

Inż. Hieronim Dzikowski
Zakład Usług Ppoż. „Heron”
ul. Jasna 10
33-370 Muszyna

**EKSPERTYZA TECHNICZNA
ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO
BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ZLOKALIZOWANEGO W NOWYM SĄCZU PRZY
UL. JAGIELLOŃSKIEJ 61, 33-300 NOWY SĄCZ**

Opracowanie:
RZECZOZNAWCA d/s ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

inż. Hieronim Dzikowski
nr upr. KG PSP 109/93

inż. Hieronim Dzikowski
R SZ
2024

Muszyna, lipiec 2024r.

SPIS TREŚCI

I.	Przedmiot, zakres i cel opracowania	3
II.	Wykaz materiałów wykorzystanych w opracowaniu	4
III.	Ogólna charakterystyka obiektu	5
IV.	Warunki budowlano-instalacyjne obiektu związane z ochroną przeciwpożarową	6
V.	Zakres przebudowy	7
VI.	Charakterystyka pożarowa obiektu	7
	1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji	7
	2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego	8
	3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania	8
	4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń	8
	5. Informacja o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe	9
	6. Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego	9
	7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	10
	8. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	10
	9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób	10
	10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych	14
	11. Informacje o przygotowaniu obiektu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.	15
	12. Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących	16
VII.	Zakres niezgodności z przepisami	16
	1. Wskazanie wszystkich niezgodności	16
	2. Wskazanie niezgodności, które zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami	18
	3. Wskazanie niezgodności, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami	18
VIII.	Przyjęte ponadnormatywne rozwiązania zastępcze	23
IX.	Analiza i ocena wpływu zaproponowanych rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego obiektu	24
X.	Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej	24

I. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest analiza zabezpieczenia przeciwpożarowego istniejącego budynku użyteczności publicznej w związku z planowaną, przebudową i zmianą sposobu użytkowania oraz wprowadzeniem nowej funkcji dydaktycznej z niewielką częścią noclegową. Zmiana ta wymaga wykonania robót polegających na przebudowie III kondygnacji nadziemnej oraz zmianie sposobu użytkowania jej części (pierwotnie zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III – po zmianie ZL V). Przebudowa polegać będzie na zapewnieniu możliwości dostępu do budynku dla osób niepełnosprawnych tj. budowie wewnętrznego szybu windowego. Ponadto w ramach inwestycji zaplanowano dostosowanie całego obiektu do obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie wymaganego przepisami stanu ochrony przeciwpożarowej oraz przyjęcie rozwiązań zamiennych w stosunku do tych wymagań, których spełnienie nie jest możliwe wprost z uwagi na okoliczności opisane w dalszej części ekspertyzy.

Ze względu na brak technicznych możliwości spełnienia w budynku istniejącym wszystkich wymagań ochrony przeciwpożarowej konieczne jest określenie w trybie:

- § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (j. t.: Dz. U. 2022, poz. 1225 z późn. zm.),
- § 13 ust. 4 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. 1030),

rozwiązań zamiennych zapewniających w inny sposób niż określony w ww. przepisach, odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego.

Celem opracowania jest dokonanie szczegółowej analizy warunków ochrony przeciwpożarowej budynku. W wyniku tej analizy zostaną przedstawione wymagania przepisów techniczno-budowlanych oraz przeciwpożarowych, których spełnienie nie jest możliwe, z podaniem odpowiedniego uzasadnienia. Tym samym wskazany zostanie alternatywny sposób spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego, który w ocenie autorów ekspertyzy nie pogorszy warunków ochrony przeciwpożarowej. Opracowanie obejmuje swym zakresem elementy istotne dla ochrony przeciwpożarowej, w tym: warunki techniczne konstrukcji obiektu, warunki ewakuacji, podział na strefy pożarowe, warunki instalacyjne wpływające na bezpieczeństwo pożarowe.

W dalszej części ekspertyzy zaproponowano szereg ponadstandardowych zabezpieczeń przeciwpożarowych jako rozwiązania zastępcze i zamienne, które w ocenie autorów całkowicie zrekompensują brak spełnienia przepisów techniczno-

budowlanych i przeciwpożarowych. Przedmiotowe opracowanie uwzględnia rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej ograniczają możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia:

- a) zapewniają zachowanie nośności konstrukcji przez określony czas,
- b) zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz obiektu budowlanego,
- c) zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe,
- d) zapewniają możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób,
- e) uwzględniają bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

II. Wykaz materiałów wykorzystanych w opracowaniu:

- 1. Inwentaryzacja budowlana z czerwca 2024 r. autorstwa Art Studio Paweł Kurzeja, ul. Hasiora 31, 33-300 Nowy Sącz, mgr inż. arch. Paweł Kurzeja upr nr GPA-7342-129/94.
- 2. Schemat układu funkcjonalnego dostarczony przez inwestora.
- 3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późn. zm.).
- 4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023 r., poz. 822).
- 5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz. 1225 z późn. zm.).
- 6. 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. 1030).

III. Ogólna charakterystyka obiektu.

Analizowany budynek powstał w roku 1906 jako obiekt - wolnostojący, o bryle w kształcie litery „C”, częściowo podpiwniczony, dwukondygnacyjny, który pełnił funkcję dydaktyczną, mieszcząc cztery szkoły powszechne. Pierwotny wygląd zmieniony został na początku lat 70-tych ubiegłego wieku, poprzez nadbudowę trzeciej kondygnacji.

Ze względu na zabytkowy charakter budynku oraz w nawiązaniu do pisma Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie, Delegatura w Nowym Sączu z dnia 26 lipca 2024r. znak: DNS-I.5183.194.2024.AF.1 w analizowanym budynku nie dopuszcza się wymiany stolarki okiennej, ponadto zaleca się zastosowanie rozwiązań bez potrzeby ingerencji w strukturę obiektu (pismo stanowi załącznik nr 1).

Obecnie budynek pełni funkcję:

- a) administracyjną mieszcząc: Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli w Nowym Sączu (trwały zarządca nieruchomości), Pedagogiczną Bibliotekę Wojewódzką w Nowym Sączu,
- b) dydaktyczną mieszcząc – Małopolski Zespół Jednostek Edukacyjnych w Nowym Sączu. Ponadto, z powierzchni budynku wyodrębniony został niewielki lokal mieszkalny.

W poziomie poszczególnych kondygnacji zlokalizowano następujące pomieszczenia:

- kondygnacja podziemna - piwnica składająca się z dwóch niezależnych niepołączonych ze sobą części, w których zlokalizowano: pomieszczenia techniczne (wymyennikownię MPEC oraz kotłownię), magazynowe, archiwum podręczne, sanitariaty,
- I kondygnacja nadziemna (parter): wejścia do budynku od strony ulicy Jagiellońskiej oraz Stanisława Staszica, hole wejściowe, portiernię, pomieszczenia dydaktyczne, administracyjne, socjalne, gospodarcze, sale konferencyjne, salę gimnastyczną, bibliotekę, czytelnię, korytarze komunikacyjne, pomieszczenia sanitarne oraz funkcjonalnie wydzielony lokal mieszkalny z niezależnym wejściem od strony dziedzińca i parkingu,
- II kondygnacja nadziemna (I piętro): pomieszczenia administracyjno-biurowe, sale wykładowe i konferencyjne, pomieszczenia sanitarne, socjalne, hole wraz z komunikacją poziomą i pionową,
- III kondygnacja nadziemna (II piętro): pomieszczenia administracyjno-biurowe, sale wykładowe i konferencyjne, pomieszczenia szatni, zaplecza gospodarczego socjalne, hole wraz z komunikacją,

W związku z planowaną inwestycją tj. zmianą funkcji pomieszczeń zlokalizowanych w poziomie III kondygnacji nadziemnej planuje się, lokalizację w tej części budynku pomieszczeń noclegowych z sanitariatami, socjalnych i szatniowych z zapleczem

socjalnym i węzłem sanitarnym oraz pomieszczeń wykładowych. Powierzchnie mieszkalne (łącznie 16 miejsc noclegowych) wykorzystywane będą w ramach i na potrzeby działalności edukacyjnej prowadzonej przez Małopolski Zespół Jednostek Edukacyjnych w Nowym Sączu.

