



Poznań, dnia 10.06.2015 r.

TT-20/147/15

KANCELARIA OGÓLNA
KW PSP w Poznaniu

Wpłynęło 16. 06. 2015 Zał. 380

L. dz.

Podpis: *Pre-pisier*

Wielkopolski Komendant
Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej
ul. Masztalarska 3
61-767 Poznań

Zwracam się z prośbą o odstąpienie od warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, na podstawie art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) w zakresie określonym w ekspertyzie technicznej załączonej do niniejszego wniosku, dotyczącego budynku Collegium Chemicum Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, ul. Grunwaldzka 6, obręb Łazarz, ark. 8, numer geodezyjny działki 34/9.


mgr inż. Marek Sobczak

Załącznik:
3 ekspertyzy rzeczoznawcy Ppoci
i budowlanego

Handwritten signature



**EKSPERTYZA TECHNICZNA
RZECZOZNAWCY DS. BUDOWLANYCH
I RZECZOZNAWCY DS. PRZECIWPÓŻAROWYCH**

**DLA BUDYNKU PO WYDZIALE CHEMII UAM PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 6 W
POZNANIU WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
NA POTRZEBY PRZYZCHODNI LEKARSKIEJ.**



Autorzy opracowania:

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZACHOWAŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH
inż. poż. Ryszard Kowalski
Nr upr. 383

mgr inż. Gabriel Kaczmarek
60-681 Poznań, Os. B. Chrobrego 12/34
tel. 051 827-29-81, kom. 0 602-104-114
Rzecznik budowlany nr ewid. 30/93
uprawniony z art. 362 nr ewid. 923-60
oraz § 6 ust. 1 i pkt. 1 i 2 nr ewid. 11/66

KANCELARIA OGÓLNA
KOP PSI w Poznaniu

Wpłynęło: 16. 06. 2015

Podpis: *Kowalski*

Poznań, maj 2015 r.

SPIS TREŚCI.

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.
2. Ogólna charakterystyka obiektu.
3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny.
4. Zakres zmiany sposobu użytkowania.
5. Charakterystyka pożarowa:
 - 5.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;
 - 5.2 Odległość od obiektów sąsiadujących;
 - 5.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych;
 - 5.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;
 - 5.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi;
 - 5.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;
 - 5.7 Podział obiektu na strefy pożarowe;
 - 5.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane;
 - 5.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe;
 - 5.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu;
 - 5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych,;
 - 5.12 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy;
 - 5.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;
 - 5.14 Drogi pożarowe.
6. Zakres niezgodności z przepisami.
 - 6.1 Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.
 - 6.2 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.
 - 6.3 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.
7. Przyjęte rozwiązania (ponad standardowe) zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) - wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zastępczych.
8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu nie pogorszeniu warunków ochrony przeciwpożarowej
9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej .

1.0. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania ekspertyzy bezpieczeństwa pożarowego jest określenie warunków zastępczych i zamiennych ochrony przeciwpożarowej dla budynku po Wydziale Chemii UAM przy ul. Grunwaldzkiej 6 w Poznaniu wraz ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń na potrzeby przychodni lekarskiej, który nie spełnia wymagań przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych. Gmach podlega ochronie na podstawie wpisu do rejestru zabytków pod nr A227 decyzją z dnia 20 marca 1980r.

Budynek został zaprojektowany i wybudowany w latach 1922 – 1925 r .

Podstawy prawne

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690; z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 z 2010r., poz. 719).
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 z 2009r., poz. 1030).

2.0. Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek Collegium Chemicum położony jest w kwartale pomiędzy ulicami Grunwaldzką, Świątecznego i Śniadeckich. Zajmuje całą północną część tego kwartału, zwrócony jest fasadą do ulicy Grunwaldzkiej. Założenie na planie rozczłonkowanym wieloma skrzydłami w zarysie trapezu.

Skrzydło północne z fasadą i centralnym ryzalitem, flankowane jest oktogonalnymi wieżami. Skrzydło wschodnie posiada również centralnie położony ryzalit. Skrzydło południowe cofnięte względem skrzydeł bocznych posiada również nieco mniejszy centralny ryzalit. Wewnątrz założenia znajdują się trzy skrzydła będące łącznikami pomiędzy skrzydłami północnym i południowym. Budowla jest dwupiętrowa z dodatkową kondygnacją dachową, w skrzydłach obwodowych z dachami pulpitowymi osłoniętymi od strony zewnętrznej attyką. Nad skrzydłami wewnętrznymi znajdują się dachy dwuspadowe i płaskie.

Budynek jest wymurowany w konstrukcji masywnej z czerwonej cegły. Elewacje i wnętrza są otynkowane. Większość stropów i więźby dachowe wykonane są w konstrukcji drewnianej. Przedmiotowy budynek pełniący funkcję biurową, jest budynkiem, o konstrukcji tradycyjnej murowany z cegły pełnej i ściany wypełniające murowane z cegły szczelinówki, stropy z płyt kanałowych lub DZ. Dach wykonany jest jako mansardowy, kryty dachówką o konstrukcji drewnianej.



Dachy budynku kryte dachówką.

Instalacja wężła ciepłego jest w złym stanie technicznym. Grzejniki z ograniczoną możliwością regulacji ilości ciepła, o dużej pojemności wodnej , zakamienione. Przewody stalowe - piony bez izolacji cieplnej. Brak zaworów pod pionowych.



Wejście główne do budynku .

3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje użytkowe:

- wodociągowa,
- kanalizacyjna,
- centralnego ogrzewania z wężła ciepłego ,
- wentylacji grawitacyjnej, mechanicznej oraz klimatyzacji,
- elektryczna,
- telefoniczna,
- odgromowa.

Stan techniczny większości instalacji jest dobry .

4. Zakres zmiany sposobu użytkowania.

Budynek będący przedmiotem ekspertyzy podlega częściowej procedurze zmiany sposobu użytkowania .

W części obiektu na powierzchni ok. 327 m² , zlokalizowana będzie przychodnia lekarska .

