

EKSPERTYZA TECHNICZNA W ZAKRESIE OCHRONY RZECIWPOŻAROWEJ



OBIEKT:

**BUDYNEK MUZEUM
im. J. Malczewskiego**

ADRES:

**Rynek 11,
26 – 600 Radom**

ZLECENIODAWCA:

Muzeum im. Jacka Malczewskiego
Rynek 11
26 – 600 Radom

PODSTAWA PRAWNA:

**§2 ust.3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki
i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690 z późn. zm.)**

AUTORZY OPRACOWANIA:

Inż. bud. ląd. MARIAN NOCULA
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
CRRB pod pozycją 131/97/R
Upr. bud. Nr 493/67 § 6 ust. 1 p. 1 i 2

**RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH**

mgr inż. Marcin Mucha
Nr upr. 513/2009

Warszawa, 03 październik 2016r.

SPIS TREŚCI.

1. Podstawa opracowania	2
2. Przedmiot i cel opracowania	3
3. Zakres planowanych prac	4
4. Ogólna charakterystyka obiektu, przeznaczenie, konstrukcja	7
5. Charakterystyka pożarowa budynku, warunki budowlane i instalacyjne ...	10
5.1 Klasyfikacja pożarowa	10
5.2 Odległość od budynków sąsiednich	11
5.3 Podział na strefy pożarowe	11
5.4 Klasa odporności pożarowej budynku	13
5.5 Warunki ewakuacji i wystrój wnętrz	13
5.6 Drogi pożarowe	24
5.7 Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa	25
5.8 Instalacja sygnalizacyjno – alarmowa	25
5.9 Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego	25
5.10 Instalacja oświetlenia awaryjnego	25
5.11 Instalacja stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych	25
5.12 Dźwig pożarowy	26
5.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	26
6. Zakres niezgodności z wymaganiami obowiązujących przepisów	26
7. Wykaz niezgodności w zabezpieczeniu przeciwpożarowym niemożliwych do usunięcia ze względów techniczno-ekonomicznych	29
8. Przyjęte rozwiązania zastępcze i inne zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu	33
9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej	36

1. Podstawa opracowania .

Ekspertyzę Techniczną opracowano na podstawie :

- oględzin obiektu,
- inwentaryzacji budynku przekazanej przez Zleceniodawcę, opracowanej we wrześniu 2016r. przez mgr inż. arch. Marcin Nowakowski upr. MA/053/04
- instrukcji bezpieczeństwa pożarowego z maja 2014r., autorstwa mgr inż. Mirosław Górnicki – inspektor ochrony przeciwpożarowej
- informacji udzielonych przez Zleceniodawcę,

W ekspertyzie odniesiono się do następujących wymagań obowiązujących przepisów i Polskich Norm:

- a) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015r., poz. 1422),
- b) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.Nr 109, poz. 719),
- c) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.Nr 124, poz. 1030),
- d) PN-B-02852 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru,
- e) PN-EN 671-1. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzem półsztywnym
- f) PN-EN 671-2. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzem płasko składanym.
- g) PN-B-02877-4: 2001. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.
- h) PN-EN 1838:2002. Oświetlenie awaryjne.
- i) PN-EN 60849:2001 Dźwiękowe systemy ostrzegawcze.
- j) PKN - CEN/TS 54-14: 2004 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
- k) PN-B-02431-1 Kotłownie wbudowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1,
- l) Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych.
- m) Instrukcja Nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej. Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową.

2. Przedmiot i cel opracowania .

Przedmiotem opracowania jest budynek Muzeum im. Jacka Malczewskiego, zlokalizowany w Radomiu (działka nr ewid. 65) przy Rynek 11

Na terenie tej działki znajduje się budynek Zespołu Popijarskiego, w którym mieści się Muzeum im. J. Malczewskiego w Radomiu wpisany do rejestru zabytków prawomocną decyzją nr 230/A/83 z dnia 15.XII. 1983r.

Obecnie budynek nie odpowiada wymaganiom aktualnie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Występujące nieprawidłowości – według obowiązujących przepisów – są podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi, a ich wyeliminowanie jest niemożliwe ze względu na układ architektoniczno-budowlany obiektu.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązań umożliwiających spełnienie wymagań aktualnie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej, w tym również przedstawienie rozwiązań technicznych odbiegających od wymagań:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 ze zm.)

Należy nadmienić, że w czerwcu 2015r. przeprowadzono w budynku czynności kontrolno-rozpoznawcze przez Komendę Miejską Państwowej Straży Pożarnej w Radomiu, które wykazały szereg nieprawidłowości, w tym m.in. nieprawidłowości będące podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi, poprzez niezapewnienie przez występujące w budynku warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi.

W tym zakresie wszczęto postępowanie administracyjne w celu zapewnienia przez właściciela obiektu odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego.

Mając na uwadze zabytkowy charakter przedmiotowego budynku (wpisany do rejestru zabytków prawomocną decyzją nr 230/A/83 z dnia 15.XII. 1983r.), jak również fakt, że dostosowanie obiektu do wymagań obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej jest wręcz niemożliwe, uznano, że jedyną formalną drogą na zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa w przedmiotowym budynku będzie opracowanie niniejszej ekspertyzy.

3. Zakres planowanych prac

Zakres planowanych prac polega na przeprowadzeniu remontu, w celu możliwości dalszej eksploatacji budynku, a tym samym poprawie standardów zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu.

Uwzględniając okres powstania budynku, a także jego zabytkowy charakter, nie odpowiada on niektórym wymaganiom aktualnie obowiązujących przepisów o ochronie przeciwpożarowej.

Dotyczy to w szczególności:

- 1) braku wyposażenia ewakuacyjnych klatek schodowych K1, K2, K3, K4 w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu,
- 2) braku obudowy klatki schodowej K1 na poziomie parteru budynku, ścianami w wymagane klasie odporności ogniowej,
- 3) braku zamknięcia drzwiami ewakuacyjnych klatek schodowych K1, K3, K4
- 4) nieprawidłowej szerokości użytkowej biegu ewakuacyjnej klatki schodowej K4,
- 5) nieprawidłowej szerokości użytkowej spocznika ewakuacyjnej klatki schodowej K2 (pomiędzy 1 piętrem a poddaszem),
- 6) nieprawidłowej szerokości użytkowej spocznika ewakuacyjnej klatki schodowej K3,
- 7) nieprawidłowej szerokości użytkowej spocznika ewakuacyjnej klatki schodowej K4
- 8) nieprawidłowej szerokości użytkowej spocznika schodów ewakuacyjnych S1, występującego na poziomie -1, przed drzwiami ewakuacyjnymi prowadzącymi na zewnątrz budynku (ewakuacja schodami z poziomu parteru),
- 9) nieprawidłowej wysokości stopni schodów ewakuacyjnych S1,
- 10) nieprawidłowej wysokości drogi ewakuacyjnej na odcinku schodów ewakuacyjnych S1,
- 11) nieprawidłowa szerokość użytkowej schodów ewakuacyjnych S2,
- 12) nieprawidłowej szerokości użytkowej spocznika schodów ewakuacyjnych S2,
- 13) występowania schodów ewakuacyjnych S2, ze stopniami zabiegowymi (jedyna droga ewakuacji)
- 14) braku podzielenia korytarzy stanowiących drogę ewakuacyjną w strefach ZL na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub zastosowania innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu
- 15) przekroczonej dopuszczalnej wartości dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu z poziomu wszystkich kondygnacji budynku,
- 16) nieprawidłowej szerokości w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych występujących na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K1 na zewnątrz budynku,
- 17) nieprawidłowej szerokości w świetle kraty występującej na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K1 na zewnątrz budynku

- 18) nieprawidłowej szerokości w świetle skrzydła podstawowego kraty wieloskrzydłowej występującej na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K1 na zewnątrz budynku
- 19) nieprawidłowej szerokości w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych występujących na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K2 do wyjścia na zewnątrz budynku,
- 20) nieprawidłowej szerokości w świetle drzwi wieloskrzydłowych stanowiących wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej K3 na zewnątrz budynku,
- 21) nieprawidłowej szerokości w świetle skrzydła podstawowego kraty wieloskrzydłowej stanowiących wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej K4 na zewnątrz budynku,
- 22) nieprawidłowej szerokości w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych stanowiących wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz budynku,
- 23) nieprawidłowej szerokości w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń oraz występujących na poziomych drogach ewakuacyjnych,
- 24) nieprawidłowej szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych w parterze budynku (skrzydło południowe) oraz na poddaszu (skrzydło zachodnie),
- 25) braku zamknięcia drzwiami wyjść z pomieszczeń sal wystawowych na drogi ewakuacyjne (w parterze budynku – w części północnej i zachodniej oraz na kondygnacji -1 w części północnej),
- 26) braku zapewnienia dla drzwi rozsuwanych, zastosowanych na drodze ewakuacyjnej (poziom parteru, pomiędzy skrzydłem zachodnim a południowym) otwierania automatycznego i ręcznego bez możliwości ich blokowania oraz samoczynnego ich rozsunęcia i pozostawienia w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, a także w przypadku awarii drzwi,
- 27) braku wyposażenia pomieszczeń sal wystawowych w instalację oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego,
- 28) braku wyposażenia dróg komunikacji ogólnej prowadzących z pomieszczeń sal wystawowych w instalację oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego,
- 29) braku wyposażenia dróg komunikacji ogólnej oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w instalacje oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego
- 30) występowania na drodze komunikacji ogólnej służącej celom ewakuacji (parter budynku, w rejonie szatni) obić ścian z materiałów łatwo zapalnych,
- 31) przekroczeniu dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej,
- 32) braku zamknięcia piwnic drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30,
- 33) braku zabezpieczenia schodów prowadzących do piwnic w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi w przypadku ewakuacji,
- 34) braku obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych ścianami w wymaganej klasie odporności ogniowej EI15 na poziomie parteru (wydzielenie szatni od przestrzeni komunikacji),