IV. Warunki budowlano-instalacyjne związane z ochroną ppoż.

Budynek ze względu na sposób użytkowania zakwalifikowany został do kategorii zagrożenia ludzi ZL III oraz ZL IV. Dodatkowo po zmianie sposobu użytkowania, część budynku w poziomie III kondygnacji zaliczona będzie do kategorii zagrożenia ludzi ZL V. Ze względu swoją wysokość kwalifikuje się do grupy średniowysoki (SW). Dla analizowanego budynku wymagana jest klasa B odporności pożarowej. Istniejące i projektowane elementy budynku w zakresie odporności ogniowej w przeważającej części spełniają wymagania wynikające z ww. klasy odporności pożarowej. Wyjątek stanowi niewielka część ścianek wewnętrznych, istniejąca konstrukcja dachu oraz jego przekrycie. W ramach inwestycji w budynku zmodernizowane zostaną istniejące instalacje wewnętrzne i istniejące urządzenia przeciwpożarowe oraz wykonane zostaną nowe urządzenia przeciwpożarowe. Spełniona zostanie też większość wymagań obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych - niespełnione wymagania opisane zostaną w dalszej części niniejszej ekspertyzy.

W obrębie budynku oraz przestrzeni zewnętrznych nie ma pomieszczeń ani stref zagrożonych wybuchem. Konstrukcja obiektu tradycyjna murowana, z elementami żelbetowymi, stalowymi oraz drewnianymi.

Obiekt wyposażony w następujące instalacje użytkowe: elektryczną, odgromową, wentylacji grawitacyjnej oraz mechanicznej w części nowoprojektowanej. Ogrzewanie budynku realizowane na bazie ciepła dostarczanego przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Nowym Sączu - pomieszczenie wymiennikowni zlokalizowano w poziomie podpiwniczenia. W budynku nie występuje instalacja gazowa oraz PV.

Z budynku zapewniono sześć wyjść ewakuacyjnych bezpośrednio na zewnątrz oraz jedno wyjście ewakuacyjne do innej strefy pożarowej.

Do komunikacji poziomej w budynku służą korytarze komunikacji ogólnej, natomiast komunikację pionową, pomiędzy poszczególnymi kondygnacjami zapewniają:

- dwie wewnętrzne klatki schodowe łączące podpiwniczenie (brak pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi) z parterem,
- dwie wewnętrzne, nie wydzielone pożarowo i nie wyposażone w instalację służącą do odymiania klatki schodowe łączące parter z I piętrem,

- dwie wewnętrzne, nie wydzielone pożarowo i nie wyposażone w instalację służącą do odymiania klatki schodowej łączące I i II piętro.

V. Zakres przebudowy.

Planowany zakres prac (robót) obejmuje:

- a) wykonanie robót polegających na przebudowie pomieszczeń, umożliwiających budowę wewnętrznego szybu windowego dla osób niepełnosprawnych,
- b) zmianę sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych w poziomie III kondygnacji nadziemnej oraz wydzielenie ich jako odrębnej strefy pożarowej,
- c) przebudowę pomieszczeń w poziomie II piętra (III kondygnacji) nadziemnej na potrzeby Małopolskiego Zespołu Jednostek Edukacyjnych w celu utworzenia Branżowego Centrum Umiejętności,
- d) remont i modernizację części istniejących instalacji wewnętrznych,
- e) modernizację istniejących urządzeń przeciwpożarowych oraz wykonanie nowych urządzeń.

Ocena warunków techniczno-budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi.

W istniejącym obiekcie występują niezgodności z wymaganiami aktualnie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej, w oparciu o które budynek należy uznać za zagrażający życiu ludzi. Nieprawidłowości te dotyczą:

- zawężenia o ponad 1/3 wymaganej szerokości spocznika klatki schodowej służącej do ewakuacji,
- przekroczenia dopuszczalnych długości dojścia ewakuacyjnego o ponad 100% od określonych w przepisach techniczno-budowlanych,
- występowania w pomieszczeniach i na drodze ewakuacyjnej, okładziny ściennej z materiału łatwo zapalnego,
- braku zabezpieczenia przed zadymieniem poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych.

Projektowana przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania ma również na celu dostosowanie przedmiotowego budynku do aktualnie obowiązujących przepisów w maksymalny możliwy sposób.

VI. Charakterystyka pożarowa obiektu

1. Informacja o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji,

- a) powierzchnia zabudowy – 1769,00 m²,
- b) powierzchnia wewnętrzna – 5760,40 m²,

- c) powierzchnia użytkowa – 5095,00m²,
- d) kubatura – 25740 m³,
- e) wysokość – 13,70 m – budynek średniowysoki (SW)
- f) długość budynku – 69,10 m,
- g) szerokość budynku – 37,94 m,
- h) liczba kondygnacji:
 - nadziemnych – 3,
 - podziemnych – 1.

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych,

W budynku znajduje się standardowe wyposażenie meblowe i wystrój wnętrza budynków administracyjno-biurowych, mieszkalnych, pomieszczeń mieszczących bibliotekę, archiwum oraz pomieszczeń zamieszkania zbiorowego.

W pomieszczeniach archiwum zgromadzono łącznie 160mb akt, natomiast biblioteka mieści około 59000 wolumenów. Na podstawie oględzin budynku oraz informacji uzyskanych od inwestora ustalono, że:

- do wykończenia wewnątrz zastosowane będą materiały i wyroby niepalne, niezapalne lub trudno zapalne a wykluczone są materiały i wyroby łatwo zapalne,
- w budynku nie ma przechowywanych żadnych materiałów niebezpiecznych pożarowo zdefiniowanych w §2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023 r. poz. 822).

3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,

Budynek w całości zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi (ZL), którego funkcja związana jest z działalnością administracyjną, oświatową oraz w niewielkiej części noclegową i mieszkalną.

Cały obiekt podzielony został na sześć stref pożarowych, zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, ZL IV oraz po zmianie sposobu użytkowania ZL V. Pomieszczenia techniczne i magazynowe w obiekcie powiązane są funkcjonalnie z budynkiem.

4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,

Budynek zaliczony został do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, ZL IV oraz po zmianie sposobu użytkowania ZL V z pomieszczeniami magazynowymi i technicznymi powiązanymi funkcjonalnie z budynkiem.

Przewidywana liczba osób mogąca przebywać w budynku:

- piwnice – max 4 osoby (pobyt czasowy),
- parter (I kondygnacja) - 80 osób,
- I piętro (II kondygnacja) - 115 osób (w tym 75 uczniów i 15 nauczycieli),
- II piętro (III kondygnacja) - 115 osób (w tym 75 uczniów i 15 nauczycieli).

Łącznie na wszystkich kondygnacjach może równocześnie przebywać do 310 osób. W budynku przewidziano łącznie 16 miejsc noclegowych wykorzystywanych w ramach prowadzonej działalności dydaktycznej i szkoleniowej.