5. Charakterystyka pożarowa

5.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia zabudowy : 8 533 m²

Powierzchnia użytkowa : 24 893 m²

Powierzchnia wewnętrzna całego budynku ok. 28 626 m²

Kubatura ok. 89 510,722 m³

Ilość kondygnacji : 4 nadziemne + poziom kanału technologicznego poniżej poziomu terenu

Poniżej poziomu terenu znajduje się przestrzeń na urządzenia techniczne, która ma średnia wysokość mniejszą niż 2 m (nie spełnia wymagań wyczerpujących definicję kondygnacji).

Zgodnie z §8 rozporządzenia /1/ analizowany budynek o wysokości 14,0 – 16 m zalicza się do budynków średniowysokich (SW).

5.2 Odległość od obiektów sąsiadujących

Omawiany budynek Chemicum , stanowi zabudowę wolno stojącą .

Odległości od innych budynków i sąsiedniej zabudowy budynków użyteczności publicznej jest zgodna z wymaganiami .



Budynek widok na elewację od ul. Śniadeckich

Budynek wyższy posiada otwory okienne ponad dachem budynku niższego.



Zarówno przekrycie dachu i jego konstrukcja nie odpowiadają wymaganiom w zakresie klasy odporności ogniowej RE 30 i R 30 .

5.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku Chemicum stosowane są materiały niezbędne do realizacji funkcji biurowych , laboratoryjnych , które związane są z funkcją pomieszczeń . W niewielkich ilościach są stosowane i przechowywane materiały łatwopalne w formie odczynników chemicznych .



5.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W budynkach o kwalifikacji do kategorii zagrożenia ludzi , nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego . W pomieszczeniach stanowiących podręczne magazynki materiałów biurowych , odczynników chemicznych gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m^2 .

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

Cały obiekt kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W poszczególnych pomieszczeniach przebywa jednocześnie poniżej 50 osób oprócz Auli Wykładowej, która zakwalifikowana jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.



Aula przeznaczona dla grupy powyżej 50 osób.

Na poszczególnych kondygnacjach mogą przebywać osoby w ilości :

- piwnica pomieszczenia techniczne ok 5 osób ;
- parter – 80 osób ;
- I piętro – 120 osób ;
- II piętro – 100 osób .
- III piętro – 100 osób .

łącznie w budynku może przebywać około 400 osób .

Ze względu na charakter użytkowy obiektu , nie przewiduje się jednoczesnego przebywania w budynku grupy osób w ilości powyżej określonej.

5.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W analizowanym budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

5.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek Chemicum aktualnie stanowi w całości jedną strefę pożarową o powierzchni ok. 28 626 m². Projektowany jest podział na strefy pożarowe zgodnie z załączonym schematem w celu wydzielenia części budynku.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 5000 m² i aktualnie jest znacznie przekroczona.

Ze względu na funkcję użytkową część piwniczna jako powierzchnia PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², winna być wydzielona pożarowo jako odrębna strefa pożarowa ścianą i stropem w klasie REI 120 i zamykana drzwiami EI 60.



Podział na strefy pożarowe :

Przyziemie	Parter	I piętro	II piętro
- a1 – 1686,9 m ² ,	- b1 – 1665,2 m ² ,	- c1 – 1675,3 m ² ,	- d1 – 1751,6 m ² ,
- a2 – 1026,9 m ² ,	- b2 – 1039,3 m ² ,	- c2 – 969,3 m ² ,	- d2 – 432,6 m ² ,
- a3 – 433,5 m ² ,	- b3 – 410,5 m ² ,	- c3 – 466,6 m ² ,	- d3 – 950,0 m ² ,
- a4 – 332,1 m ² ,	- b4 – 414,8 m ² ,	- c4 – 608,4 m ² ,	- d4 – 596,3 m ² ,
- a5 – 403,6 m ² ,	- b5 – 357,9 m ² ,	- c5 – 411,5 m ² ,	- d5 – 403,9 m ² ,
- a6 – 1361,0 m ² ,	- b6 – 1340,5 m ² ,	- c6 – 1349,9 m ² ,	- d6 – 803,7 m ² ,
- a7 – 319,7 m ² ,	- b7 – 327,6 m ² ,	- c7 – 326,2 m ² ,	- d7 – 325,9 m ² ,
- a8 – 693,6 m ² ,	- b8 – 686,5 m ² ,	- c8 – 429,5 m ² ,	- d8 – 431,0 m ² ,
- a9 – 540,0 m ² ,	- b9 – 549,8 m ² ,	- c9 – 538,1 m ² ,	- d9 – 499,6 m ² ,
- a10 – 82,2 m ² ,			- d10 – 508,4 m ² ,

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

Budynek winien spełniać wymagania klasy „B” odporności pożarowej.

Z analizy dokumentacji projektowej wynika, że budynek nie spełnia wymagań klasy „B” odporności pożarowej, zgodnie z poniższą tabelą:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾

"B"	R 120	R 30	RE I 60	E I 60 (o-i)	E I 30 ⁴⁾	RE 30
-----	-------	------	---------	---------------	----------------------	-------

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

rzędzeniaś 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.,

(-) – nie stawia się wymagań.

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 między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą nasłonecznionych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeżeli 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.

2. Elementy budynku, o których mowa w ust. 1, powinny być nierozprzestrzeniające ognia, przy czym dopuszcza się zastosowanie słabo rozprzestrzeniających ogień:

1) elementów budynku o jednej kondygnacji nadziemnej ZL IV oraz PM, o maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej do 500 MJ/m²,

liwiające indywidualne rozliczanie kosztów ogrzewania poszczególnych mieszkań lub lokali użytkowych w budynku. maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej do 1000 MJ/m²,

3) ścian zewnętrznych w budynku niskim ZL IV.

3. Dopuszcza się stosowanie w budynku PM ścian zewnętrznych klasy D z rdzeniem klasy E z uwagi na reakcję na ogień, jeżeli okładzina wewnętrzna jest niepalna, a ściana jest nierozprzestrzeniająca ognia przy działaniu ognia od strony elewacji.