- 35) braku wyposażenia budynku w instalację wodociągową przeciwpożarową z punktem poboru wody w postaci hydrantów Dn 25 z węzłem pólstywnym,
- 36) braku wymaganej klasy odporności ogniowej R30 dla konstrukcji dachu budynku w części poddasza nieużytkowej,
- 37) braku wymaganej klasy odporności ogniowej RE 30 dla przekrycia dachu budynku,
- 38) nieprawidłowej powierzchni okiennych w stosunku do powierzchni podłogi kotłowni, mniejszej od wymaganych co najmniej 1:15 w stosunku do powierzchni podłogi kotłowni - wynosi ok. 1,04m², przy wymaganej powierzchni co najmniej ok. 2,73m²) - § 176 ust. 1 [a] w związku z pkt.2.3.10 [k],

Mając na uwadze powyższe, jak również fakt, że nieprawidłowości zawarte w punkcie 1), 7), 14), 17), 22), 27), 28), 29), 30) stanowią kryterium zagrożenia dla życia ludzi, według klasyfikacji zawartej w §16 ust.2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.Nr 109, poz. 719), inwestor podjął działania zmierzające do poprawy warunków ochrony przeciwpożarowej budynku poprzez określenie niezbędnych rozwiązań techniczno-budowlanych wynikających z opracowanej Ekspertyzy Technicznej.

Ze względu na to, że dostosowanie obiektu do aktualnych wymagań „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” praktycznie jest niemożliwe, to zgodnie z §2 ust.3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015r., poz.1422) dopuszcza się inny sposób niż podany w ww. rozporządzeniu, stosownie do wskazań ekspertyzy technicznej rzeczoznawcy budowlanego oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwym Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

Opracowanie niniejsze określa propozycje niezbędnych rozwiązań technicznych, których realizacja zapewni zdaniem autorów opracowania właściwy poziom bezpieczeństwa pożarowego w przedmiotowym budynku.

4. Ogólna charakterystyka obiektu, przeznaczenie, konstrukcja.

Budynek trzykondygnacyjny, w całości podpiwniczony.

Budynek jest obiektem przylegającym swoją wschodnią elewacją do budynku znajdującego się na działce sąsiedniej.

Dziedziniec wewnętrzny otoczony czterema częściami budynku.

Obiekt w sumie posiada osiem wejść.

W budynku występują trzy ogólnodostępne klatki schodowe:

- główna – reprezentacyjna, zlokalizowana w skrzydle północnym, oznaczona na potrzeby niniejszego opracowania jako K1,
- klatka zlokalizowana w skrzydle zachodnim, oznaczona na potrzeby niniejszego opracowania jako K2,
- klatka zlokalizowana w skrzydle południowym, oznaczona na potrzeby niniejszego opracowania jako K3.

Ponadto występuje jeszcze jedna klatka schodowa w skrzydle wschodnim, oznaczona na potrzeby niniejszego opracowania jako K4.

Wjazd na działkę odbywa się za pomocą istniejącego zjazdu od ul. Wałowej.

Dojazd do budynku ulicami przebiegającymi bezpośrednio po Rynku.

W skład zespołu popijarskiego wchodzi:

- 1) Skrzydło północne (od Rynku) zbudowane w latach 1818-1820 z fasadą od Rynku. Jest to dwukondygnacyjny, podpiwniczony budynek z wysuniętym ryzalitem i czterokolumnowym portykiem w środkowej części elewacji od Rynku.

Na osi ryzalitu w głębi zabudowy znajduje się dawny kościół tworzący skrzydło wewnętrzne. Skrzydło północne i wewnętrzne po wykonaniu prac rewaloryzacyjnych użytkowane są przez Muzeum im. Jacka Malczewskiego.

Skrzydło przeznaczone na pomieszczenia socjalno-biurowe, sale wystawowe, pracownie oraz magazyny zbiorów.

W tej części budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne.

Wymiary tego skrzydła mierzone w obrysie zewnętrznym – w najdalej położonych punktach): 63,94 x 14,82 m.

- 2) Skrzydło wschodnie wzniesione w 1892 r., podpiwniczone, mieszczące dużą salę wystawową, wyremontowano jako pierwszą część zespołu i najwcześniej przekazano do użytku.

Skrzydło przeznaczone na sale wystawowe oraz dział archeologii wraz z pomieszczeniami magazynami (zbiory archeologiczne).

W tej części budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne.

Wymiary tego skrzydła mierzone w obrysie zewnętrznym – w najdalej położonych punktach): 14,48 x 63,67 m.

- 3) Skrzydło zachodnie (od ul. Krakowskiej) zbudowane około XVIII wieku z wcześniejszymi częściami w poziomie piwnic i parteru. Przebudowane w XIX wieku. Przy narożniku południowo-zachodnim od ul. Krakowskiej w ściany wtopiono pozostałości dawnej bramy ilżeckiej i murów obronnych. W pomieszczeniach przyziemia i parteru zachowano sklepienia kolebkowe, kolebkowe z lunetami i kolebkowo-krzyżowe.

Skrzydło przeznaczone na sale wystawowe oraz pracownie i częściowo na pomieszczenia biurowe oraz magazynowe działu historii. Na poddaszu występują pomieszczenia gospodarcze.

W tej części budynek posiada trzy kondygnacje nadziemne.

Wymiary tego skrzydła mierzone w obrysie zewnętrznym – w najdalej położonych punktach): 56,97 x 12,80 m.

- 4) Skrzydło południowe (od ul. Wałowej) powstało w XVIII w. i tworzyły go dwa małe budynki oparte o średniowieczny mur i basztę miejską. W roku 2007 skrzydło zostało uzupełnione nowym budynkiem dobudowanym od strony południowej.

Skrzydło przeznaczone na sale wystawowe, pracownie oraz magazynowe działu przyrody.

W tej części budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne.

Wymiary tego skrzydła mierzone w obrysie zewnętrznym – w najdalej położonych punktach): 44,48 x 20,62 m.

Pod całością budynku występuje podpiwniczenie.

Mając na względzie powyższe, cały budynek zaliczony jest do grupy wysokości: średniowysoki (SW).

Opis elementów budowlanych – na podstawie przedstawionej dokumentacji inwentaryzacyjnej:

Fundamenty – betonowe, częściowo wykonane z kamienia polnego

Konstrukcja nośna budynku – stanowią ściany nośne oraz słupy żelbetowe

Stropy – Stropy konstrukcji żelbetowej, gęsto żebrowej (stropy Akermana), płyty żelbetowe lub płyty ceglanej na belkach stalowych (strop Kleina).

Ściany zewnętrzne – wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.

Ściany wewnętrzne – Ściany działowe murowane (z cegły pełnej pokrytej tynkiem) lub w konstrukcji szkieletowej (składającej się z profili stalowych i płyt gipsowo-kartonowych).

Klatka schodowa

- K1 – klatka reprezentacyjna znajdująca się w skrzydle północnym wykonana w konstrukcji żelbetowej (łamana, trójbiegowa). Okładzina schodów i cokołu z marmuru szydłowieckiego. Spoczniki z kostki betonowej lub marmuru szydłowieckiego.
- K2 – w skrzydle zachodnim, wykonana w konstrukcji żelbetowej opartej na istniejących ścianach (dwubiegowa – między poziomem piętra i strychu trójbiegowa). Nad klatką (na poziomie strychu) występuje strop typu Kleina.
- K3 – w skrzydle południowym, wykonana w konstrukcji żelbetowej, dwubiegowa,
- K4 – w skrzydle wschodnim, wykonana w konstrukcji żelbetowej, dwubiegowa,

Budynek obecnie wyposażony jest w następujące instalacje techniczne:

- instalację centralnego ogrzewania i ciepłej wody (z własnej kotłowni gazowej o mocy ok.324kW, zlokalizowanej w części parterowej)
- instalację gazową (do kotłowni gazowej),



Zdjęcie nr 1: Lokalizacja kotłowni gazowej

- instalację kanalizacyjną,
- instalację elektryczną,
- wentylację grawitacyjną,
- hydrantów Dn52 z węzłem płasko składanym (brak zasięgu)

5. Charakterystyka pożarowa budynków, warunki budowlane i instalacyjne.

Dane podstawowe:

- powierzchnia zabudowy 2795,41m²
- powierzchnia całkowita 9112,43m²
- powierzchnia użytkowa 5604,97m²
 - poziom -1 1910,44m²
 - poziom +1 (parter) 1853,46m²
 - poziom +2 (1 piętro) 1660,96m²
 - poziom +3 (poddasze) 180,11m²
- kubatura 35 345,72m³
- wysokość ok. 15m

5.1. Klasyfikacja pożarowa

Obecnie ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania, budynek zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL I w części wystawowej, ZL III w części biurowo-socjalnej. Pomieszczenie, gdzie jednorazowo może przebywać ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami występują jedynie w parterze budynku, tj. sala wystawowa w skrzydle wschodnim (pow. 398,92m²).