5. informacje o podziale na strefy pożarowe,

Budynek podzielony został na 6 stref pożarowych:

- strefa pożarowa nr 1 – piwnice zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni równej 236,2m²,
- strefa pożarowa nr 2 – piwnice zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni równej 219,0m² (z wyłączeniem pomieszczenia MPEC),
- strefa pożarowa nr 3 – pomieszczenie MPEC - zaliczona do PM o powierzchni wewnętrznej 24,2 m².
- strefa pożarowa nr 4 – część budynku obejmująca: I i II kondygnację nadziemną oraz część III kondygnacji (z wyłączeniem części noclegowej ZL V) – zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i ZL IV (mieszkanie w poziomie parteru) o powierzchni wewnętrznej 4935,42 m²,
- strefa pożarowa nr 5 – część noclegowa, mieszcząca pomieszczenia zlokalizowane w poziomie III kondygnacji nadziemnej - zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL V o powierzchni wewnętrznej 338,9 m².
- strefa pożarowa nr 6 – pomieszczenie nr (0.54) mieszczące ppoż. wyłącznik prądu – powierzchni wewnętrznej 3,98m².

Niezależnie od powyższego w budynku wydzielono pożarowo drzwiami o klasie odporności ogniowej EIS 60 dwie główne ewakuacyjne klatki schodowe łączące I i II kondygnację nadziemną.

6. Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia,

Budynek ZL – gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się. Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych oraz technicznych PM nie przekracza 500 MJ/m².

7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane,

Dla budynku „średniowysokiego” wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej. Wszystkie elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ogień oraz spełniać wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej poszczególnych elementów:

- główna konstrukcja nośna – R120 – murowana z elementami żelbetowymi,
- ściany zewnętrzne – EI 60 – murowane z elementów ceramicznych,
- ściany wewnętrzne – EI 30 – murowane z elementów ceramicznych. Wyjątek stanowi część ścian wewnętrznych stanowiących wydzielenie funkcjonalne korytarzy, pomieszczeń oraz obudowę drogi ewakuacyjnej, wykonanych ze szkła bez potwierdzonej klasy odporności ogniowej.
- stropy: REI 60 – stropy żelbetowe (nad piwnicami murowane typu kolebkowego),
- konstrukcja i przekrycie dachu RE 30 i R30 – konstrukcja dachu w zasadniczej części stalowa (wieżyczki o konstrukcji drewnianej, przekrycie dachu stanowi blach stalowa. Konstrukcja dachu oddzielona od budynku stropem żelbetowym.

8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem,

W analizowanym budynku oraz jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie,

Do ewakuacji w analizowanym budynku służą przejścia ewakuacyjne w pomieszczeniach, 6 wewnętrznych klatek schodowych w tym:

- 2 łączące podpiwniczenie (nie przeznaczone na stały pobyt ludzi) z parterem, prowadzące do wyjścia na zewnątrz w poziomie parteru,
- 2 łączące parter (I kondygnacja nadziemna) z I piętrem (II kondygnacją) prowadzące bezpośrednio do wyjść na zewnątrz budynku,
- 2 łączące I piętro (II kondygnacja nadziemna) z II piętrem (III kondygnacją).

Klatki te nie są wydzielono pożarowo drzwiami o odporności EI 30 i nie są wyposażone w urządzenia służące do oddymiania.

Ponadto, w poziomie parteru (I kondygnacji) nadziemnej zapewniono trzy dodatkowe wyjścia prowadzące na dziedziniec wewnętrzny i parking. Cztery pary drzwi wyjściowych z budynku otwierają się na zewnątrz – zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

Dodatkowo, bezpośrednio przed ww. drzwiami wyjściowymi, w obydwu klatkach schodowych występują drzwi rozsuwane, których lokalizacja pokazana została w części graficznej. Drzwi te nie są sterowane z systemu sygnalizacji pożaru, jednak ich konstrukcja zapewnia, że zostaną one otwarte i zablokują się w pozycji otwartej w momencie baku zasilania – drzwi zostaną wyposażone w UPS.

W drzwiach wyjściowych z głównych klatek schodowych występują progi o wysokości 0,09m. W obrębie korytarza występują pojedyncze stopnie (służące do wyrównania poziomów) o wysokości około 0,12m, w ramach rozwiązań zamiennych stopnie te zostaną oznakowane żółto-czarną taśmą.

Przejścia ewakuacyjne nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia. Długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza dopuszczalnych 40 m, natomiast długość dojsć ewakuacyjnych z pomieszczeń, dla których zapewniono jeden kierunek ewakuacji (jedno dojsć) wynosi max 65 m - pomieszczenia w obrębie korytarza III kondygnacji nadziemnej (strefa ZL III). Przy zachowaniu dwóch kierunków ewakuacji długość dojsć wynosi max około 79 m. Max. długość dojsć ewakuacyjnego w strefie pożarowej ZL V wynosi 15m.

Jedno dojsć jest zapewnione dla wszystkich pomieszczeń zlokalizowanych za klatkami (bocznymi) w poziomie I, II i III kondygnacji oraz dla wszystkich pomieszczeń zlokalizowanych w poziomie podpiwniczenia.

Drzwi z pomieszczeń prowadzące na drogi ewakuacyjne w strefie ZL V posiadać będą klasę odporności ogniowej EI 30 oraz ponadnormatywnie parametr dymoszczelności „S”. W poziomie parteru oraz I i II piętra pomieszczenia portierni przylegające do korytarza posiadają przeszklenia oraz zamknięcia roletowe bez określonej odporności ogniowej co powoduje, że nie została zachowana wymagana klasa odporności ogniowej dla elementów stanowiących obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych. Drogi ewakuacyjne wyposażone zostaną w lampy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i podświetlone znaki ewakuacyjne.

Drzwi do pomieszczeń zawężające szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych zostaną wyposażone w samozamykacze zgodnie z częścią graficzną.

Parametry techniczne, w tym dróg ewakuacyjnych w budynku, które nie spełniają wymagań określonych w przepisach techniczno - budowlanych dotyczą:

1. długości dojsć ewakuacyjnych (przy zachowaniu jednego kierunku ewakuacji w strefie pożarowej ZL III) w poziomie korytarzy kondygnacji nadziemnych, które wynoszą dla najdalej usytuowanych pomieszczeń do wyjścia na zewnątrz z budynku:

- w poziomie parteru dla pom. biurowych nr (0.69) oraz nr (0.35) – 22m,
- w poziomie I piętra dla pomieszczeń. nr (1.55) i (1.18) – max. 52m, oraz około 29 po poziomej drodze ewakuacyjnej tj. do wydzielonej drzwiami o klasie odporności ogniowej EIS60 klatki schodowej),
- w poziomie II piętra pom. nr (2.67) – max. 65m, oraz około 36,5 po poziomej drodze ewakuacyjnej,

Długości dojść ewakuacyjnych (przy zachowaniu dwóch kierunków ewakuacji) dla pomieszczeń zlokalizowanych w poziomie III kondygnacji nadziemnej wynoszą 79m.