4. Dopuszcza się stosowanie w budynku PM ścian wewnętrznych klasy D z uwagi na reakcję na ogień.

. W ścianach zewnętrznych budynku ZL II dopuszcza się, z zastrzeżeniem ust. 8, zastosowanie izolacji cieplnej palnej, jeżeli osłaniająca ją od wewnątrz okładzina jest niepalna i ma klasę odporności ogniowej co najmniej:

1) w budynku klasy odporności pożarowej "B" – E I 60,

2) w budynku klasy odporności pożarowej "C" i "D" – E I 30.

5. Dopuszcza się stosowanie klap dymowych z materiałów łatwo zapalnych w dachach i stropodachach.

7. Strop tworzący w pomieszczeniu dodatkowy poziom – antresole, przeznaczoną do użytku dla więcej niż 10 osób, a także jej konstrukcja nośna, powinny odpowiadać wymaganiom wynikającym z klasy odporności pożarowej budynku, lecz nie mniejszym niż dla klasy "D", z zastrzeżeniem § 214.

8. W budynku, na wysokości powyżej 25 m od poziomu terenu, okładzina elewacyjna i jej zamocowanie mechaniczne, a także izolacja cieplna ściany zewnętrznej, powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

9. Dopuszcza się ocieplenie ściany zewnętrznej budynku mieszkalnego, wzniesionego przed dniem 1 kwietnia 1995 r., o wysokości do 11 kondygnacji włącznie, z użyciem samo gasnącego polistyrenu spienionego, w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Omawiany budynek przewidziany do zmiany sposobu użytkowania i modernizacji nie w pełni odpowiada wymaganiom określonym dla klasy B odporności pożarowej.

Dotyczy to przede wszystkim wymagań dla klasy odporności ogniowej :

➤ Konstrukcji dachu R 30 i jego przekrycia RE 30 ,

- Konstrukcji stropów REI 60 ,
- Brak parametru NRO dla przekrycia dachu .

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

Budynek nie jest w pełni wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodne z aktualnie obowiązującą PN . Na drogach ewakuacyjnych nie są zamontowane lampy oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramami określającymi kierunek ewakuacji i rozmieszczenie drzwi ewakuacyjnych spełniające wymagania w zakresie natężenia oświetlenia ewakuacyjnego i czasu jego działania stosownie do wymagań przepisów.

Istniejące ciągi komunikacyjne w formie poziomych dróg ewakuacyjnych nie są podzielone drzwiami dymoszczelnymi na odcinki poniżej 50 m . Długość korytarzy wynosi ok. 75 m w jednym odcinku .

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych , spełnia wymaganej minimalnej klasy EI 30 odporności ogniowej .



Korytarz o długości ok. 75 m .

Długości przejść w pomieszczeniach są zgodne z wymaganiami przepisów i nie przekraczają dopuszczalnej długości 40 m .

W zakresie długości dojść ewakuacyjnych zarówno z jednym jak i dwoma kierunkami dojścia są przekroczone , realizacja ewakuacji odbywa się istniejącymi klatkami schodowymi .

W budynku istnieje osiem klatek schodowych . Część z nich nie spełnia wymagań w zakresie wymiarów , obudowy ,zamykania drzwiami . Wszystkie klatki schodowe nie są wyposażone w system oddymiania . Konstrukcja dwóch bocznych klatek schodowych prowadzących na poddasze nie spełnia wymagań dotyczących wymagań klasy R 60 odporności ogniowej .





Widok na boczną klatkę schodową obłożoną drewnem i ze schodami zabiegowymi .

Również pozostałe klatki schodowe nie odpowiadają wymaganiom pod względem parametrów szerokości biegów , spoczników , określonych w WT .



Wszystkie klatki schodowe nie są wyposażone w system zabezpieczenia przed zadymieniem lub oddymiania , główna klatka schodowa nie jest w pełni obudowana i zamykana drzwiami .
W budynku przekroczone są długości dojścia ewakuacyjnego .



Hol główny od strony wejścia głównego do budynku.

Szerokość biegu klatek schodowych posiadają wymiary ok. 0,96m , 1,08 m .

Spoczniki wymiary ok. 1,1 – 1,4 m .

Szerokości drzwi wyjściowych z budynku 0,77 m , 0,89m , 0,91m , 1,01 m , 1,16 m .

Szerokość drzwi do auli , skrzydło czynne 0,8 m , skrzydło bierne 0,4 m .

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

Wentylacja

Budynek jest wyposażony w wentylację mechaniczną jak i grawitacyjną . Wentylacja pomieszczeń realizowana jest w formie wentylacji grawitacyjnej kanałami i kominkami usytuowanymi na dachu budynku.



Elektroenergetyczna

Ciągi kablowe częściowo prowadzone są na korytkach oraz pod tynkiem lub w zabudowie przestrzeni pod sufitowej .





Obwody elektryczne są prowadzone w zabudowie pod tynkowej , stare obwody są wyłączane i zastępowane nowymi .

Obudowa szyn kablowych spełniać będzie klasę odporności ogniowej co najmniej EI 60.

Do każdej strefy pożarowej szybu zapewniony będzie dostęp z odpowiedniej kondygnacji budynku przez drzwi o odporności ogniowej EI 30 lub przez odpowiednie zdejmowane przykrycia pionowe na jednej ze ścian o odporności ogniowej EI 30.

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu , usytuowany w przy wejściu do budynku .

Gazowa

Budynek jest wyposażony w instalację gazową dla celów laboratoryjnych .

Pomieszczenie węzła cieplnego .

Węzeł cieplny nie jest wydzielony jako odrębna strefa pożarowa . Stan techniczny urządzeń wymaga remontu .

Odgromowa

Instalacja odgromowa zaprojektowana będzie zgodnie z wymaganiami rozporządzenia MI , jako instalacja chroniąca obiekt od wyładowań atmosferycznych.