Kondygnacja -1 przeznaczona na pomieszczenia magazynowe i techniczne – sklasyfikowane jako PM o obciążeniu do 500MJ/m². Na tym poziomie występują również sale wystawiennicze, dostępne dla zwiedzających, zaliczone do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

Przewidywana max. ilość osób na poszczególnych kondygnacjach:

- kondygnacja „-1” do 45 osób + ok. 3 osoby personelu
- kondygnacja parteru do 100 osób + ok. 15 osób personelu
- kondygnacja piętra 1 ok. 25 osób personelu,
- kondygnacja poddasza nie ma pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi

Łączna liczba personelu – pracowników – ok. 73 osoby

Obecnie, cały budynek (wszystkie skrzydła) jak również kondygnacje połączone ze sobą funkcjonalnie.

Mając na względzie powyższe, cały obiekt zaliczony jest do grupy wysokości: średniowysoki (SW).

W budynku nie są składowane ani magazynowane żadne materiały niebezpieczne pożarowo.

5.2. Odległość od obiektów sąsiednich

Budynek jest obiektem przylegającym swoją wschodnią elewacją do budynku znajdującego się na działce sąsiedniej. Poza tym budynek zlokalizowany w odległości co najmniej 8m od budynków sąsiednich



Zdjęcie nr 2: Układ zabudowy budynku Muzeum (wizualizacja)

5.3 Podział na strefy pożarowe

Obecnie budynek stanowi jedną strefę pożarową o pow. całkowitej ok. 5604,97m². Uwzględniając przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczony jest do kategorii:

- ZL III zagrożenia ludzi – w części wykorzystywanej na pomieszczenia biurowo-socjalne, sale wystawowe oraz pracownie,
- ZL I zagrożenia ludzi – sala wystawowa przeznaczona dla ponad 50 osób niebędących stałymi użytkownikami.

Zgodnie z § 209 ust. 5 rozp. Ministra Infrastruktury (Dz.U. z 2015r., poz. 1422) „strefy pożarowe zaliczone z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania do więcej niż jednej kategorii zagrożenia ludzi, powinny spełniać wymagania określone dla każdej z tych kategorii.”

Mając na uwadze powyższe, cały budynek powinien obecnie spełniać wymagania stawiane dla kategorii ZLI zagrożenia ludzi.

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla budynku średniowysokiego zaliczonego do kategorii ZL I zagrożenia ludzi wynosi 5000m^2 .

Uwzględniając, że strefa pożarowa obejmuje powierzchnię zaliczoną do kategorii ZL I zagrożenia ludzi, jak również uwzględniając fakt, że strefa obejmuje również część kondygnacji podziemnej, zgodnie z § 227 ust. 2 warunków technicznych, dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, nie powinna przekraczać 50% dopuszczanej powierzchni strefy pożarowej, tj. nie powinna w tym przypadku przekraczać 2500m^2 .

W obecnej chwili wielkość strefy pożarowej jest przekroczona.

Po przeprowadzonych pracach, budynek zostanie podzielony na następujące strefy pożarowe:

- **strefa 1** – pomieszczenia działu przyroda, o powierzchni całkowitej ok. 231m^2 (poziom -1)
- **strefa 2** – pomieszczenie magazynu działu technicznego, o powierzchni całkowitej ok. 127m^2 (poziom -1)
- **strefa 3** – pomieszczenie stolarni, o powierzchni całkowitej ok. 218m^2 (poziom -1)
- **strefa 4** – pomieszczenia działu archeologicznego, o powierzchni całkowitej ok. 357m^2 (poziom -1)
- **strefa 5** – rozdzielnia elektryczna, o powierzchni ok. $2,85\text{m}^2$ (poziom -1)
- **strefa 6** – pomieszczenia magazynu dzieł sztuki, o powierzchni ok. 272m^2 (poziom pietra 1)
- **strefa 7** – pomieszczenia gospodarcze, o powierzchni ok. 180m^2 (poddasze)
- **strefa 8** – pomieszczenia sal wystawowych z pomieszczeniami biurowymi wraz z pom. magazynków o łącznej powierzchni ok. 3964m^2 (na poziomie -1, parter, 1 piętro w części północnej i zachodniej)
- **strefa 9** – pomieszczenia biurowe, o powierzchni ok. 183m^2 (na poziomie 1 pietra w części południowej)
- **strefa 10** – pomieszczenie przyłącza wody, o powierzchni ok. 18m^2 (na poziomie -1 w części zachodniej)
- **strefa 11** – część parterowa budynku tj. pomieszczenia kotłowni wraz z wydzielonym pożarowo pomieszczeniem dozorczy, o powierzchni ok. 55m^2 (na poziomie -1 w części wschodniej)

Wyżej opisane wydzielenia pożarowe w budynku przedstawiono w części graficznej ekspertyzy.

5.4. Klasa odporności pożarowej budynku

Budynek powinien spełniać wymagania klasy odporności pożarowej B. Porównując klasy odporności ogniowej zastosowanych elementów budowlanych z klasami odporności ogniowej wymaganymi dla tych elementów należy stwierdzić, że budynek spełnia wymagania klasy „B” odporności pożarowej, określonych w poniższej tabeli z wyłączeniem konstrukcji dachu i przekrycia dachu

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
1	2	3	4	5	6	7
	Główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przykrycie dachu ³⁾
"B"	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (0↔i)	EI 30 ⁴⁾	RE 30

Oznaczenia :

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

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

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

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

²⁾ - Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem (wysokość pasa powinna wynosić co najmniej 0,8 m).

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

⁴⁾ - Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI30

⁵⁾ - Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacji

^{*)} - Przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000m² powinno być nierozprzestrzeniające ognia, a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie mniejszą niż REI15

5.5. Warunki ewakuacji i wystrój wnętrz

Do ewakuacji w budynku obecnie wykorzystywana jest klatka schodowa K1, K2, K3, K4 oraz schody S1.

Klatka K1 – występuje w części północnej budynku i łączy poziomy -1, parter i 1 piętro.

Klatka o parametrach:

- szerokość biegu w świetle co najmniej 1,58m,
- szerokość spocznika w świetle co najmniej 1,71m

Klatka na poziomie 1 piętra obudowana ścianami, zamykana drzwiami bezklasowymi.
Na poziomie parteru otwarta od strony powierzchni.



Zdjęcie nr 3: Widok klatki głównej K1 z poziomu parteru budynku

Na poziomie -1, klatka K1 obudowana ścianami, niezamykana drzwiami.

Klatka nie posiada urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu.

Ewakuacja z klatki schodowej prowadzi na poziomie parteru do przestrzeni komunikacji ogólnej, z której występuje wyjście ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku.



Zdjęcie nr 4: Widok przestrzeni komunikacyjnej na poziomie parteru, pomiędzy klatką główną K1 w kierunku wyjścia ewakuacyjnego prowadzącego na zewnątrz budynku.

Drzwi prowadzące na zewnątrz budynku – dwuskrzydłowe, otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji, o szerokości w świetle ok. 1,32m, przy czym szerokość skrzydła podstawowego wynosi ok. 0,68m.

Według uzyskanej informacji od Konserwatora zabytków - drzwi są elementem zabytkowym i są pod nadzorem konserwatorskim.



Zdjęcie nr 4: Widok drzwi głównych wejściowych do Muzeum

Ponadto, na ościeżnicy drzwi (od środka budynku) występują kraty – dwuskrzydłowe, otwierane do zewnątrz, o szerokości w świetle ok. 1,16m, przy czym szerokość skrzydła podstawowego wynosi ok. 0,58m

W rejonie głównego wejścia do Muzeum występuje szatnia – otwarta na powierzchnię.



Zdjęcie nr 4: Widok szatni w rejonie głównego wejścia do Muzeum

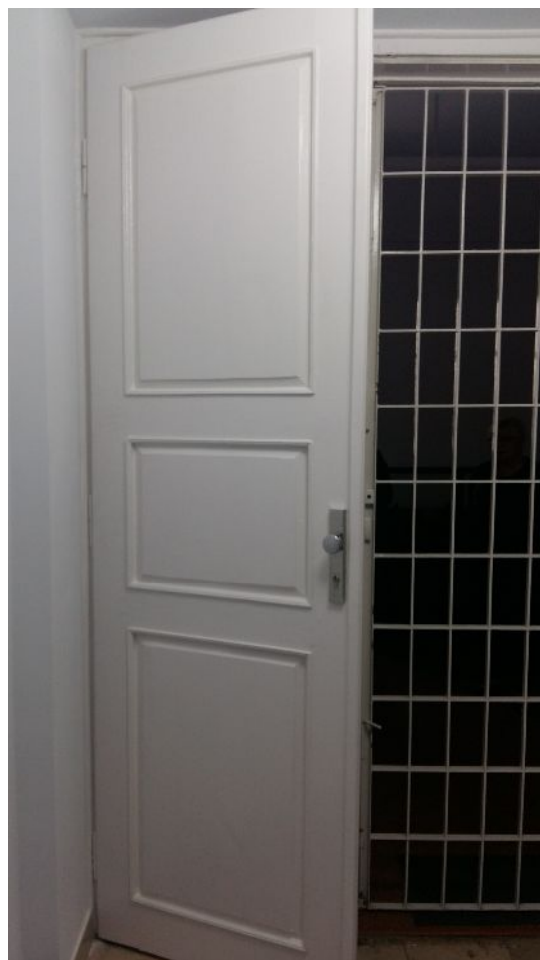
Klatka K2 – występuje w części zachodniej budynku i łączy poziomy -1, parter, 1 piętro i poddasze.