Długości dojść ewakuacyjnych przy zachowaniu jednego kierunku ewakuacji w strefie pożarowej ZL V w poziomie III kondygnacji nadziemnej wynosi max 15m

2. obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych w poziomie parteru, I i II piętra, brak wymaganej klasy odporności ogniowej (EI 30) z uwagi na występowanie ścianek szklanych bez określonej odporności ogniowej w obrębie korytarza,
3. brak zamknięcia drzwiami dymoszczelnymi ewakuacyjnych klatek schodowych oraz wyposażenia ich w instalację oddymiania,
4. brak klasy odporności ogniowej EI 30 ścian wewnętrznych w obrębie komunikacji w poziomie parteru i piętra oraz wewnątrz pomieszczeń II piętra,
5. parametrów schodów wewnętrznych tj.:
 - głównych klatek schodowych - niezachowane parametry to: szerokość spoczników klatek schodowej, które wynoszą w największym miejscu 0,88m, (opis w części rysunkowej),
 - bocznych klatek schodowych - niezachowane parametry to: szerokość użytkowa biegów schodów, która wynosi od 1,16 m do 1,44 m; szerokość spoczników - najmniejszy spocznik wynosi 1,14 m;
 - klatek schodowych prowadzących z piwnicy - niezachowane parametry to: szerokość użytkowa biegów schodów, która wynosi od 0,89 m do 0,97 m; szerokość spoczników międzybiegowych - najmniejszy spocznik wynosi 0,50m,
6. szerokości drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku i drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatek schodowych. Zawężenia występują:
 - w bocznych klatkach schodowych (0.71) oraz (0.31) drzwi prowadzące na dziedziniec – zawężone są odpowiednio do szerokości 0,93m i 0,95m,
 - w wyjściu z komunikacji na dziedziniec wewnętrzny (przy windzie) (0.23) - drzwi zawężone są do szerokości 1,15 m,
7. szerokości drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń budynku, zawężenia występują w wejściach do łazienek i toalet oraz w wejściach do pomieszczeń gospodarczych, porządkowych i pomocniczych w tym komunikacji wewnętrznej między innymi w poziomie podpiwniczenia i I piętra; szerokość

- drzwi do tych pomieszczeń wynosi od 0,60 m do 0,89 m - drzwi opisane są w części rysunkowej niniejszej ekspertyzy,
8. wysokości drzwi wejściowych do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń, których wysokość wynosi 1,83 m do 1,99 m,
 9. oddzielenia piwnic od pozostałej części budynku drzwiami klasy EI 30; istniejące piwnice od parteru oddzielone są stropem murowanym z cegły, kolebkowym i połączone poprzez dwie niezależne klatki schodowe; brak zamknięcia piwnic drzwiami klasy EI 30,
 10. szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy); zawężenie występuje w poziomie:
 - podpiwniczenia – w obrębie pomieszczeń (1.58) – 0,85 m, (pomieszczenia nie są przeznaczone na stały pobyt ludzi),
 - poziomie parteru – w obrębie pomieszczeń mieszkalnych – 0,89 m,podane powyżej wartości dot. najmniejszej zmierzonej szerokości, pozostałe wartości pokazano w załączniku graficznym.
 11. braku zabezpieczenia korytarzy o długości przekraczającej 50m przed zadymieniem; korytarze w poziomie I, II i III kondygnacji nadziemnej, stanowiące drogę ewakuacyjną posiadają długość około 100m i nie zostały podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50m przegrodami dymoszczelnymi.
 12. brak klasy odporności ogniowej ścian wewnętrznych stanowiących obudowę ewakuacyjnych klatek schodowych,
 13. braku zabezpieczenia przed zadymieniem pionowych dróg ewakuacyjnych,
 14. występowania na drogach służących ewakuacji drzwi rozsuwanych bez zapewnienia ich automatycznego otwarcia,
 15. występowania na drogach ewakuacyjnych parteru oraz klatek schodowych prowadzących z poziomu podpiwniczenia (przy zachowaniu jednego kierunku ewakuacji) okładziny ściennej z materiału łatwo zapalnego,
 16. kierunku drzwi wyjściowych prowadzących z budynku
 17. występowanie na drogach ewakuacyjnych – głównych klatkach schodowych spoczników ze stopniami,
 18. występowanie w drzwiach progów o wysokości przekraczającej 0,02m, zmierzona wysokość progów w poziomie I kondygnacji nadziemnej wynosi 0,09m.

Z wymienionych powyżej niezgodności dot.:

- długości dojsć ewakuacyjnych,
- zawężenia spoczników,
- braku zabezpieczenia poziomych i pionowych dróg ewakuacji przed zadymieniem,
- występowania na drogach służących do ewakuacji palnej łatwo zapalnej okładziny ściennej,

- zgodnie z § 16 ust. 2 rozporządzenia [I.4] - uznane zostały za stwarzające zagrożenie dla życia ludzi przebywających w obiekcie.

W dalszej części niniejszej ekspertyzy, w ramach proponowanej koncepcji zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, część ww. nieprawidłowości zostanie usunięta (wymagania zostaną spełnione wprost) a część pozostawiona (rekompensatą dla nich będą przyjęte rozwiązania zastępcze).

Pozostałe parametry dróg ewakuacyjnych (nie wyszczególnione jako nieprawidłowość powyżej) spełniają wymagania rozporządzenia [I.5].

10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania,

Budynek wyposażony jest w:

- a) przeciwpożarowy wyłącznik prądu – wyłącznik zlokalizowany jest na zewnętrznej ścianie budynku (przyciski sterujące wewnątrz obiektu) i odcina wszystkie obwody elektryczne. W ramach dostosowania obiektu do obowiązujących przepisów przeciwpożarowy wyłącznik prądu zostanie zmodernizowany tj. wymieniony na nowy (certyfikowany) oraz zmieniona zostanie jego zasada działania – wyłącznik ten nie będzie odcinał zasilania instalacji, której działanie jest niezbędne w trakcie trwania pożaru tj. m.in. systemu sygnalizacji pożaru. Lokalizacja wyłącznika pokazana została w części graficznej opracowania.
- b) instalację hydrantów wewnętrznych DN 25 z węzłem płaskoskładanym – hydranty zlokalizowane są w poziomie każdej kondygnacji nadziemnej a swoim zasięgiem obejmują całą chronioną strefę pożarową. Źródłem wody dla instalacji jest przyłącz wodociągowy. W ramach inwestycji przewiduje się modernizację istniejącej sieci wodociągowej przeciwpożarowej tj. wymianę hydrantów DN 25 z węzłem półsłupowym oraz wykonanie nowych hydrantów m.in. w poziomie podpiwniczenia.
- c) instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego, która w ramach prowadzonych prac budowlanych oraz rozwiązań zamiennych zostanie rozbudowana i zmodernizowana w taki sposób, aby swoim zasięgiem objęła wszystkie drogi ewakuacyjne (zarówno te oświetlone wyłącznie światłem sztucznym jak i światłem dziennym) w poziomie kondygnacji nadziemnych Ponadto instalacja ta zapewniac będzie ponadnormatywne natężenie 5 lx w obrębie wszystkich dróg ewakuacyjnych jak i przy urządzeniach ppoż. Dodatkowo przewiduje się montaż opraw oświetlenia kierunkowego, które wskazywać będzie odpowiedni kierunek ewakuacji.
- d) w ramach rozwiązań zamiennych strefa pożarowa ZL V wyposażona zostanie w system sygnalizacji pożaru, który w przypadku powstania pożaru zapewni możliwość nadawania komunikatów głosowych w tej części obiektu.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe, system sygnalizacji pożaru, instalacja hydrantów wewnętrznych oraz przeciwpożarowy wyłącznik prądu wykonane zostaną na podstawie dokumentacji uzgodnionej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż.

11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach,

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku wynosi $20 \text{ dm}^3/\text{s}$. Woda zapewniona jest z miejskiej sieci wodociągowej – najbliższe hydranty zlokalizowane są w odległościach – pierwszy ok. 9 m od budynku i drugi w odległości ok. 36 m od budynku (kolejny w odległości 62m). Ostatnie badanie parametrów sieci potwierdziło, że jej wydajność przekracza $20 \text{ dm}^3/\text{s}$ (przy jednoczesnym poborze wody z dwóch hydrantów).