5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających

System sygnalizacji pożarowej

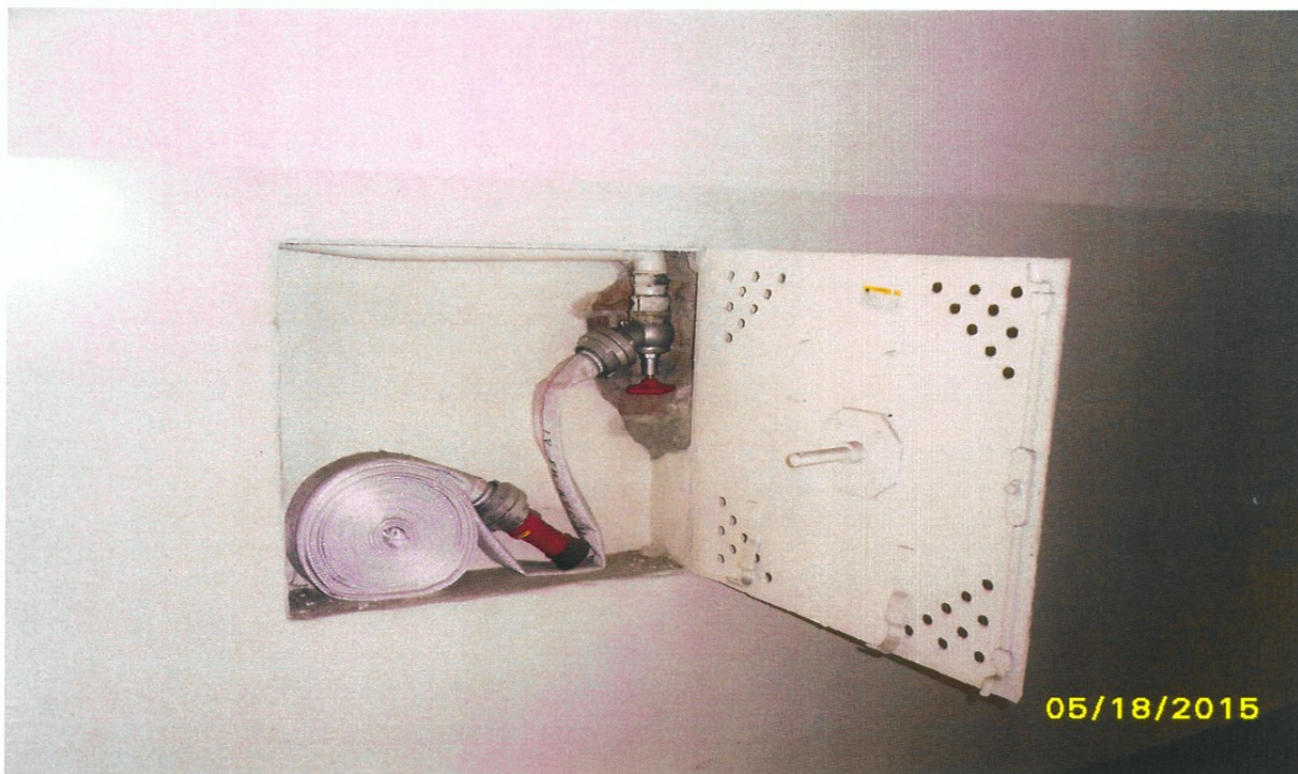
Budynek zgodnie z określeniami przepisów , nie wymaga wyposażenia w system sygnalizacji pożaru , obejmujący ochroną cały budynek i wszystkie pomieszczenia .

Dźwiękowy system ostrzegawczy DSO

Obiekt nie wymaga wyposażenia w instalację dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO .

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Budynek jest wyposażony w sieć hydrantów wewnętrznych 52 mm z węzami płasko składanymi.



Hydrant wewnętrzny z węzem płasko składanym.

Zgodnie z wymaganiami budynek zostanie wyposażony w sieć hydrantów wewnętrznych 25mm z węzłem półsztywnym.

Hydranty wewnętrzne DN 25 z węzłem półsztywnym o długości 30m – zasięg 33m.

Instalacja wodociągowa p.poż. wykonana będzie z rur stalowych podwójnie ocynkowane bez szwu zgodnych z normą PN-H-7419:1980, z połączeniami gwintowanymi.

Maksymalny zasięg hydrantów 25 (*znormalizowana długość odcinka węża + rzut prądu gaśniczego*) przyjęto:

- dla hydrantów 25 –**30 m** (przy długości węża: 30 m).

Uwzględniono jednoczesność poboru wody co najmniej z dwóch sąsiednich hydrantów.

Zawory hydrantowe należy montować na wysokości 1,35 m od poziomu podłogi. Nasady tłoczne skierowane do dołu, usytuowane wraz z pokrętkiem zaworu względem ścian lub obudowy w sposób umożliwiający łatwe przyłączanie węża tłoczego oraz otwieranie i zamykanie jego zaworu.

Część piwniczna PM , wyposażona będzie w hydranty \varnothing 33 mm .

Instalacja oddymiania grawitacyjnego

Klatki schodowe w budynku nie są wyposażone w system wentylacji grawitacyjnej zgodnie z wymaganiami warunków technicznych .

5.12 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Budynek wyposażony będzie w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic, lub w gaśnice przewożne w ilości i rodzaju wynikające z powierzchni pomieszczeń, ich funkcji i rodzaju znajdujących się w nich materiałów i urządzeń technicznych.

Rodzaj gaśnic będzie dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich Normach dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w przedmiotowym budynku .

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypadać będzie, z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych:

- na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej nie chronionej stałym urządzeniem gaśniczym tryskaczowym.

Zastosowane będą gaśnice proszkowe ABC o zawartości środka gaśniczego 6 kg,

Gaśnice będą rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
- przy wejściach do budynków,
- na klatkach schodowych,
- na korytarzach,

- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);

Przy rozmieszczaniu gaśnic będą spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy, nie będzie większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic będzie zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Szczegółowe zasady wyposażenia budynku w sprzęt gaśniczy określone będą w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

5.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla stref pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL wynosi $20 \text{ dm}^3/\text{s}$, łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm .



W bezpośrednim sąsiedztwie określonym w wymaganiach przepisów , są zamontowane hydranty stanowiące zaopatrzenie do zewnętrznego gaszenia pożaru.



Najbliższy hydrant zamontowany w chodniku przy ul. Grunwaldzkiej w odległości około 45 metrów od wejścia do budynku, kolejny w chodniku 6,4 metra od budynku jako hydrant podziemny.

5.14 Drogi pożarowe.

Dojazd pożarowy do obiektu zapewniają istniejące ciągi komunikacyjne tj. ulica Grunwaldzka i Śniadeckich i Święckiego spełniające normatywne parametry.

Drogi te zapewniają dojazd do głównego wejścia do budynku .

Od strony ul. Śniadeckich pomiędzy drogą a budynkiem istnieją drzewa (Platany) będące pod nadzorem konserwatora .



Dojazd do budynku od strony ul. Grunwaldzkiej .



Pomiędzy drogą a budynkiem rosną drzewa o wysokości powyżej 3 m

6. Zakres niezgodności z przepisami.

6.1 Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno- budowlanymi i przeciwpożarowymi.

A/ . W zakresie warunków ewakuacji niezgodności dotyczą:

1/. Szerokość biegu klatki schodowej K1 ,K2, K3, K6, K7 :

- na całej długości biegów pomiędzy kondygnacjami ok. 0,96 m , 1,0 m , 1,08 m , 0,8 -1,0 m - stosownie do wymagań §68 .1.

2/. Szerokość spocznika klatki :

- K1 i K2 wynosząca ok. 1,1 m ,
- K3 i K6 wynosząca ok. 1,0m
- K4 wynosząca 1,32 - 1,4 m
- K5 wynosząca 1,2 m - stosownie do wymagań §68 . 4 .

3/. Wysokość i szerokość drzwi w korytarzu części piwnicznej :

- wysokość 1,75 m .
- drzwi wejściowe do piwnicy szerokość 0,65 m - stosownie do wymagań § 239 . 1 ,

4/. Schody zabiegowe w klatce K-3 i K-6 - stosownie do wymagań §244 . 1 ,

5/. Szerokość drzwi wyjściowych z budynku :

- z klatki K1 drzwi dwu skrzydłowe o szerokości skrzydła 0,82 m ,
- z łączników na poziomie przyziemia drzwi dwu skrzydłowe o szerokości skrzydła 0,82 m ,
- z klatki K 5 drzwi o szerokości 0,87 m ,
- z klatki K3 i K6 drzwi jedno skrzydłowe o szerokości skrzydła 0,92 m ,
- z klatki K8 drzwi dwu skrzydłowe o szerokości skrzydła 0,8 m ,
- drzwi z budynku o szerokości skrzydła ok. 0,86 m kierunek otwierania do wnętrza budynku,
- drzwi dwu skrzydłowe stanowiące wyjście z budynku poprzez hol wejściowy o szerokości 2 x 0,86m , - stosownie do wymagań § 239 . 4 .

6/. Długość dojścia ewakuacyjnego z poszczególnych kondygnacji przy jednym kierunku wynosi :

- na poziomie I piętra do klatki K1 wynosi 29,0 m ,
- na poziomie piętra II do klatki K1 wynosi 28,5 m ,

- do klatki K2 wynosi 24,18 m - stosownie do wymagań § 256 . 3 .

- 7/. Szerokość drzwi dwu skrzydłowych wyjściowych z pomieszczenia auli ok. 0,8 m i 0,4 – stosownie do wymagań § 240 . 1 .
- 8/. Długość korytarzy na wszystkich kondygnacjach wynosi ok. 60- 80 m i nie jest podzielona na odcinki poniżej 50m drzwiami dymoszczelnymi – stosownie do wymagań § 243 .1 .
- 9/. Brak obudowy i zamknięcia drzwiami oraz oddymiania klatek schodowych K1 , K2 , K3, K4, K5, K6 , K7 , K8 - stosownie do wymagań § 245 .3 ,
- 10/. Szerokość drzwi wyjściowych z pomieszczeń wykładowych , laboratoriów ok.0,77 m , 0,8 m i 0,89 – stosownie do wymagań § 240 . 1 .
- 11/.Drzwi do auli bez odporności ogniowej co najmniej EI 30 – stosownie do wymagań § 256. 1 .
- 12/. Niewłaściwy kierunek otwierania drzwi ewakuacyjnych , zewnętrznych, prowadzących na zewnątrz budynku i do holu - stosownie do wymagań § 238 ust.1
- 13/. W budynku brak jest zgodnego z wymaganiami awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego – stosownie do wymagań § 181. 3 .
- 14/. Szyby dźwigowe w budynku nie spełniają wymagań w zakresie zastosowania drzwi EI 30 i oddymiania – stosownie do wymagań § 226. 2 .
- 15/. Brak przeciwpożarowego wyłącznika prądu - stosownie do wymagań § 183 ust.2 .

B/ . W zakresie warunków budowlanych niezgodności dotyczą:

- 1/. Odległości między ścianą zewnętrzną, stanowiącą obudowę klatki schodowej, a inną ścianą zewnętrzną tego samego budynku , dotyczy pasa terenu o szerokości zmniejszonej o 50% w odniesieniu do tych ścian zewnętrznych obu budynków, które tworzą między sobą kąt 60° lub większy, lecz mniejszy niż 120° i jest bez klasy odporności ogniowej EI 60 :
- klatka K3 ok 1,87 m ,
 - klatka K6 ok 1,3 – 1,5 m .
- 2/.W pasie terenu ściany zewnętrzne budynku , otaczającym ściany zewnętrzne budynku, niebędące ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, ściany zewnętrzne innego budynku powinny spełniać wymagania określone w § 232 . 4 i 5 dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego obu budynków i mają wymiar :
- na poziomie przyziemia 0,69m , 0,75m , 1,17m , 1,63m do 3,63 m