Klatka o parametrach:

- szerokość biegu w świetle co najmniej 1,6m,
- szerokość spocznika w świetle od ok. 1,43m do ok. 1,7m.

Klatka na każdym poziomie obudowana ścianami, zamykana drzwiami bezklasowymi.

Na poziomie parteru i 1 pietra – według uzyskanej informacji od Konserwatora zabytków - drzwi zamykające klatkę są elementem zabytkowym i są pod nadzorem konserwatorskim.



Zdjęcie nr 5: Widok drzwi zamykających klatkę schodową K2 na poziomie 1 piętra.

Zdjęcie z lewej – widok od strony korytarza. Zdjęcie z prawej – widok od strony klatki schodowej.

Klatka nie posiada urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu.

Ewakuacja z klatki schodowej prowadzi na poziom kondygnacji -1, do przestrzeni komunikacji ogólnej, poprzez drzwi dwuskrzydłowe, otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji o szerokości w świetle ok. 1,6m, przy czym szerokość skrzydła podstawowego wynosi ok. 0,88m

Następnie korytarzem do drzwi ewakuacyjnych, prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku – drzwi dwuskrzydłowe o szerokości w świetle ok. 2,4m, przy czym szerokość skrzydła podstawowego wynosi ok. 1,2m w świetle.

Klatka K3 – występuje w części południowej budynku i łączy poziomy -1, parter i 1 piętro.

Klatka o parametrach:

- szerokość biegu w świetle co najmniej 1,2m,
- szerokość spocznika w świetle od ok. 1,36m do ok. 1,45m

Klatka obudowana ścianami, niezamykana drzwiami.

Klatka nie posiada urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu.

Ewakuacja z klatki schodowej prowadzi na poziomie kondygnacji -1 bezpośrednio na zewnątrz budynku, poprzez drzwi dwuskrzydłowe, otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji, o szerokości w świetle ok. 1,16m, przy czym szerokość skrzydła podstawowego wynosi ok. 0,9m

Klatka K4 – występuje w części wschodniej budynku i obsługuje jedynie salę wystawową. Klatka ta służy celom ewakuacji z przestrzeni dużej sali wystawowej.

Klatka o parametrach:

- szerokość biegu w świetle od ok. 0,92m do ok. 1,1m,
- szerokość spocznika w świetle od ok. 1,11m do ok. 1,18m

Klatka obudowana ścianami, zamykana drzwiami bezklasowymi na poziomie sali wystawowej. Na połączeniu sali wystawowej z klatką schodową K4 występują w sumie dwoje drzwi – jedno otwierane do wewnątrz sali, drugie do przestrzeni klatki schodowej – o szerokości w świetle ok. 0,8m każde. Ponadto pomiędzy drzwiami występuje krata dwuskrzydłowa, otwierane do przestrzeni sali wystawowej, o szerokości w świetle ok. 0,8m, przy czym szerokość skrzydła wynosi ok. 0,4m.

Klatka nie posiada urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu.

Ewakuacja z klatki schodowej prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku. Na poziomie terenu klatka K4 zamykana kratą dwuskrzydłową o szerokości w świetle ok. 1,2m, przy czym szerokość skrzydła wynosi ok. 0,6m.

Schody S1 – występuje w części południowej budynku i obsługuje jedynie poziom parteru. Schody te pełnią funkcję ewakuacyjną.

Schody o parametrach:

- szerokość biegu w świetle ok. 1,37m,
- szerokość spocznika w świetle (przed drzwiami ewakuacyjnymi) ok. 0,7m

Ewakuacja ze schodów prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku, poprzez drzwi dwuskrzydłowe, otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji, szerokości w świetle ok. 1,38m, przy czym szerokość skrzydła podstawowego wynosi ok. 0,9m w świetle.

Wysokość mierzona w świetle (od stopnia do stropu nad schodami) wynosi od ok. 1,75m do ok. 1,97m.

Wysokość stopni klatek schodowych K1, K2, K3, K4 nie przekracza 0,175m.

Wysokość stopni schodów S1 wynosi ok. 0,198m.

Ponadto należy również zauważyć, że w skrzydle południowym występuje również sala wystawowa, która znajduje się na dwóch poziomach połączonych ze sobą schodami –

oznaczonymi na potrzeby tego opracowania jako S2. Schody te posiadają stopnie zabiegowe oraz następujące parametry:

- szerokość biegu w świetle od ok. 0,87m do ok. 1,02m,
- szerokość spocznika w świetle ok. 1,0m

Obecnie, przekroczenia długości dojść ewakuacyjnych, przy jednym kierunku ewakuacji występują na poziomie wszystkich kondygnacji budynku, w tym m.in.:

- z kondygnacji -1
 - w części północnej, długość dojścia wynosi od ok. 62m do ok. 70m
 - w części zachodniej, długość dojścia wynosi ok. 21m
- z parteru
 - w części północnej, długość dojścia wynosi ok. 40m
- z 1 piętra
 - w części północnej, długość dojścia wynosi od ok. 45m do ok. 72m
 - w części zachodniej, długość dojścia wynosi ok. 62m
 - w części południowej, długość dojścia wynosi ok. 36m
- z poddasza
 - w części zachodniej, długość dojścia wynosi ok. 90m

Ponadto w poziomie parteru (w skrzydle północno wschodnim – rejon klatki K1) część komunikacji ogólnej pełniącą funkcję ewakuacji – według uzyskanej informacji – wykorzystywane jest również jako powierzchnia wystawową.



Zdjęcie nr 6: Widok przestrzeni komunikacyjnej, wykorzystywanej jako powierzchnia wystawowa (widok od strony klatki K1)

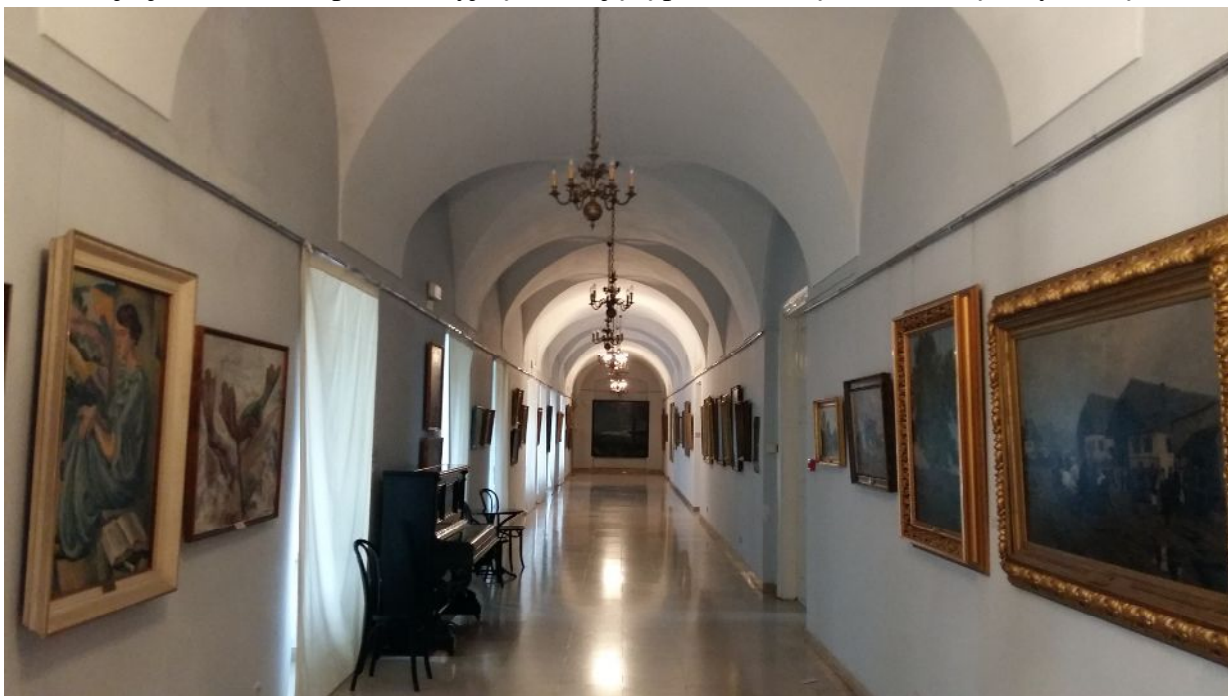


Zdjęcie nr 7: Widok przestrzeni komunikacyjnej, wykorzystywanej jako powierzchnia wystawowa (od strony klatki K1)



Zdjęcie nr 7: Widok przestrzeni komunikacyjnej, wykorzystywanej jako powierzchnia wystawowa (parter)