Do budynku wymagane jest doprowadzenie drogi pożarowej umożliwiającej przejazd bez cofania lub zakończonej placem manewrowym o wymiarach $20 \times 20 \text{ m}$ względnie innym placem umożliwiającym zawrócenie pojazdu. Układ drogi pożarowej powinien spełniać jedno z niżej wymienionych wymagań:

- a) droga powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, na całej jego długości, przy czym bliższa krawędź drogi powinna być oddalona od budynku o 5-15 m. Pomiędzy drogą a ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m.
- b) droga powinna być doprowadzona do budynku w taki sposób, aby był zapewniony dostęp do 30% obwodu zewnętrznego budynku. Bliższa krawędź drogi powinna być oddalona od budynku o 5-15 m. Pomiędzy drogą a ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m.
- c) minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić 4m.

Istniejący w sąsiedztwie budynku układ dróg i ulic nie spełnia powyższych wymagań tj. drogę pożarową dla budynku stanowi istniejący układ komunikacyjny tj. ulica Stanisława Staszica przebiegająca wzdłuż dłuższego boku budynku na całej jego długości. Droga ta została zawężona do wartości ok. 3,5m poprzez wyznaczone miejsca parkingowe znajdujące się w obrębie jezdni. Jej bliższa krawędź oddalona jest od budynku o 3,5 m. Pomiędzy drogą a budynkiem występują drzewa o wysokości przekraczającej 3m. Układ drogi umożliwia przejazd bez zawracania.

12. informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne,

Analizowany budynek położony, u zbiegu trzech ulic miejskich Jagiellońskiej, Stefana Staszica oraz Al. Batorego, od strony południowej graniczy z terenem cmentarza parafialnego. Budynek zlokalizowany w całości na działce nr 17 z zachowaniem wymaganych odległości od granic sąsiednich działek oraz budynków na nich zlokalizowanych. Najmniejsza odległość od granicy działki sąsiedniej wynosi ok. 14,5 m. Najmniejsza odległość od budynku zlokalizowanego na sąsiedniej działce (budynek gospodarczy NRO) wynosi 23,5 m.

Lokalizacja obiektu spełnia wymagania ochrony przeciwpożarowej.

VII. Zakres niezgodności z przepisami

1. Wskazanie niezgodności występujących w budynku.

W przedmiotowym obiekcie występują niezgodności z wymaganiami aktualnie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Niezgodności te dotyczą:

1. klasy odporności pożarowej budynku w związku z brakiem odporności ogniowej elementów budynku,
2. przekroczenia dopuszczalnej długości dojść ewakuacyjnych,
3. braku obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych w poziomie parteru i I piętra, brak wymaganej klasy odporności ogniowej (EI 30) z uwagi na występowanie ścianek szklanych bez określonej odporności ogniowej w obrębie korytarza,
4. braku obudowy i zamknięcia drzwiami dymoszczelnymi klatek schodowych służących do ewakuacji oraz wyposażenia ich w instalację oddymiania,
5. brak klasy odporności ogniowej ścian wewnętrznych w obrębie komunikacji w poziomie parteru i I piętra oraz wewnątrz pomieszczeń II piętra,
6. parametrów schodów wewnętrznych tj.:
 - głównych klatek schodowych - niezachowane parametry to: szerokość spoczników klatek schodowej, które wynoszą w najwyższym miejscu 0,94m,
 - bocznych klatek schodowych - niezachowane parametry to: szerokość użytkowa biegów schodów, która wynosi od 1,16 m do 1,44 m; szerokość spoczników międzybiegowych - najmniejszy spocznik wynosi 1,14 m;
 - klatek schodowych prowadzących z piwnicy - niezachowane parametry to: szerokość użytkowa biegów schodów, która wynosi od 0,89 m do 0,97 m; szerokość spoczników międzybiegowych - najmniejszy spocznik wynosi 0,82m,
7. szerokości drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku i drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatek schodowych. Zawężenia występują:

- w bocznych klatkach schodowych (0.71) oraz (0,31) drzwi prowadzące na dziedziniec – zawężone są do szerokości 0,93m i 0,95m,
 - w wyjściu z komunikacji na dziedziniec wewnętrzny (przy windzie 0.23) - drzwi zawężone są do szerokości 1,15 m,
8. szerokości drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej, zawężenia występują w wejściach do łazienek i toalet oraz w wejściach do pomieszczeń gospodarczych, porządkowych i pomocniczych w tym komunikacji wewnętrznej między innymi w poziomie podpiwniczenia i I piętra; szerokość drzwi do tych pomieszczeń wynosi od 0,60 m do 0,89 m - drzwi opisane są w części rysunkowej niniejszej ekspertyzy,
 9. wysokości drzwi wejściowych do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń, których wysokość wynosi 1,83 m do 1,99 m,
 10. oddzielenia piwnic od pozostałej części budynku drzwiami klasy EI 30; istniejące piwnice od parteru oddzielone są stropem murowanym z cegły, kolebkowym i połączone poprzez dwie niezależne klatki schodowe; brak zamknięcia piwnic drzwiami klasy EI 30,
 11. szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy); zawężenie występuje w poziomie:
 - podpiwniczenia – w obrębie komunikacji (1.58) – 0,85 m, (pomieszczenia nie są przeznaczone na stały pobyt ludzi)
 - poziomie parteru – w obrębie komunikacji – 0,89 m,
podane powyżej wartości dot. najmniejszej zmierzonej szerokości, pozostałe wartości pokazano w załączniku graficznym.
 12. braku zabezpieczenia przed zadymieniem pionowych dróg ewakuacyjnych; korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną posiadają długość około 100m i nie zostały podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50m przegrodami dymoszczelnymi.
 13. brak klasy odporności ogniowej ścian wewnętrznych stanowiących obudowę ewakuacyjnych klatek schodowych,
 14. występowania na drogach służących ewakuacji drzwi rozsuwanych bez zapewnienia ich automatycznego otwarcia,
 15. występowania na drogach ewakuacyjnych parteru oraz klatek schodowych prowadzących z poziomu podpiwniczenia (przy zachowaniu jednego kierunku ewakuacji) okładziny ściennej z materiału łatwo zapalnego,
 16. kierunku otwierania drzwi wyjściowych prowadzących z budynku,
 17. występowanie na drogach ewakuacyjnych – głównych klatkach schodowych spoczników ze stopniami,
 18. braku drogi pożarowej spełniającej wymagania obowiązujących przepisów,
 19. braku wyposażenia budynku w hydranty wewnętrzne spełniające wymagania obowiązujących przepisów,

20. brak wyposażenia budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego spełniającego wymagania obowiązujących przepisów.
21. występowanie w drzwiach progów o wysokości przekraczającej 0,02m, zmierzona wysokość progów w poziomie I kondygnacji nadziemnej wynosi 0,09m.

2. Wskazanie niezgodności, które zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami

Nieprawidłowości określone w pkt.: 10,12,15, 19, 20),

pkt 10. piwnice w budynku zostaną wydzielone w stosunku do pozostałej części budynku. Wydzielenie stanowić będą stropy murowane kolebkowe oraz drzwi o odporności ogniowej EI 60. Ponadnormatywnie każda z piwnic zostanie wydzielona jako odrębna strefa pożarowa.

pkt 12. korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną, zostaną podzielone przegrodami - drzwiami dymoszczelnymi na odcinki nie dłuższe niż 50m, co pozwoli zabezpieczyć je przed zadymieniem,

pkt 15. okładzina ścienna (wnęki zabudowane materiałem łatwopalnym) zlokalizowane w poziomie parteru zostanie usunięta lub zabezpieczona do stopnia trudnozapalności,

pkt 19. instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zostanie zmodernizowana i wyposażona w hydranty DN 25 z węzłem półsztywnym. Modernizacja wykonana zostanie w oparciu o dokumentację uzgodnioną z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż.

pkt 20. budynek zostanie wyposażony w nowy (certyfikowany) przeciwpożarowy wyłącznik prądu spełniający obowiązujące przepisy. Zadziałanie ppoż. wyłącznika prądu powodować będzie odłączenie od zasilania całego obiektu za wyjątkiem instalacji, których działanie jest niezbędne w trakcie pożaru tj. systemu sygnalizacji pożaru. Wyłącznik ten wykonany zostanie na podstawie dokumentacji uzgodnionej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż.