- na poziomie parteru, I piętra , II piętra 0,28m, 0,41m , 0,63m , 0,76m , 0,92m, 1,04 m , 1,23m , 1,34m , 1,4 m , 1,66m , 2,02m , 2,18 m – stosownie do wymagań § 271 . 11 .
- 3/. Szerokość pasa EI 60 na styku ściany oddzielenia przeciwpożarowego i ściany zewnętrznej o szerokości :
- na poziomie przyziemia ok. 1,1 – 1,29 m , 1,32- 1,9m ,
 - na poziomie parteru ok. 1,1 – 1,4 m ,
 - na poziomie I piętra ok. 0,63 m , 1,1 – 1,29 m , 1,31- 1,77m , 2,18 m ,
 - na poziomie II piętra ok. 1,1 – 1,29 m , 1,32- 2,18m ,
 - na poziomie poddasza ok. 1,1 – 1,29 m , 1,32- 2,13m - stosownie do wymagań § 235 . 2.
- 4/. Na poziomie wejścia głównego zabudowany jest przedsionek wykonany z materiału palnego – stosownie do wymagań § 258 . 1.
- 5/. Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wznosić na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany - stosownie do wymagań § 235 . 1
- 6/. Brak wymaganej klasy B odporności pożarowej dla budynku - stosownie do wymagań § 216 .1 .
- 7/. Elementy konstrukcyjne dachu i jego przekrycia nie spełniają wymagania klasy odporności ogniowej :
- R 30 dla konstrukcji dachu ,
 - RE 30 dla przekrycia dachu ,
 - NRO dla przekrycia dachu - stosownie do wymagań § 216 ust.1 ,
- 8/. Poddasze użytkowe przeznaczone na cele biurowe , powinno być oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej w budynku średnio wysokim - EI 60 - stosownie do wymagań § 219 .2 .
- 9/. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów - stosownie do wymagań § 234 .1 .
- 10/. Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu,

powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku – stosownie do wymagań § 234 .4 .

- 11/. Przekrycie dachu budynku niższego, usytuowanego bliżej niż 8 m lub przyległego do ściany z otworami budynku wyższego, w pasie o szerokości 8 m od tej ściany powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym:
- konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30,
 - przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R E 30 – stosownie do wymagań § 218 .1 .
- 12/. Piwnica budynku nie jest wydzielona jako odrębna strefa pożarowa w stosunku do pozostałych kondygnacji drzwiami EI 30 - stosownie do wymagań § 250 .1 .
- 13/. Wyjście z klatki schodowej na strych lub poddasze powinno być zamykane drzwiami lub klapą wyjściową o klasie odporności ogniowej co najmniej w budynkach średniowysokich (SW w klasie E I 30 odporności ogniowej - stosownie do wymagań § 251 .
- 14/. Przekroczona dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla budynku ZL III - stosownie do wymagań § 227.1 .

C/. W zakresie wymagań określonych w rozporządzeniu MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów :

- 1/. Budynek nie jest wyposażony w wewnętrzną sieć hydrantów Ø25 mm z węzłem półsztywnym -stosownie do wymagań §19. 1.

D/.W zakresie wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych(Dz. U nr124, poz.1030):

- 1). Pomiędzy drogą i ścianą budynku występują drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych - stosownie do wymagań par.12 ust.2.

6.2 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

Projekt modernizacji budynku , zakłada doprowadzenie do stanu odpowiadającego wymaganiom określonym w WT poniższych wymagań i instalacji :

- a) Wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu do budynku .
- b) Wykonane będą wszystkie prace w zakresie uszczelnienia przepustów i przejść instalacyjnych przez stropy i ściany oddzieleni przeciwpożarowych, jak i elementy budowlane nie będące oddzieleniami mające cechy REI .
- c) Wykonać podział na strefy pożarowe w budynku
ścianą w klasie odporności ogniowej REI 120 , z zamknięciem otworów drzwiami w klasie EI 60 odporności ogniowej i pozwalającej na ewakuację w drugim kierunku i podział korytarzy na odcinki o długości poniżej 50 m .
- d) Wszystkie pomieszczenia energetyczne zamknąć drzwiami w klasie co najmniej EI 30 odporności ogniowej .
- e/ Część piwniczną i poddasze budynku wydzielić pożarowo drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej .
- f/ Budynek wyposażać w wewnętrzną sieć hydrantów Ø25 mm z węzłem półsztywnym.
- g/ Klatki schodowe będą obudowane w klasie EI 60 , zamykane drzwiami EI 30 odporności ogniowej .
- h/ Budynek będzie wyposażony w oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych .
- i/ Wydzielone pożarowo będzie pomieszczenie węzła cieplnego .
- j/ Wydzielony pożarowo będzie szyb dźwigowy zgodnie z załączonym rysunkiem.
- k/ Poddasze użytkowe przeznaczone na cele biurowe , będzie oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej w budynku średnio wysokim - EI 60 .
- l/ Wykonane będą przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, jako gazoszczelne zabezpieczające przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku .

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

Ze względów techniczno- ekonomicznych oraz z uwagi na to , że budynek jest obiektem istniejącym i użytkowanym oraz pod nadzorem konserwatora zabytków , zakłada się niespełnienie następujących wymagań:

A/ . W zakresie warunków ewakuacji niezgodności dotyczą:

1/. Pozostawienie szerokości biegu klatki schodowej K1 ,K2, K3, K6, K7 :

- na całej długości biegów pomiędzy kondygnacjami ok. 0,96 m , 1,0 m , 1,08 m , 0,8 -1,0 m.

2/. Pozostawienie Szerokości spocznika klatek :

- K1i K2 wynosząca ok. 1,1 m ,
- K3 i K6 wynosząca ok. 1,0m
- K4 wynosząca 1,32 - 1,4 m
- K5 wynosząca 1,2 m .

3/. Pozostawienie wysokości drzwi w korytarzu części piwnicznej :

- wysokość 1,75 m .

4/. Pozostawienie schodów zabiegowych w klatce K-3 i K-6 .

