1.8 - 130 cm, między komunikacją 1.2 a 1.3 - 135 cm, między kom. 1.1 a 1.2 - 135 cm, między kom. 1.7 a 1.8 - 135,4 cm, między kom. 1.5 a 1.7 - 135 cm - wymagane 140 cm.
6. Szerokości drzwi z pomieszczeń biurowych, gdzie może przebywać ponad 3 osoby wynoszą 80 cm - wymagane 90 cm.
7. Szerokości skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych na drogach ewakuacyjnych wynoszą mniej niż 90 cm - wymagane przynajmniej jedno nieblokowane skrzydło 90 cm.
8. Szerokości drzwi w WC w budynku wynoszą 60 cm - wymagane 80 cm.
9. Szerokość zawężenia przejścia na komunikacji 0.5 wynosi 100 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.
10. Szerokości drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z klatki schodowej 1 i 8 wynoszą 90 cm - wymagana 120 cm.

MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
BIURO STOLECZNEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW
ul. św. Józef 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (22) 44-336 40/41

11. Brak wyposażenia drzwi zawężających szerokość drogi ewakuacyjnej w całym obiekcie w samozamykacze.
12. Szerokość zawężenia przejścia w komunikacji -1.8 wynosi 100 cm - wymagane 120 cm do ewakuacji do 20 osób.
13. Szerokość zawężenia przejścia w komunikacji -1.9 wynosi 80 cm - wymagane drzwi o szerokości 90 cm.
14. Szerokości drzwi ewakuacyjnych nr 1 i 12 wynoszą 90 cm - wymagane 120 cm.
15. Szerokości skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych stanowiących wyjścia na zewnątrz z klatek schodowych 2, 3, 6 i 7 wynoszą od 65 do 70 cm - wymagane 90 cm.
16. Szerokości skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych z Białej Sali wynoszą mniej niż 70 cm - wymagane co najmniej jedno nieblokowane skrzydło 90 cm.
17. Szerokości biegów na klatkach schodowych 5 i 7 wynoszą od 105,5 do 120 cm - wymagane 120 cm.
18. Szerokości spoczników na klatkach schodowych nr od 1 do 8 w części nadziemnej wynoszą od 103 do 150 cm - wymagane 150 cm.
19. Szerokości spoczników na klatce schodowej nr 3 w części podziemnej wynoszą od 45 cm - wymagane 80 cm.
20. Schody na klatce schodowej nr 2 i 3 wykonane częściowo jako zabiegowe.
21. Szerokości spoczników na schodach zewnętrznych 4, 5, 6, i 7 wynoszą od 91 do 138 cm - wymagane 150 cm.
22. Odległości między oknami należącymi do różnych stref pożarowych w piwnicy - okna w pomieszczeniach magazynów wynoszą 197,2 cm, na parterze okna między pomieszczeniem z windą a pom. biurowym wynoszą 132 cm - wymagane 2 m.
23. Odległości między oknami należącymi do różnych stref pożarowych na poziomie parteru (okna/drzwi w klatkach schodowych 1,2,3,6,7) wynoszą od 171,4 cm do 310 cm - wymagane 4 m.
24. 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.
25. Brak obudowania przewodów wentylacyjnych lub zastosowania klap odcinających w przewodach wentylacyjnych przechodzących przez strefę, której nie obsługują.
26. Brak podzielenia korytarzy w strefach ZL III na odcinki nie dłuższe niż 50m.

AGATA STOLECZNECZAK WARSZAWA
BIURO STOLECZNEGO
INSPEKTORA ZABYTKÓW
ul. Światła 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (22) 443 26 49/41

27. Długość najdłuższego dojścia przy jednym kierunku ewakuacji na poziomej drodze ewakuacyjnej z strefie ZL III wynosi 31,48 m - przy dopuszczalnej w strefie ZL III z tego jedynie 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

7. Przyjęte rozwiązania zastępcze

W zamian za niezgodności występujące w budynku proponuje się:

- wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożarowej,
- 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 m² stref ZL lub na każde 300 m² stref pożarowych PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

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 (szerokości zawężeń przejść na komunikacjach 1.2, 1.6, 1.8 wynoszą 100 cm przy wymaganej 120 cm; na komunikacjach 0.6, 1.8, między 1.2 a 1.3, między 1.1 a 1.2, między 1.7 a 1.8, między 1.5 a 1.7 wynoszą od 130 do 135 cm przy wymaganej 140 cm). Wyjście z korytarzy prowadzi do klatek schodowych zamkniętych drzwiami o odporności ogniowej oraz wyposażonych w urządzenia do usuwania dymu uruchamiające się samoczynnie i ręcznie przyciskami, co umożliwi traktowanie wejścia do ewakuacyjnych klatek schodowych jak do bezpiecznej, odrębnej strefy pożarowej nie narażonej na oddziaływanie zjawisk pożarowych z powierzchni użytkowych budynku (brak odporności ogniowej między strefą 2 (ZL III) a strefą 1 (PM) w piwnicy (okna w pomieszczeniach magazynów) oraz na parterze (okna magazynu z windą) - wymagane 2 m oraz między strefą 3 (ZL III) a strefą 2 (ZL III) na poziomie parteru (okna/drzwi w klatkach schodowych nr 1,2,3,6,7) - wymagane 4 m).

Najważniejszą czynnością w sytuacji powstania pożaru staje się wczesne wykrycie zagrożenia oraz niezwłoczne zaalarmowanie osób znajdujących się w pobliżu, co umożliwi

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 występuje więcej niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami w porównaniu do poprzedniej "Ekspertyzy...", proponujemy zastosowanie rozwiązania z poprzedniej "Ekspertyzy..." (tj. systemu sygnalizacji pożarowej) a ponad to wyposażenie budynku w 2-krotnie większą ilość środka gaśniczego tj. 4 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicach na każde 100 m² lub na każde 300 m² stref pożarowych PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² oraz zapewnienie raz w roku ćwiczeń z ewakuacji budynku w celu zapoznania pracowników z zasadami ewakuacji.

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

10. Część graficzna

1. Rzut piwnicy
2. Rzut parteru
3. Rzut piętra I
4. Rzut piętra II
5. Przekrój A-A
6. 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.

URZĄD MARSZA STOLECZNEGO WARSZAWY
BIURO STOŁECZNEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (22) 443 36 40/41
-A-

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