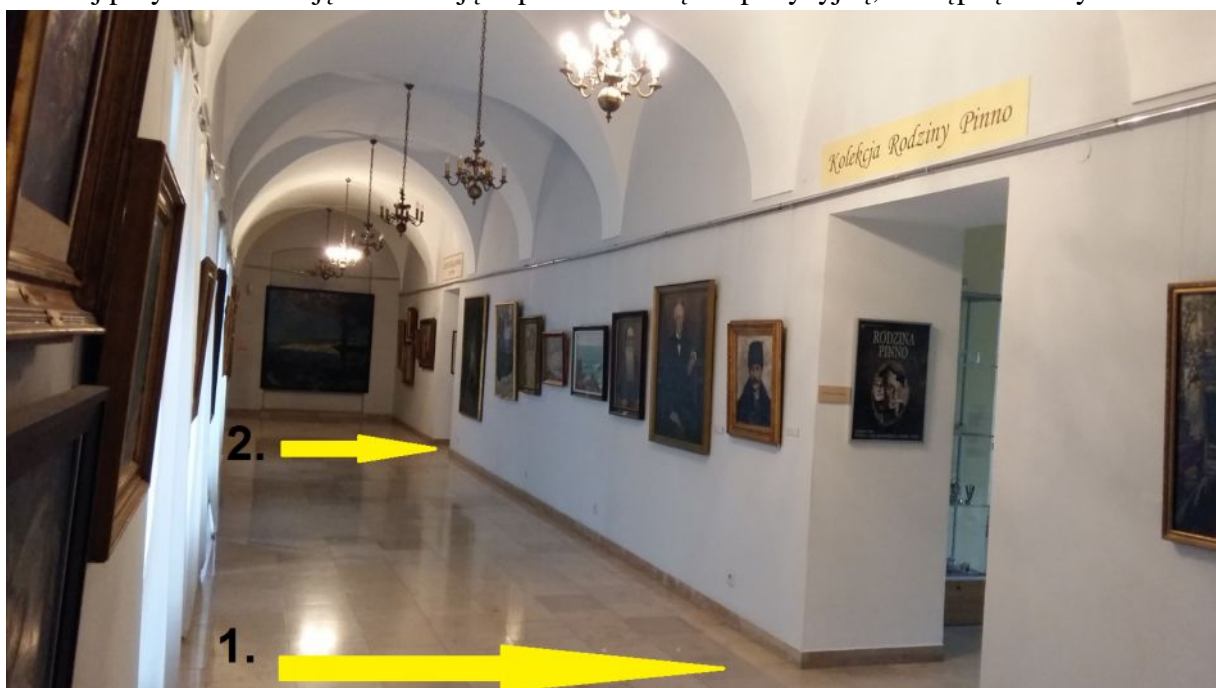
Należy również zaznaczyć, że występujące korytarze w budynku, pełnią funkcję ewakuacji, jak również reprezentacyjną, ukazującą przestrzenną architekturę zabytkową.



Zdjęcie nr 8: Widok korytarza w części zachodniej budynku

Mając na uwadze zabytkowy charakter obiektu, jak również jego stałe zabytkowe ekspozycje, część pomieszczeń wystawowych w poziomie parteru oraz kondygnacji -1, nie jest zamknięta drzwiami do przestrzeni komunikacji.

Poniżej przykładowe zdjęcia ukazujące powierzchnię ekspozycyjną, dostępną z korytarza.



Zdjęcie nr 9: Widok korytarza w części zachodniej budynku ukazujący wejścia do sal ekspozycyjnych.
Nr 1 – kolekcja rodziny Pinno; Nr 2 – ekspozycja Leszek Kołakowski



Zdjęcie nr 10 – ekspozycja kolekcji rodziny Pino



Zdjęcie nr 11 – ekspozycja kolekcji rodziny Pino



Zdjęcie nr 12 – ekspozycja Leszek Kołakowski

Długość przejścia ewakuacyjnego nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia i nie przekracza 40m.

5.6. Drogi pożarowe

W myśl § 12 ust. 1 rozporządzeniem MSWiA z dnia 24.07.2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.Nr 124, poz. 1030) droga pożarowa do przedmiotowego budynku jest wymagana.

Dojazd pożarowy stanowi ulica przebiegająca wzdłuż dłuższego boku budynku tj. wzdłuż północnej elewacji budynku (od strony głównego wejścia do obiektu).

Droga ta zachowuje wymagania, czyli przebiega w odległości co najmniej 5m od elewacji budynku, pomiędzy drogą a budynkiem nie ma stałych elementów zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

Ponadto istnieje również możliwość dostępu do budynku od strony ul. Wałowej, z której to strony występuje możliwość awaryjnego wjazdu na wewnętrzny dziedziniec Muzeum .



Zdjęcie nr 13 – Widok drogi pożarowej od strony Rynku

5.7. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Obecnie budynek częściowo wyposażony jest w instalację hydrantów wewnętrznych Dn52. W budynku brak jest instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w postaci hydrantów Dn25 z węzłem półsztywnym. W oparciu o obowiązując przepisy stosowanie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w postaci hydrantów Dn25 z węzłem półsztywnym w tego typu budynku jest wymogiem obligatoryjnym.

5.8. Instalacja sygnalizacyjno-alarmowa

Budynek wyposażony jest w instalację systemu sygnalizacji pożarowej z monitoringiem do Państwowej Straży Pożarnej w Radomiu.

5.9. Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego

Obecnie budynek nie jest wyposażony w instalację dźwiękowego systemu ostrzegawczego (DSO). W oparciu o obowiązując przepisy stosowanie instalacji DSO w tego typu budynku nie jest wymogiem obligatoryjnym.

5.10. Instalacja oświetlenia awaryjnego

Sale wystawowe oraz ciągi komunikacji ogólnej służące celom ewakuacji (tj. klatki K1, K2, K3, K4 oraz schody S1 i korytarze nie są wyposażone w instalację oświetlenia awaryjnego.

5.11. Instalacja stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych

Budynek nie jest wyposażony w stałe samoczynne urządzenia gaśnicze wodne. W oparciu o obowiązujące przepisy stosowanie przedmiotowej instalacji w tego typu budynku nie jest wymogiem obligatoryjnym.

5.12. Dźwig pożarowy

Budynek nie jest wyposażony w dźwig pożarowy. W oparciu o obowiązujące przepisy stosowanie dźwigu pożarowego w tego typu budynku nie jest wymogiem obligatoryjnym.

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów stanowią hydranty zewnętrzne, zlokalizowane na miejskiej sieci wodociągowej. W promieniu do 75m od budynku występują co najmniej jeden hydrant, drugi do 150m od budynku.

6. Zakres niezgodności z wymaganiami obowiązujących przepisów

W związku z przeprowadzoną analizą zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku Muzeum im. Jacka Malczewskiego w Radomiu ustalono, że nie spełniają one szeregu wymagań obowiązujących przepisów i Polskich Norm z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Niezgodności dotyczą:

- braku wyposażenia klatki schodowej K1, K2, K3, K4 w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu - §245 [a],
- braku obudowy klatki schodowej K1 na poziomie parteru budynku, ścianami w wymaganej klasie odporności ogniowej - §245 [a],
- braku zamknięcia drzwiami ewakuacyjnej klatki schodowej K1, K3, K4 - §245 [a],
- szerokości użytkowej biegu ewakuacyjnej klatki schodowej K4, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,2m (wynosi od ok.0,92m do ok. 1,1m) - §68 ust.1 [a],
- szerokości użytkowej spoczników klatki schodowej K2 (pomiędzy 1 piętrem, a poddaszem), mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,5m (wynosi od ok. 1,43m do ok. 1,46m) - §68 [a],
- szerokości użytkowej spoczników klatki schodowej K3, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,5m (wynosi od ok. 1,36m do ok. 1,46m) - §68 [a],
- szerokości użytkowej spoczników klatki schodowej K4, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,5m (wynosi od ok. 1,11m do ok. 1,18m) - §68 [a],
- szerokości w świetle spocznika schodów ewakuacyjnych S1, występującego na poziomie -1, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,5m (wynosi ok. 0,7m) - §68 [a],
- wysokości stopni schodów ewakuacyjnych S1, większej od wymaganej wartości, tj. powyżej 0,175m (wynoszą do ok. 0,198m) - §68 ust.1 [a],

- wysokości drogi ewakuacyjnej na odcinku schodów ewakuacyjnych S1, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 2,2m (wynosi od ok. 1,75m do ok. 1,97m) - §242 ust.3 [a],
 - szerokości użytkowej schodów ewakuacyjnych S2, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,2m (wynosi od ok. 0,87m do ok. 1,02m) - §68 [a],
 - szerokości użytkowej spocznik schodów ewakuacyjnych S2, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,5m (wynosi ok. 1,0m) - §68 [a],
 - występowania schodów ewakuacyjnych S2, ze stopniami zabiegowymi (jedyna droga ewakuacji), co niezgodne jest z §44 ust. 1 pkt. 2) [a],
 - braku podzielenia korytarzy stanowiących drogę ewakuacyjną w strefach ZL na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub zastosowania innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu - §243 ust.1 [a],
 - długości dojścia ewakuacyjnego (w strefie ZL I) przy jednym kierunku ewakuacji ze wszystkich kondygnacji, większej od wymaganej wartości, tj. przekraczającej 10m – wynosi:
 - o z kondygnacji -1
 - w części północnej, od ok. 62m do ok.. 70m
 - w części zachodniej, ok. 21m
 - o z parteru
 - w części północnej, ok. 40m
 - o z 1 piętra
 - w części północnej, od ok. 45m do ok. 72m
 - w części zachodniej, ok. 62m
 - w części południowej, ok. 36m
 - o z poddasza
 - w części zachodniej, ok. 90m
- co niezgodne jest z §256 ust.3 [a],
- szerokości w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych występujących na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K1 na zewnątrz budynku, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 0,9m (wynosi ok. 0,64m) - §240 ust. 1 [a],
 - szerokości w świetle kraty występującej na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K1 na zewnątrz budynku, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,2m (wynosi ok. 1,16m) - §239 ust. 4 [a],
 - szerokości w świetle skrzydła podstawowego kraty wieloskrzydłowej występującej na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K1 na zewnątrz budynku, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 0,9m (wynosi ok. 0,58m) - §240 ust. 1 [a],
 - szerokości w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych występujących na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K2 do wyjścia na zewnątrz budynku, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 0,9m (wynosi ok. 0,8m) - §240 ust. 1 [a],