5/. Pozostawienie szerokości drzwi wyjściowych z budynku :

- z klatki K1 drzwi dwu skrzydłowe o szerokości skrzydła 0,82 m ,
- z łączników na poziomie przyziemia drzwi dwu skrzydłowe o szerokości skrzydła 0,82 m ,
- z klatki K 5 drzwi o szerokości 0,87 m ,
- z klatki K3 i K6 drzwi jedno skrzydłowe o szerokości skrzydła 0,89 m ,
- z klatki K8 drzwi dwu skrzydłowe o szerokości skrzydła 0,8 m ,
- drzwi z budynku o szerokości skrzydła ok. 0,86 m kierunek otwierania do wnętrza budynku,
- drzwi dwu skrzydłowe stanowiące wyjście z budynku poprzez hol wejściowy o szerokości 2 x 0,86m .

6/. Pozostawienie długości dojścia ewakuacyjnego z poszczególnych kondygnacji przy jednym kierunku która wynosi :

- na poziomie I piętra do klatki K1 wynoszącą 29,0 m ,
- na poziomie II piętra do klatki K1 wynoszącą 28,5 m ,

- - do klatki K2 wynoszącą 24,18 m .

- 7/. Pozostawienie szerokości drzwi dwu skrzydłowych wyjściowych z pomieszczenia auli ok. 0,8 m i 0,4 .
- 8/. Pozostawienie braku oddymiania klatek schodowych K1 , K2 , K3, K4, K5, K6 , K7 , K8 w budynku ,
- 9/. Pozostawienie szerokości drzwi wyjściowych z pomieszczeń wykładowych , laboratoriów ok. 0,77 m , 0,8 m i 0,86 .
- 10/. Pozostawienie drzwi do auli bez odporności ogniowej .
- 11/. Pozostawienie niewłaściwego kierunku otwierania drzwi ewakuacyjnych , zewnętrznych, prowadzących na zewnątrz budynku i do holu .
- 12/. Pozostawienie poziome wejścia głównego zabudowanego przedsionka wykonanego z materiału palnego .

B/ . W zakresie warunków budowlanych niezgodności dotyczą:

- 1/. Pozostawienie braku odległości między ścianą zewnętrzną, stanowiącą obudowę klatki schodowej, a inną ścianą zewnętrzną tego samego budynku , dotyczy pasa terenu o szerokości zmniejszonej o 50% w odniesieniu do tych ścian zewnętrznych obu budynków, które tworzą między sobą kąt 60° lub większy, lecz mniejszy niż 120° i jest bez klasy odporności ogniowej EI 60 :
 - dla klatki K3 ok 1,87 – 2,72 m ,
 - dla klatki K6 ok 1,48m , 1,52 m, 1,6 m , 1,95m.
- 2/. Pozostawienie w pasie terenu ściany zewnętrzne budynku , otaczającym ściany zewnętrzne budynku, niebędącej ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, ściany zewnętrzne innego budynku powinny spełniać wymagania określone w § 232 . 4 i 5 dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego obu budynków i mające wymiar :
 - na poziomie przyziemia 0,69m , 0,75m , 1,17m , 1,63m do 3,63 m
 - na poziomie parteru, I piętra , II piętra 0,28m, 0,41m , 0,63m , 0,76m , 0,92m, 1,04 m , 1,23m , 1,34m , 1,4 m , 1,66m , 2,02m , 2,18 m .
- 3/. Pozostawienie szerokości pasa EI 60 na styku ściany oddzielenia przeciwpożarowego i ściany zewnętrznej o szerokości :
 - na poziomie przyziemia ok. 1,1 – 1,29 m , 1,32- 1,9m ,
 - na poziomie parteru ok. 1,1 – 1,4 m ,

- na poziomie I piętra ok. 0,63 m , 1,1 – 1,29 m , 1,31- 1,77m , 2,18 m ,
- na poziomie II piętra ok. 1,1 – 1,29 m , 1,32- 2,18m ,
- na poziomie poddasza ok. 1,1 – 1,29 m , 1,32- 2,13m .

4/. Pozostawienie ścian oddzielenia przeciwpożarowego w klasie EI 120 które wznoszone były na istniejącym stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej REI 60 tj. niższej od odporności ogniowej tej ściany .

5/. Pozostawienie braku wymaganej klasy B odporności pożarowej dla budynku .

6/. Pozostawienie elementów konstrukcyjnych dachu i jego przekrycia , które nie spełniają wymagań klasy odporności ogniowej :

- R 30 dla konstrukcji dachu ,
- RE 30 dla przekrycia dachu ,
- NRO dla przekrycia dachu .,

7/. Pozostawienie przekrycie dachu budynku niższego, usytuowanego bliżej niż 8 m lub przyległego do ściany z otworami budynku wyższego, w pasie o szerokości 8 m od tej ściany bez parametru nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym brak :

- klasy odporności ogniowej co najmniej R 30 dla konstrukcji dachu ,
- klasy odporności ogniowej co najmniej R E 30 dla przekrycia dachu .

C/.W zakresie wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych(Dz. U nr124, poz.1030):

1). Pozostawienie pomiędzy drogą i ścianą budynku drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, ograniczające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych .

7. Przyjęte rozwiązania (ponad standardowe) zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań

przepisów) - wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zastępczych.

Zakres niezgodności wynika częściowo z wymagań aktualnie obowiązujących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz innych stosowanych w praktyce rozwiązań, których zastosowanie ma sens ze względu na specyfikę budowlaną istniejącego obiektu. Zgodnie z §2 ust.2 i §207 ust.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 rozwiązań z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu. Autorzy opracowania biorąc pod uwagę ograniczone możliwości techniczne i ekonomiczne oraz ingerencji w substancję budowlaną istniejącego budynku będącego pod nadzorem Konserwatora Zabytków, proponują zastosowanie rozwiązań technicznych ponad standardowych, które w maksymalnym stopniu poprawią stan bezpieczeństwa pożarowego.