3. Wskazanie niezgodności, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami

Są to niezgodności od 1) do 9),11), 13) do 14), 16) do 18, 21) wymienione w pkt.

1:

pkt 1. klasa odporności pożarowej budynku w związku z brakiem odporności ogniowej elementów budynku

Jest to niezgodność wynikająca z § 212 w związku z § 216 ust. 1 „warunków technicznych”. Brak wymaganej klasy odporności pożarowej budynku wynika z niezachowania wymaganej klasy odporności ogniowej niewielkiej części ścian stanowiących wydzielenie funkcjonalne korytarzy, pomieszczeń oraz obudowę drogi ewakuacyjnej, wykonanych ze szkła bez potwierdzonej klasy odporności ogniowej, których zadaniem jest doświetlenie dróg ewakuacyjnych oraz samych pomieszczeń. Ponadto, nieprawidłowość ta nie powoduje zagrożenia dla życia ludzi oraz z uwagi na niewielkie ilości materiałów w tej części budynku nie wpływa negatywnie na warunki ewakuacji.

pkt 2. przekroczenie dopuszczalnej długości dojść ewakuacyjnych,

Jest to niezgodność wynikająca z § 256 ust. 3 „warunków technicznych”. Przekroczenie dopuszczalnej długości dojść ewakuacyjnych dotyczy przede wszystkim pomieszczeń dla których zapewniono jeden kierunek ewakuacji oraz części pomieszczeń w poziomie II piętra dla których istnieje możliwość ewakuacji do dwóch ewakuacyjnych klatek schodowych, wydzielonych drzwiami pożarowymi o klasie EI 60 odporności ogniowej. Istniejące parametry poziomych dróg ewakuacyjnych na poszczególnych kondygnacjach budynku w ocenie autorów ekspertyzy są wystarczające do ewakuacji osób, które mogą przebywać w poziomie poszczególnych kondygnacjach i nie będą powodować żadnych utrudnień. Wysokość korytarzy, która w poziomie parteru oraz I piętra przekracza 4m pozwala przyjąć, że tworzą one „zbiorniki dymu” o znacznej pojemności, co w przypadku konieczności podjęcia ewakuacji, zwiększa czas potrzebny do bezpiecznego opuszczenia obiektu. Ponadto, z uwagi na istniejący układ funkcjonalny obiektu (przesunięcie klatek schodowych względem siebie) oraz wytyczne wynikające z zaleceń konserwatora zabytków, brak jest technicznych możliwości wyposażenia ich w urządzenia oddymiające..

pkt 3. brak wymaganej klasy odporności ogniowej ścian stanowiących obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych,

Jest to niezgodność wynikająca z § 241 ust. 1 „warunków technicznych”.

Ww. nieprawidłowość dotyczy pojedynczych przeszkleń zlokalizowanych w obrębie komunikacji tj. naświetli oraz przeszkleń wydzielających boczną klatkę schodową oraz pomieszczenia np. portierni (część naświetli zlokalizowano na wysokości przekraczającej 2m). Natomiast istniejące parametry ścian stanowiących budowę poziomych dróg ewakuacyjnych w ocenie autorów ekspertyzy są wystarczające do ewakuacji osób, które mogą przebywać w poziomie poszczególnych kondygnacji i nie będą powodować żadnych utrudnień. Z uwagi na

konieczność zachowania funkcji poszczególnych pomieszczeń oraz doświetlenie dróg ewakuacyjnych proponuje się pozostawienie wyżej opisanych rozwiązań bez zmian.

pkt 4. brak obudowy i zamknięcia drzwiami dymoszczelnymi klatek schodowych służących do ewakuacji oraz wyposażenia ich w instalację oddymiania,

Jest to niezgodność wynikająca z § 245 „warunków technicznych”.

W ramach dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów dwie główne ewakuacyjne klatki schodowe w poziomie parteru i piętra zostaną zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EIS 60, co zabezpieczy pionowe drogi ewakuacyjne przed ewentualnym zadymieniem. Pozostałe dwie (boczne) klatki, łączące I i II piętro z uwagi ograniczenia konstrukcyjne budynku oraz wynikające z ochrony konserwatorskiej nie zostaną wyposażone w instalację oddymiania.

pkt 5. brak klasy odporności ogniowej ścian wewnętrznych w obrębie komunikacji w poziomie parteru i I piętra oraz wewnątrz pomieszczeń II piętra,

Jest to niezgodność wynikająca z § 216 ust. 1 „warunków technicznych”,

Przedmiotowa nieprawidłowość dotyczy wyłącznie niewielkiego fragmentu ścian wewnętrznych, które nie wpływa negatywnie na bezpieczeństwo pożarowe. Ponadto, istniejące przeszklenia (zabudowane w obrębie korytarza jak również pomieszczeń) służą do doświetlenia komunikacji i na obecnym etapie nie planuje się ich wymiany.

pkt 6. parametrów schodów wewnętrznych tj.:

Jest to niezgodność wynikająca z § 68 ust 1 „warunków technicznych”.

Istniejące parametry schodów stałych łączących poszczególne kondygnacje budynku w ocenie autorów ekspertyzy są wystarczające do ewakuacji osób, które mogą przebywać w poziomie poszczególnych kondygnacji i nie będą powodować żadnych utrudnień. Z uwagi na istniejący układ głównej konstrukcji nośnej budynku brak jest technicznych możliwości zmiany ww. parametrów tj. poszerzenia istniejących biegów i spoczników.

pkt 7. szerokości drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku i drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatek schodowych.

Jest to niezgodność wynikająca z § 239 ust 4 „warunków technicznych”.

Istniejące parametry drzwi ewakuacyjnych z budynku w ocenie autorów ekspertyzy są wystarczające do ewakuacji osób, które mogą przebywać w poziomie poszczególnych kondygnacji i nie będą powodować żadnych

utrudnień. Z uwagi na ograniczenia wynikające z ochrony konserwatorskiej proponuje się pozostawienie istniejących drzwi bez zmian.

pkt 8. szerokości drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń budynku,

Jest to niezgodność wynikająca z § 239 ust 1 „warunków technicznych”.

Zawężenia występują przede wszystkim w wejściach do łazienek i toalet oraz w wejściach do pomieszczeń gospodarczych, porządkowych i pomocniczych w tym komunikacji wewnętrznej między innymi w poziomie podpiwniczenia i I piętra.

Istniejące parametry drzwi ewakuacyjnych w ocenie autorów ekspertyzy są wystarczające do ewakuacji osób, które mogą przebywać w tych pomieszczeniach nie będą powodować żadnych utrudnień. Z uwagi na istniejący układ głównej konstrukcji nośnej budynku brak jest technicznych możliwości zmiany ww. parametrów.

pkt 9. wysokości drzwi wejściowych do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń,

Jest to niezgodność wynikająca z § 239 ust 6 „warunków technicznych”.