- szerokości w świetle drzwi wieloskrzydłowych stanowiących wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej K3 na zewnątrz budynku, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,2m (wynosi ok. 1,16m) - §239 ust. 4 [a],
- szerokości w świetle skrzydła podstawowego kraty wieloskrzydłowej stanowiących wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej K4 na zewnątrz budynku, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 0,9m (wynosi ok. 0,6m) - §239 ust. 4 [a],
- szerokości w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych stanowiących wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz budynku, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 0,9m (wynosi od ok. 0,56m do ok. 0,68m) - §239 ust. 4 [a],
- szerokości w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń oraz występujących na poziomych drogach ewakuacyjnych, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 0,9m (wynosi od ok. 0,65m do ok. 0,7m) - §240 ust. 1 [a],
- szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych na poddaszu (skrzydło zachodnie) oraz w parterze budynku (skrzydło południowe), mniejszej od wymaganej wartości, tj. 1,2m (wynoszą od ok. 0,92m do ok. 1,16m) - §242 ust.2 [a],
- braku zamknięcia drzwiami wyjść z pomieszczeń sal wystawowych na drogi ewakuacyjne (w parterze budynku – w części północnej i zachodniej oraz na kondygnacji -1 w części północnej) - §236 ust.3 [a],
- braku zapewnienia dla drzwi rozsuwanych, zastosowanych na drodze ewakuacyjnej (poziom parteru, pomiędzy skrzydłem zachodnim a południowym) otwierania automatycznego i ręcznego bez możliwości ich blokowania oraz samoczynnego ich rozsunęcia i pozostawienia w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, a także w przypadku awarii drzwi - §240 ust.4 [a],
- braku wyposażenia pomieszczeń sal wystawowych w instalację oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego - §181 ust. 3 pkt. 1 lit.c) [a],
- braku wyposażenia dróg komunikacji ogólnej prowadzących z pomieszczeń sal wystawowych w instalację oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego - §181 ust. 3 pkt. 2 lit.a) [a],
- braku wyposażenia dróg komunikacji ogólnej oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w instalację oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego - §181 ust. 3 pkt. 2 lit.b) [a],
- występowania na drodze komunikacji ogólnej służącej celom ewakuacji (parter budynku, w rejonie szatni) obić ścian z materiałów łatwo zapalnych - §258 ust. 2 [a],
- przekroczeniu dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej dla budynku, większej od dopuszczalnej wartości, tj. 2500m^2 (obecnie wynosi ok. $5604,97\text{m}^2$) - §227 ust. 1, 2 [a],
- braku zabezpieczenia schodów prowadzących do piwnic w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi w przypadku ewakuacji - §250 ust. 1 [a],
- braku obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych ścianami w wymaganej klasie odporności ogniowej EI30 (poziomie parteru w rejonie szatni) - §241 ust. 1 [a],

- braku wymaganej klasy odporności ogniowej R30 dla konstrukcji dachu budynku, w części poddasza nieużytkowej - §216 ust. 1 [a],
- braku wymaganej klasy odporności ogniowej RE30 dla przekrycia dachu budynku - §216 ust. 1 [a],
- braku wyposażenia budynku w instalację wodociągową przeciwpożarową z punktem poboru wody w postaci hydrantów Dn25 z węzłem półsztywnym - §19 ust. 1 pkt. 2 lit. b) [b],
- nieprawidłowej powierzchni okiennych w stosunku do powierzchni podłogi kotłowni, mniejszej od wymaganych co najmniej 1:15 w stosunku do powierzchni podłogi kotłowni - wynosi ok. 1,04m², przy wymaganej powierzchni co najmniej ok. 2,73m²) - § 176 ust. 1 [a] w związku z pkt.2.3.10 [k],

7. Wykaz niezgodności w zabezpieczeniu przeciwpożarowym niemożliwych do usunięcia ze względów techniczno-ekonomicznych.

Autorzy opracowania biorąc pod uwagę ograniczone możliwości techniczne ingerencji w konstrukcję budowlaną istniejących budynków, jak również zabytkowy charakter przedmiotowego obiektu, wpisanego do rejestru zabytków prawomocną decyzją nr 230/A/83 z dnia 15.XII. 1983r., proponują zastosowanie rozwiązań technicznych, które zdaniem autorów niniejszego opracowania, w maksymalnym stopniu poprawią stan bezpieczeństwa pożarowego. Rozwiązania te zostały przedstawione w punkcie 8 niniejszej ekspertyzy.

Zakres prac 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, jak również na charakter i przeznaczenie obiektu.

Zgodnie z §2 ust.3a i §207 ust.2 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przedstawiony zakres prac proponowany przez rzeczoznawcę budowlanego i rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych może być realizowany w fazie projektowej, a następnie wykonawczej po uzgodnieniu poniżej przedstawionych wskazań z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej woj. mazowieckiego z siedzibą w Warszawie.

W tym miejscu pragnę również podkreślić, że zgonie z §2 ust. 4 rozp. Ministra Infrastruktury (Dz.U. z 2015r., poz. 1422), przedmiotowe rozwiązania zawarte w niniejszej ekspertyzie technicznej zostały wstępnie uzgodnione z konserwatorem zabytków.

Ze względów techniczno-ekonomicznych oraz z uwagi na fakt, że budynek jest obiektem istniejącym, wpisanym do rejestru zabytków, zakłada się niespełnienie następujących wymagań:

- a) pozostawienie braku obudowy klatki schodowej K1 na poziomie parteru budynku, ścianami w wymaganej klasie odporności ogniowej,
- b) pozostawienie braku zamknięcia drzwiami ewakuacyjnej klatki schodowej K1,
- c) pozostawienie nieprawidłowej szerokości użytkowej biegu ewakuacyjnej klatki schodowej K4, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,2m (wynosi od ok. 0,92m do ok. 1,1m),
- d) pozostawienie nieprawidłowej szerokości użytkowej spoczników klatki schodowej K2 (pomiędzy 1 piętrem, a poddaszem), mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,5m (wynosi od ok. 1,43m do ok. 1,46m),
- e) pozostawienie nieprawidłowej szerokości użytkowej spoczników klatki schodowej K3, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,5m (wynosi od ok. 1,36m do ok. 1,46m),
- f) pozostawienie nieprawidłowej szerokości użytkowej spoczników klatki schodowej K4, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,5m (wynosi od ok. 1,11m do ok. 1,18m),
- g) pozostawienie nieprawidłowej szerokości w świetle spocznika schodów ewakuacyjnych S1, występującego na poziomie -1, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,5m (wynosi ok. 0,7m),
- h) pozostawienie nieprawidłowej wysokości stopni schodów ewakuacyjnych S1, większej od wymaganej wartości, tj. powyżej 0,175m (wynoszą do ok. 0,198m),
- i) pozostawienie nieprawidłowej wysokości drogi ewakuacyjnej na odcinku schodów ewakuacyjnych S1, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 2,2m (wynosi od ok. 1,75m do ok. 1,97m),
- j) pozostawienie nieprawidłowej szerokości użytkowej schodów ewakuacyjnych S2, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,2m (wynosi od ok. 0,87m do ok. 1,02m),
- k) pozostawienie nieprawidłowej szerokości użytkowej spocznik schodów ewakuacyjnych S2, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,5m (wynosi ok. 1,0m),
- l) pozostawienie schodów ewakuacyjnych S2, ze stopniami zabiegowymi (jedyna droga ewakuacji),
- m) pozostawienie braku podzielenia korytarzy stanowiących drogę ewakuacyjną w strefach ZL na odcinki nie dłuższe niż 50m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub zastosowania innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu,