Rozwiązaniem ponad standardowymi jest :

- wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożaru obejmujący swym działaniem cały budynek i wszystkie pomieszczenia z sygnalizatorami fonicznymi informującymi tekstem głosowym o zagrożeniu pożarowym,
- podłączenie systemu sygnalizacji pożaru do systemu monitoringu w uzgodnieniu z Komendantem Miejskim PSP w Poznaniu,
- wyposażenie budynku w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości o 50% większej ponad normatyw wynikający z przepisów ochrony przeciwpożarowej,
- zastosowanie oświetlenia awaryjnego w tym ewakuacyjnego o natężeniu co najmniej 5 lx, na wszystkich drogach ewakuacyjnych,
- wykonanie podziału na strefy pożarowe przegrodami zabudowy stałej i drzwiami w klasie EIS 60 odporności ogniowej i dymoszczelności wg załączonego projektu.
- zamknięcie klatek schodowych drzwiami w klasie EIS 30 odporności ogniowej i dymoszczelności.

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

Założenia projektowe w większości rozwiązań przewidują realizację modernizacji i dostosowania budynku do pełnienia funkcji użyteczności publicznej, zgodnie z obowiązującymi wymaganiami przepisów ochrony przeciwpożarowej. Układ komunikacyjny poszczególnych kondygnacji nie jest skomplikowany i umożliwia szybkie i płynne opuszczenie pomieszczeń oraz budynku.

Jako podstawę bezpieczeństwa osób w budynku, przyjęto szybkie wykrycie zagrożenia pożarowego i skrócenie czasu alarmowania i ewakuacji osób.

Jest to możliwe poprzez zamontowanie nowoczesnego systemu sygnalizacji pożaru, którymi objęte będą wszystkie pomieszczenia budynku. Zadziałanie systemu sygnalizacji pożaru, uruchomi w sposób automatyczny sygnalizatory z tekstem fonicznym za pomocą którego ogłoszony zostanie alarm o konieczności ewakuacji z budynku. Podział budynku na strefy pożarowe oraz podział korytarzy na odcinki poniżej 50,0 m pozwoli na sprawne opuszczenie budynku. Osoby przebywające w budynku, będą miały możliwość swobodnego poruszania się drogami ewakuacyjnymi oświetlonymi lampami ewakuacyjnymi o wyższym natężeniu oświetlenia pozwalającym na zachowanie zasięgów widoczności we wczesnej fazie pożaru i jego bezpiecznego opuszczenia. Jednocześnie zastosowany monitoring systemu sygnalizacji pożaru, pozwoli na bezzwłoczne alarmowanie jednostki PSP w Poznaniu usytuowanej ok. 500 m od budynku, co pozwoli na szybkie podjęcie działań ratowniczo-gaśniczych.

9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

W celu osiągnięcia właściwego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku Chemicum w Poznaniu, autorzy ekspertyzy uznają za niezbędne zrealizowanie zakresu prac budowlanych i instalacyjnych wykazanych w punkcie 6.2, jak i rozwiązań ponad standardowych wykazanych w punkcie 7. Komunikacja wewnętrzna w tym klatki schodowe, szerokości drzwi i wysokość nie stanowią podstaw uznania budynku jako zagrażający życiu ludzi.

Wykazane powyżej niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami, zdaniem autorów ekspertyzy zapewniają akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia.

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
inż. poż. Ryszard Rakowski
Nr upr. 385/89

mgr inż. Gabriel Kaczmarek
60-581 Poznań, Os. B. Chrobrego 12/34
tel. 061 827-29-81, kom. 0 602-364-114
Rzecznik budowlany nr ewid. 30/93
uprawniony z art. 362 nr ewid. 923-60
oraz § 6 ust. 1 i pkt. 1 i 2 nr ewid. 11/66

URZĄD MIASTA POZNANIA
Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków
61-681 Poznań plac Kolegijski 17
tel. 878-54-52 fax 878-54-51 03
MKZ-1.4125.2.78.2015.M

12. 06. 2015

Uniwersytet im. A. Mickiewicza
Ul. Wieniawskiego 1
61-712 Poznań

Małgorzata Sadowska
Ul. Karpią 13c, 61-619 Poznań

dotyczy: Collegium Chemicum

W odpowiedzi na wniosek z dnia 8 czerwca 2015 roku dotyczący uzgodnienia ekspertyzy pożarowej dla **Collegium Chemicum przy ul. Grunwaldzkiej 6 w Poznaniu**, Miejski Konserwator Zabytków informuje, że budynek posiada indywidualny wpis do rejestru zabytków, nr A227 decyzją z dnia 20 marca 1980 roku i podlega ścisłej ochronie konserwatorskiej. Z uwagi na powyższe należy zastosować takie rozwiązania dotyczące zabezpieczeń przeciwpożarowych, które nie będą ingerowały w zabytkową substancję obiektu oraz oryginalny układ funkcjonalno-przestrzenny.

Miejski Konserwator Zabytków wyklucza możliwość montażu ścian murowanych celem wygrodzenia poszczególnych stref pożarowych. Należy zastosować lekką konstrukcję szklaną w ramach stalowych. Ponadto należy zachować oryginalny wiatrołap w holu głównym. Posiada on trzy pary drzwi o różnej szerokości, które po udrożnieniu powinny spełniać wymogi p.poż.

Miejski Konserwator Zabytków
w Poznaniu
Jolanta Bielawska-Palczyńska

Załącz. 3 projekty

mgr inż. **Gabriel Kaczmarek**
60-681 Poznań, Os. B. Chrobrego 12/34
tel. 061 827-29-81, kom. 0 602-364-114
Rzecznik budowlany nr ewid. 30/93
uprawniony z art. 362 nr ewid. 923-60
oraz § 6 ust. 1 i pkt. 1 i 2 nr ewid. 11/66

RZECZOWNICWA DO OPRACOWANIA ZAPISÓW
PRACOWNIA WYKONAWCZA
mgr inż. **Gabriel Kaczmarek**
Nr. opr. 385/99