Minimalna wysokość drzwi wynosi od 1,83 m do 1,99 m, w ocenie autorów opracowania ww. nieprawidłowość nie wpływa negatywnie na warunki ewakuacji oraz nie powoduje występowania warunków zagrażających życiu ludzi, dlatego proponuje się pozostawienie bez zmian.

pkt 11. szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy); Jest to niezgodność wynikająca z § 242 ust 1 i 2 „warunków technicznych”.

Ww. nieprawidłowość dotyczy przede wszystkim korytarzy zlokalizowanych w poziomie podpiwniczenia (części budynku nie przeznaczonej na stały pobyt ludzi) oraz komunikacji w obrębie mieszkania (ZL IV). Istniejące parametry poziomych dróg ewakuacyjnych w ocenie autorów ekspertyzy są wystarczające do ewakuacji osób, które mogą przebywać w poziomie poszczególnych kondygnacji i nie będą powodować żadnych utrudnień. Z uwagi na istniejący układ głównej konstrukcji nośnej budynku brak jest technicznych możliwości zmiany ww. parametrów.

pkt 13 brak klasy odporności ogniowej ścian wewnętrznych stanowiących obudowę ewakuacyjnych klatek schodowych,

Jest to niezgodność wynikająca z § 249 ust 1 „warunków technicznych”.

Nieprawidłowość ta dotyczy ścianek bocznych klatek schodowych, dla których nie zastosowywano ścian o klasie odporności ogniowej wynikającej z § 216. Ponadto, istniejące przeszklenia (zabudowane w obrębie klatek) służą doświetleniu komunikacji i na obecnym etapie nie planuje się ich wymiany.

pkt 14 występowania na drogach służących ewakuacji drzwi rozsuwanych bez zapewnienia ich automatycznego otwarcia,

Jest to niezgodność wynikająca z § 240 ust 4 „warunków technicznych”. W ramach dostosowania budynku do obowiązujących przepisów proponuje się aby drzwi rozsuwane zlokalizowane w poziomie parteru wyposażać w urządzenia umożliwiające ich automatyczne i ręczne otwarcie oraz ich samoczynne rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w przypadku braku zasilania. W związku z brakiem instalacji SSP w przedmiotowej strefie pożarowej zrezygnowano z możliwości sterowania przez system wykrywania dymu.

pkt 16 kierunku otwierania drzwi wyjściowych prowadzących z budynku,

Jest to niezgodność wynikająca z § 236 ust. 4 „warunków technicznych”. Nieprawidłowość ta dotyczy przede wszystkim drzwi zewnętrzny zlokalizowanych w obrębie dwóch głównych klatek schodowych. Z uwagi na zapisy zawarte w piśmie Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 26 lipca 2024r. proponuje się pozostawienie ich bez konieczności zmiany kierunku otwierania.

pkt 17 występowanie na drogach ewakuacyjnych – głównych klatkach schodowych spoczników ze stopniami

Jest to niezgodność wynikająca z § 244 ust. 1 pkt 1 „warunków technicznych”. Ze względu na ograniczenia wynikające z konstrukcji budynku oraz biorąc pod uwagę, że ww. nieprawidłowość nie wpływa negatywnie na warunki ewakuacji i nie powoduje występowania warunków zagrażających życiu ludzi, proponuje się pozostawienie bez zmian.

pkt 18 braku drogi pożarowej spełniającej wymagania obowiązujących przepisów,

Jest to niezgodność wynikająca z § 12 ust 1 pkt 2. Rozporządzenia [I.6]

Droga pożarowa nie spełnia wymagania obowiązujących przepisów w zakresie lokalizacji bliższej krawędzi od budynku oraz występowania stałych elementów o wysokości ponad 3m pomiędzy krawędzią drogi a budynkiem, ograniczających dostęp do jego elewacji. Ze względu na lokalne uwarunkowania nie ma możliwości zapewnienia do budynku drogi pożarowej spełniającej wszystkie wymagania rozporządzenia [I.6]. Jednocześnie w ocenie autorów ekspertyzy uzasadnione jest przyjęcie innych rozwiązań w zakresie dotyczącym doprowadzenia do budynku drogi pożarowej, które zapewnią niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.

Propozycję rozwiązań zamiennych w ww. zakresie przedstawiono w pkt VII niniejszej ekspertyzy.

pkt 21 występowanie w drzwiach pomieszczeń ogólnodostępnych progów przekraczających wysokość 0,02m

Jest to niezgodność wynikająca z § 62 ust. 3 „warunków technicznych”. Ze względu na ograniczenia wynikające z konstrukcji budynku oraz biorąc pod uwagę, że ww. nieprawidłowość nie wpływa negatywnie na warunki ewakuacji i nie powoduje występowania warunków zagrażających życiu ludzi, proponuje się pozostawienie bez zmian.

VIII. Przyjęte rozwiązania zastępcze

Jako dodatkowe zabezpieczenie budynku rekompensujące niezgodności z aktualnie obowiązującymi przepisami proponuje się:

- 1. Podział budynku na 6 stref pożarowych o powierzchni znacznie mniejszej niż wymagana. Wydzielenie należy wykonać zgodnie z częścią opisową ekspertyzy.**
- 2. Wykonanie w obrębie dróg ewakuacyjnych w budynku instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z PN-EN 1838 o ponadnormatywnej wartości natężenia światła co najmniej 5 lx. Instalacja zostanie zrealizowana na podstawie dokumentacji projektowej uzgodnionej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.**
- 3. Ponadnormatywne wyposażenie strefy pożarowej ZL V w poziomie III kondygnacji nadziemnej w system sygnalizacji pożaru, który umożliwi nadawanie komunikatów głosowych w tej części budynku. Instalacja zostanie zrealizowana na podstawie dokumentacji projektowej uzgodnionej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.**
- 4. Zapewnienie możliwości ewakuacji ze strefy pożarowej zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZL V, do sąsiedniej strefy pożarowej w poziomie III kondygnacji nadziemnej.**
- 5. Zapewnienie dodatkowych wyjść ewakuacyjnych prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku (dziedziniec wewnętrzny) w poziomie I kondygnacji nadziemnej, zgodnie z częścią graficzną ekspertyzy technicznej.**
- 6. Zamknięcie głównych klatek schodowych drzwiami o klasie odporności ogniowej EI60, zgodnie z częścią opisową oraz graficzną ekspertyzy.**
- 7. Przeprowadzenie co najmniej raz w roku szkolenia dla stałych użytkowników obiektu z zakresu zasad postępowania na wypadek powstania pożaru, szkolenia z użycia hydrantów i gaśnic oraz postępowania na wypadek konieczności ewakuacji ludzi z budynku wraz z praktycznymi ćwiczeniami realizowane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje do wykonywania czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej, poświadczone zaświadczeniem z ćwiczeń.**
- 8. Opracowanie dla obiektu oraz wdrożenie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego z uwzględnieniem istniejących warunków ewakuacji oraz rozwiązań zamiennych przyjętych w ekspertyzie technicznej.**

Budynek użyteczności publicznej zlokalizowany w Nowym Sączu przy ul. Jagiellońskiej 61,

9. Zapewnienie dojazdu pożarowego wzdłuż dłuższego boku budynku (od strony ulicy Stanisława Staszica) zgodnie z częścią graficzną niniejszej ekspertyzy.
10. Oznakowanie pojedynczych stopni (służących do wyrównania poziomów) zlokalizowanych w obrębie komunikacji żółto-czarną taśmą.

IX. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego.

Przyjęte rozwiązania zapewnią w istniejącym obiekcie właściwy możliwy do uzyskania poziom bezpieczeństwa pożarowego.