- n) pozostawienie przekroczonej długości dojścia ewakuacyjnego (w strefie ZL I) przy jednym kierunku ewakuacji, większej od wymaganej wartości, tj. przekraczającej 10m na poziomie:
 - kondygnacji -1
 - i. w części zachodniej, ok. 21m
- o) pozostawienie nieprawidłowej szerokości w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych występujących na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K1 na zewnątrz budynku, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 0,9m (wynosi ok. 0,64m),
- p) pozostawienie nieprawidłowej szerokości w świetle drzwi wieloskrzydłowych stanowiących wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej K3 na zewnątrz budynku, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 1,2m (wynosi ok. 1,16m),
- q) pozostawienie nieprawidłowej szerokości w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń oraz występujących na poziomych drogach ewakuacyjnych, mniejszej od wymaganej wartości, tj. poniżej 0,9m (wynosi od ok. 0,65m do ok. 0,7m),
- r) pozostawienie nieprawidłowej szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych na poddaszu (skrzydło zachodnie) oraz w parterze budynku (skrzydło południowe), mniejszej od wymaganej wartości, tj. 1,2m (wynoszą od ok. 0,92m do ok. 1,16m),
- s) pozostawienie braku zamknięcia drzwiami wyjść z pomieszczeń sal wystawowych na drogi ewakuacyjne (w parterze budynku – w części północnej i zachodniej oraz na kondygnacji -1 w części północnej),
- t) pozostawienie przekroczonej dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej dla budynku, większej od dopuszczalnej wartości, tj. powyżej 2500m² (po przeprowadzonych pracach, powierzchnia największej strefy pożarowej (ZL) będzie wynosiła ok. 3964m²),
- u) pozostawienie braku obudowy poziomej drogi ewakuacyjnej ścianami w wymaganej klasie odporności ogniowej EI30 (poziomie parteru w rejonie szatni),
- v) pozostawienie braku wymaganej klasy odporności ogniowej R30 dla konstrukcji dachu budynku, w części poddasza nieużytkowej,
- w) pozostawienie braku wymaganej klasy odporności ogniowej RE30 dla przekrycia dachu budynku,
- x) pozostawienie nieprawidłowej powierzchni okiennych w stosunku do powierzchni podłogi kotłowni, mniejszej od wymaganych co najmniej 1:15 w stosunku do powierzchni podłogi kotłowni - wynosi ok. 1,04m², przy wymaganej powierzchni co najmniej ok. 2,73m²,

Uzasadnienie:

Spełnienie powyższych warunków w obecnym stanie obiektu wiązałoby się przede wszystkim z koniecznością wykonania generalnej przebudowy budynku, w tym z naruszeniem elementów konstrukcyjnych i nośnych budynku, co mogłoby doprowadzić do utraty stabilności konstrukcji obiektu, co w perspektywie mogło doprowadzić w konieczności do wyłączenia obiektu z eksploatacji, a tym samym pociągając za sobą olbrzymie nakładami finansowymi w celu przywrócenia możliwości eksploatacyjnych obiektu.

Ponadto, należy mieć na względzie, że próba spełnienia powyższych nieprawidłowości, wiązałoby się również z zaburzeniem przedwojennej, zabytkowej architektury przedmiotowego budynku

Obecna forma architektoniczna budynku, nawiązuje do stylu renesansowego, pełni funkcję zabytkową – wpisaną do rejestru zabytków, jak również reprezentacyjną dla miasta Radomia .

Jakakolwiek próba, mająca na celu realizację ww. nieprawidłowości, spowodowałaby konieczność naruszenia zabytkowej architektury obiektu, zatracenie prestiżu i formy reprezentacyjnej, jaką z pewnością ma pełnić Muzeum im. Jacka Malczewskiego w Radomiu.

Ponadto, proponowane rozwiązania dodatkowe określone w pkt. 8 niniejszej ekspertyzy, zdaniem autorów opracowania w konsekwencji zapewnią znaczącą poprawę stanu bezpieczeństwa pożarowego w przedmiotowym istniejącym budynku.

Wnioskuje się do Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, o wyrażenie zgody na pozostawienie w/wym. istniejących rozwiązań architektoniczno-budowlanych oraz zastosowanie proponowanych rozwiązań zastępczych w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w budynku Muzeum im. Jacka Malczewskiego w Radomiu, zlokalizowanym przy Rynek 11, przedstawionych w punkcie 8 niniejszej ekspertyzy.

8. Przyjęte rozwiązania zastępcze i inne, zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu.

W celu osiągnięcia właściwego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku autorzy ekspertyzy, uznają za niezbędne zrealizowanie następującego zakresu prac w zakresie budowlanym i instalacyjnym.

Rozwiązania podstawowe wynikające z warunków technicznych i obowiązujących przepisów:

- a) wyposażyć klatkę schodową K1, K2, K3, K4 w urządzenia służące do usuwania dymu, poprzez dostosowanie istniejących okien do celów oddymiania grawitacyjnego – zgodnie z projektem technicznym branżowym w tym zakresie*,
- b) zamknąć klatkę schodową K3, K4 drzwiami,
- c) zapewnić wymaganą długość dojścia ewakuacyjnego, tj. max. 10m przy jednym kierunku ewakuacji, oraz 40m przy co najmniej dwóch dojściach (dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia, długość większą o 100% od najkrótszego),
 - z kondygnacji -1, w części północnej
 - z parteru, w części północnej
 - z 1 piętra, w części północnej, zachodniej, południowej,
 - z poddasza, w części zachodniej,
- d) usunąć kratę występującą na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K1 na zewnątrz budynku lub zapewnić wymaganą szerokość w świetle kraty tj. co najmniej 1,2m w świetle,
- e) usunąć kraty występujące na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K1 na zewnątrz budynku, lub zapewnić szerokość w świetle skrzydła podstawowego kraty wieloskrzydłowej co najmniej 0,9m w świetle,
- f) zapewnić wymaganą szerokość w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych występujących na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z klatki schodowej K2 (na poziomie -1) do wyjścia na zewnątrz budynku, tj. co najmniej 0,9m w świetle,
- g) usunąć kratę stanowiącą wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej K4 na zewnątrz budynku, lub zapewnić szerokości w świetle skrzydła podstawowego kraty wieloskrzydłowej co najmniej 0,9m w świetle,
- h) zapewnić wymaganą szerokość w świetle skrzydła podstawowego drzwi wieloskrzydłowych stanowiących wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz budynku, tj. co najmniej 0,9m w świetle,
- i) zapewnić dla drzwi rozsuwanych, zastosowanych na drodze ewakuacyjnej (poziom parteru, pomiędzy skrzydłem zachodnim a południowym) otwieranie automatyczne i ręczne, bez możliwości ich blokowania oraz samoczynne ich rozsuniecie

- i pozostawienia w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, a także w przypadku awarii drzwi,
- j) wyposażyć pomieszczenia sal wystawowych w instalację oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego – zgodnie z projektem technicznym branżowym w tym zakresie*,
 - k) wyposażyć drogi komunikacji ogólnej prowadzące z pomieszczeń sal wystawowych w instalację oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego – zgodnie z projektem technicznym branżowym w tym zakresie*,
 - l) wyposażyć drogi komunikacji ogólnej oświetlone wyłącznie światłem sztucznym w instalacje oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego – zgodnie z projektem technicznym branżowym w tym zakresie*,
 - m) usunąć występujące na drodze komunikacji ogólnej służącej celom ewakuacji (parter budynku, w rejonie szatni) obicia ścian z materiałów łatwo zapalnych lub zapewnić dla tych elementów stopień o najmniej trudno zapalności,
 - n) zabezpieczyć schody prowadzące do piwnic (klatka K1) w sposób uniemożliwiający omyłkowemu zejście ludzi w przypadku ewakuacji, np. ruchomą barierką
 - o) wyposażyć budynek w instalację wodociągową przeciwpożarową w postaci hydrantów wewnętrznych Dn25 z węzłem półsztywnym – zgodnie z projektem technicznym branżowym w tym zakresie*,
 - p) zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej co najmniej EI120, przepusty instalacyjne w ścianach i stropach pomiędzy strefami pożarowymi.

Rozwiązania dodatkowe (inne)

- zamknąć klatkę schodową K1 na poziomie 1 pietra, drzwiami w klasie odporności ogniowej EI60. Drzwi wyposażyć w samozamykacze lub urządzenia automatycznie je zamykające w czasie pożaru,
- wydzielić klatkę schodową K1 na poziomie parteru budynku, przegrodą pełniącą funkcję kurtyny dymowej (spód kurtyny na wysokości ok. 2,2m od posadzki podłogi) – zgodnie z częścią graficzną opracowania,
- zamknąć klatkę schodową K2 na poziomie poddasza, drzwiami w klasie odporności ogniowej EI60, a na poziomie -1 drzwiami w klasie odporności ogniowej co najmniej EI30. Drzwi wyposażyć w samozamykacze lub urządzenia automatycznie je zamykające w czasie pożaru,
- wyposażyć istniejące drzwi, zamykające klatkę schodową K2 na poziomie parteru i 1 pietra w uszczelki zapewniające dymoszczelność i samozamykacze,
- zamknąć klatkę schodową K3, drzwiami w klasie odporności ogniowej EI30. Drzwi wyposażyć w samozamykacze lub urządzenia automatycznie je zamykające w czasie pożaru,
- zamknąć klatkę schodową K4, drzwiami w klasie odporności ogniowej EI30 na poziomie parteru (wejście od strony sali wystawowej) oraz drzwiami EI60 na poziomie