Autorzy opracowania skupili się przede wszystkim na zapewnieniu odpowiednich warunków ewakuacji, w tym celu:

- ponadnormatywnie zwiększono natężenie oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych do wartości minimum 5lx,
- ponadnormatywnie wyposażono strefę pożarową ZL V w poziomie III kondygnacji nadziemnej w system sygnalizacji pożaru, który umożliwi nadawanie komunikatów głosowych w tej części budynku,
- zapewniono możliwość ewakuacji ze strefy zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZL V, do sąsiedniej strefy pożarowej w poziomie III kondygnacji nadziemnej (tj. kondygnacji w której znajdują się lokale noclegowe),
- zapewniono dodatkowe wyjścia ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku (dziedziniec wewnętrzny),
- zalecono przeprowadzenie co najmniej raz w roku szkolenia dla stałych użytkowników budynku z zakresu zasad postępowania na wypadek pożaru,

Biorąc powyższe pod uwagę autorzy opracowania są zdania, że występujące warunki ochrony przeciwpożarowej w budynku są wystarczające, aby zapewnić jego użytkownikom odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego.

X. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Zaproponowane rozwiązania zastępcze zdaniem autorów ekspertyzy w wystarczającym stopniu rekompensują istniejącą niezgodności z obowiązującymi przepisami oraz zapewniają właściwy poziom zabezpieczenia przeciwpożarowego rozpatrywanego obiektu.

- a) zapewniają zachowanie nośności konstrukcji przez określony czas,

Budynek wykonany jest w wymaganej klasie odporności ogniowej – elementy konstrukcyjne wykonane są w taki sposób aby przez wymagany czas nie uległy uszkodzeniu.

Budynek użyteczności publicznej zlokalizowany w Nowym Sączu przy ul. Jagiellońskiej 61,

- b) zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz obiektu budowlanego,

Podział budynku na 6 stref pożarowych w znaczący sposób o powierzchni znacznie mniejszej niż wynikająca z obowiązujących przepisów w znaczący sposób ogranicza możliwość swobodnego rozwoju pożaru a przypadku jego wystąpienia ogranicza przenoszenie się ognia i dymu.

- c) zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe,

Budynek zlokalizowany jest w wymaganych odległościach, zarówno od granicy działek sąsiednich, jak i obiektów zlokalizowanych na działkach sąsiednich.

- d) zapewniają możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób,

Przyjęte rozwiązania zamiennie w szczególności:

- ponadnormatywne zwiększenie natężenia oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego na drogach ewakuacji do wartości minimum 5lx,
- ponadnormatywne wyposażenie strefy pożarowej ZL V w system sygnalizacji pożaru, który umożliwi nadawanie komunikatów głosowych w jej części budynku,
- zapewnienie możliwości ewakuacji ze strefy pożarowej ZL V, do sąsiedniej strefy pożarowej w poziomie III kondygnacji nadziemnej,
- zapewnienie dodatkowych wyjść ewakuacyjnych prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku,
- przeprowadzenie co najmniej raz w roku szkolenia dla stałych użytkowników budynku z zakresu zasad postępowania na wypadek pożaru,

w znaczący sposób wpływają na możliwość bezpiecznej ewakuacji użytkowników obiektu.

- e) uwzględniają bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

Podział obiektu na strefy pożarowe o powierzchni znacznie mniejszej niż wymagana ograniczają możliwość przenoszenia się ognia i dymu co wpływa bezpośrednio na bezpieczeństwo ekip ratowniczych. Ponadto wprowadzenie w obiekcie obowiązku uczestnictwa w cyklicznych szkoleniach dla pracowników obiektu pozwala wyrobić u nich prawidłowe nawyki, które w sytuacji zagrożenia przełożą się na ich reakcję. Osoby zaznajomione z obsługą sprzętu będącego w obiekcie, w sytuacji pożaru mogą zwalczyć go już na początku likwidując tym samym zagrożenie dla pozostałych użytkowników oraz ratowników. Ich znajomość obiektu oraz procedur przyczynić się może do szybszego opuszczenia budynku zarówno przez pracowników jak i uczniów oraz innych użytkowników, co minimalizuje ryzyko dla ekip ratowniczych związane m.in. z koniecznością przeszukiwania pomieszczeń.

Kolejnym rozwiązaniem rekompensującym występujące niezgodności występujące w analizowanym budynku jest zapewnienie dojazdu pożarowego zgodnie założeniami ekspertyzy tj. wzdłuż dłuższego boku budynku.

Na podstawie dyspozycji przepisu:

- § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (j. t.: Dz. U. 2022, poz. 1225 z późn. zm.),
- § 13 ust. 4 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. 1030),

należy wystąpić do Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie o uzgodnienie zaproponowanych w niniejszej ekspertyzie rozwiązań.



MAŁOPOLSKI
WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR
ZABYTKÓW

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie
Delegatura w Nowym Sączu
ul. Wiśniowieckiego 127, 33-300 Nowy Sącz
tel. 12 370 83 70, 18 442 84 84
e-mail: nowysacz@wuoz.malopolska.pl
ePUAP: /wuozkrk/SkrytkaESP lub /wuozkrk/skrytka

DNS-I.5183.194.2024.AF.1

Nowy Sącz, dnia 26.07.2024 r.

**Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli
ul. Lubelska 23, 30-003 Kraków**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 22.07.2024 r. (data wpływu: 23.07.2024 r., nasz znak: RPW/18778/2024); złożony przez Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli, ul. Lubelska 23, 30-003 Kraków, reprezentowane przez dyrektora Łukasza Cieślaka, w sprawie o: wydanie zaleceń konserwatorskich dotyczących wymiany stolarki okiennej w obszarze dwóch głównych wejść do budynku zlokalizowanego na dz. ew. nr 17 obr. 88 przy ul. Jagiellońskiej 61 w Nowym Sączu; w ramach planowanej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania fragmentu budynku w z związku z planowanym utworzeniem Branżowego Centrum Umiejętności w dziedzinie technika masażu, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie – Delegatura w Nowym Sączu informuje, że:

na podstawie art. 27 ustawy z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz.U. z 2022 r., poz. 840 z późn. zm.), na wniosek właściciela lub posiadacza zabytku wojewódzki konserwator zabytków przedstawia, w formie pisemnej, zalecenia konserwatorskie, określające sposób korzystania z zabytku, jego zabezpieczenia i wykonania prac konserwatorskich, a także zakres dopuszczalnych zmian, które mogą być wprowadzone w tym zabytku.

Po przanalizowaniu ww. wniosku i przedłożonego projektu oraz dokumentacji będącej w posiadaniu tut. Organu informuję, że ze stanowiska konserwatorskiego nie dopuszcza się planowanej wymiany stolarki okiennej w zakresie jw.. Planowane roboty budowlane związane z wymianą stolarki okiennej, tj. wykucie oraz montaż będą miały bezpośredni, negatywny wpływ na historyczną strukturę budynku, wiążące się z narazaniem na uszkodzenie detali architektonicznych oraz bezpowrotne ich utracenie. Zaznacza się, że obecna stolarka okienna była wymieniana w nieodległym okresie czasu, w związku z powyższym tut. Organ ma wątpliwości co do konieczności ich kolejnej wymiany oraz związanej z nią ingerencji tak eksponowanych oraz reprezentacyjnych części budynku zarówno od strony zewnętrznej jak wewnętrznej. Zaleca się rozważyć zastosowanie innego rozwiązania dla zapewnienia odpowiedniej wentylacji klatek schodowych bez potrzeby ingerencji w strukturę obiektu lub w ograniczonym zakresie.

Z UPOWAŻNIENIA
Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora
Zabytków w Krakowie
p. o. Kierownika Delegatury
Czyżycka
mgr inż. arch. Patrycja Czyżycka

Otrzymują:

1. Adresat

2. A/a + zał. (1.)