- 1. Drzwi wyposażać w samozamykacze lub urządzenia automatycznie je zamykające w czasie pożaru,
- wyposażać istniejący w obiekcie system sygnalizacji pożarowej w sygnalizatory głosowe,
 - wpiąć przewidzianą instalację oddymiania grawitacyjnego klatek schodowych K1, K2, K3, K4 (dostosowane okna do tego celu) do automatycznego sterowania przez instalację systemu sygnalizacji pożarowej budynku,
 - wyposażać pomieszczenia sal wystawowych w instalację oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego o natężeniu co najmniej 2lx i czasie działania co najmniej 1h – zgodnie z projektem technicznym branżowym w tym zakresie*,
 - wyposażać drogi komunikacji ogólnej prowadzące z pomieszczeń sal wystawowych w instalację oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego o natężeniu co najmniej 2 lx w osi drogi ewakuacyjnej i czasie działania co najmniej 1h – zgodnie z projektem technicznym branżowym w tym zakresie*,
 - wyposażać drogi komunikacji ogólnej oświetlone wyłącznie światłem sztucznym w instalację oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego o natężeniu co najmniej 2 lx w osi drogi ewakuacyjnej i czasie działania co najmniej 1h – zgodnie z projektem technicznym branżowym w tym zakresie*,
 - podzielić budynek na strefy pożarowe zgodnie z częścią graficzną opracowania,
 - wyposażać każdą kondygnację budynku w gaśnice przenośne w ilości co najmniej 4kg środka gaśniczego na każde 100m² powierzchni,
 - przeprowadzić co najmniej raz w roku ćwiczenia ewakuacyjne, potwierdzone stosownym dokumentem w tym zakresie,
 - zastosować drzwi i ściany zgodnie z załączoną w części gaśniczej dokumentacją do niniejszej ekspertyzy
 - zastosować w pomieszczeniu kotłowni gazowej czujki sygnalizujące niedopuszczalny poziom stężenia gazu (gazex) z funkcją odcięcia dopływu gazu w przypadku nagromadzenia gazu,
 - zastosować przy wejściu do pomieszczenia kotłowni gazowej (na ścianie zewnętrznej) sygnalizator akustyczny, sygnalizujący wystąpienie niedopuszczalnego poziomu stężenia gazu w kotłowni,

Proponowane elementy przeciwpożarowych zabezpieczeń budowlanych i instalacyjnych pokazano na rzutach poszczególnych kondygnacji.

9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Biorąc pod uwagę analizę i ocenę wpływu przyjętych rozwiązań zastępczych w budynku, jak również biorąc pod uwagę ponadnormatywne zabezpieczenia, określone w pkt. 8 przedmiotowego pracowania, autorzy niniejszej ekspertyzy uważają, że proponowane rozwiązania z zakresu ochrony przeciwpożarowej, rekompensują występujące nieprawidłowości niemożliwe do usunięcia i zapewniają akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi.

Jednocześnie należy zauważyć, że funkcja klatki K1 ma ogromny wpływ na dostępność tej części obiektu dla osób, a tym samym na funkcjonalność obiektu.

Zapewnienie obudowy i zamknięcia tej klatki schodowej według wymagań przepisu, przy obecnym układzie architektonicznym, niestety pociągnęłoby za sobą ogromne koszty, a tym samym zakłóciłoby przestrzenną formę architektoniczną struktury zabytkowej przedmiotowego budynku.

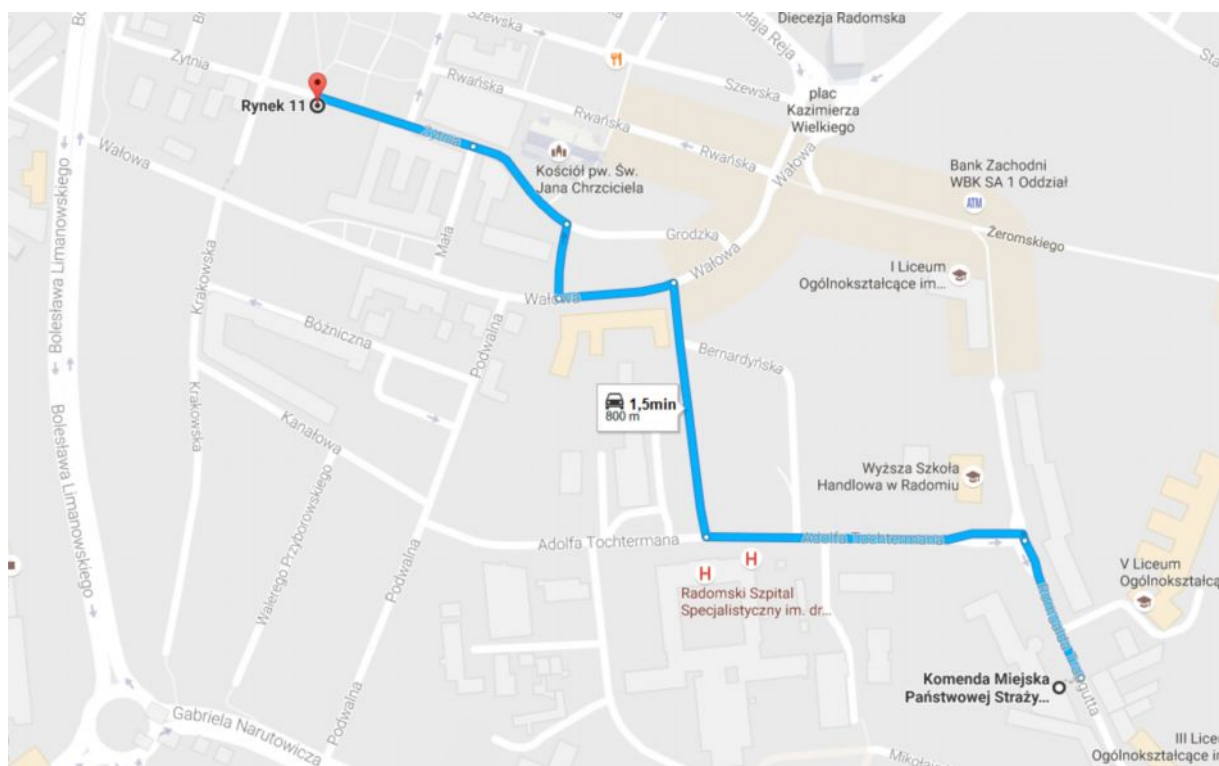
Analogiczna sytuacja dotyczy również zamknięcia sal wystawowych od przestrzeni komunikacji drzwiami.

Mając to na uwadze zaproponowano ponadnormatywne rozwiązanie przedstawione powyżej, polegające na zastosowaniu do wydzielenia przestrzeni m.in. klatki schodowej K1 kurtynami dymowymi, które w przypadku wystąpienia zagrożenia pożarowego opuszczą się do wysokości ok. 2,2m od podłogi tworząc barierę zabezpieczającą przed zadymieniem, oraz uwzględniając fakt, że na poziomie -1, występuje naturalna bariera spełniająca funkcję kurtyny – występuje nadproże o wysokości ok. 0,5m (wysokość pomieszczenia w tym miejscu wynosi ok. 2,46m) – można uznać, że występujące rozwiązanie zapewni ewentualną możliwość ewakuacji tą klatką schodową.

Pozostałe klatki schodowe, tj. K2, K3, K4 na każdej kondygnacji budynku zostaną zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi w klasie co najmniej EI30, z wyłączeniem poziomu parteru i I piętra klatki K2, gdzie występujące drzwi zabytkowe (według decyzji konserwatora zabytków, nie można ich wymienić) zostaną wyposażone w uszczelki zapewniające dymoszczelność. Fakt ten w połączeniu z dostosowaniem występujących okien w klatkach K1, K2, K3, K4 do celów oddymiania (według odrębnego projektu) w sposób znaczący zdaniem autorów opracowania poprawia warunki ewakuacji z budynku

W kontekście zapewnienia odpowiednich parametrów dla biegów i spoczników klatki schodowej K2, K3, K4 oraz dla schodów S1 i S2 wiązałyby się z koniecznością naruszenia konstrukcji budynku i jego pierwotnej architektury, co w obecnym stanie obiektu jest niemożliwe, mając na względzie istniejący już układ konstrukcyjno – stropowy, a w dalszej konsekwencji spowodowałoby konieczność prowadzenia zaawansowanych technologicznie prac, co oprócz naruszenia struktur zabytkowych obiektu pociągnęłoby za sobą ogromne koszty nieuzasadnione ekonomicznie.

Usytuowanie najbliższej jednostki Państwowej Straży Pożarnej w Radomiu – JRG nr 1 (jednostka zlokalizowana w odległości ok. 800m), której czas dojazdu do chronionego obiektu relatywnie nie powinien przekroczyć 1,5 minuty (przy założonej średniej prędkości 40km/h), umożliwiając tym samym możliwie szybkie podjęcie działań ratowniczo – gaśniczych.



Źródło „Mapa Google”.

Poza tym należy podkreślić, że zwiększona ilość podręcznego sprzętu gaśniczego umożliwi podjęcie skutecznych działań gaśniczych w początkowy stadium rozwoju pożaru, a cykliczne szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej pozwolą utrwalić procedury postępowania na wypadek zaistnienia zagrożenia pożarowego i w odpowiedni sposób przygotowują personel do podjęcia odpowiednich kroków postępowania.

Mając to na uwadze zastosowanie rozwiązań wynikających z warunków technicznych i obowiązujących przepisów, jak również zaproponowanych rozwiązań ponadnormatywnych określonych w pkt. 8 niniejszego opracowania, zgodnie z założonym celem, wpływają one znacząco na poprawę warunków ochrony przeciwpożarowej przedmiotowego budynku.

Przewidziane rozwiązania, zdaniem autorów opracowania w konsekwencji zapewnią odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego rozpatrywanego budynku.

*** - UWAGA:**

Ekspertyza Techniczna nie zastępuje wymaganych przepisami szczególnymi projektów technicznych i branżowych poszczególnych instalacji i urządzeń przeciwpożarowych, jak również nie zastępuje projektów technicznych obejmujących budowlane zabezpieczenia bierne i czynne.

Projekty branżowe techniczne wymagają opracowania przez osoby upoważnione oraz wymagają uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.