

**Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej  
budynku  
Urzędu Miasta w Mławie  
Stary Rynek 19.**

**Zamawiający:**

Urząd Miasta w Mławie,  
Stary Rynek 19.

**Autorzy:**

mgr inż. Grzegorz Kniefel (upr. KG PSP nr 435/2001) rzeczoznawca  
ds. zabezpieczenia przeciwpożarowych,

*RZECZOZNAWCA*  
mgr inż. Grzegorz Kniefel  
upr. nr 435/2001

mgr inż. Wiesław NOWAK (upr. rzecz. nr 21/95), rzeczoznawca  
budowlany.

*Nowak*

Mgr inż. WIESŁAW NOWAK  
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
nr rejestru centralnego 21/95  
10-028 Olsztyn, ul. Prosta 7/9 m. 5

Olsztyn, 31.08.2012r.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY  
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ  
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

Załącznik do postanowienia WZ 55

95.354/2012

Spis treści		
I	Część opisowa	Nr strony
1.	Przedmiot i zakres opracowania.	3
2.	Ogólna charakterystyka budynku. Funkcje użytkowe.	5
3.	Warunki budowlano – instalacyjne, ich stan techniczny.	6
4.	Ocena warunków techniczno – budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi.	7
5.	Charakterystyka pożarowa budynku.	8
6.	Zakres niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi.	11
7.	Przyjęte rozwiązania zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno – budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu.	13
8.	Analiza i ocena rozwiązań zastępczych na poziomie bezpieczeństwa pożarowego.	13
9.	Wnioski.	13
II.	Część rysunkowa.	14

## **1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem ekspertyzy jest budynek Urzędu Miast w Mławie, położony w czworoboku otaczających ulic w centrum miasta, Stary Rynek nr 19.

Podstawę opracowania stanowi zlecenie na wykonanie opracowania oraz informacje uzyskane od przedstawiciela Urzędu Miasta i od projektanta.

Zakres ekspertyzy przewiduje wydzielenie przeciwpożarowe istniejącej klatki schodowej K – 2, zastosowanie urządzeń oddymiających i niezbędnych instalacji oraz urządzeń przeciwpożarowych.

Celem ekspertyzy jest określenie warunków ochrony przeciwpożarowej czynnej i biernej dla rozpatrywanego budynku Urzędu Miasta, w tym przedstawienie rozwiązań technicznych odbiegających od wymagań rozporządzenia ministra infrastruktury z 12 marca 2009 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie/ Dz. U. z 2002 r. nr 75, poz. 690; z późn. zm. z 2003 r. nr 33, poz. 270; z 2004 r. nr 109, poz. 1156 oraz z 2008 r. nr 201, poz. 1238 i nr 228, poz. 1514 oraz z 2009 r. nr 56, poz. 461/.

Przedmiotowy budynek nie może spełniać niektórych aktualnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego, a w szczególności w zakresie szerokości biegów i spoczników w klatkach schodowych K – 1 i K – 2 oraz klasy odporności ogniowej stropów w budynku głównym, części północnej i południowej. Pełne dostosowanie istniejącego budynku do aktualnych wymagań wynikających z warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nie jest możliwe do osiągnięcia – poszerzenie klatek schodowych nie jest możliwa; ich przebudowa wiązałaby się z koniecznością wyburzenia i dociążenia stropów, co naruszałoby statykę budynku. Przedmiotowa ekspertyza opracowana na mocy § 2 ust. 2. w/w rozporządzenia MI proponuje rozwiązania zastępcze – rozwiązania spełniające wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono w przepisach techniczno – budowlanych, zapewniający akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia. Proponowane rozwiązania zastępcze odpowiednio do wskazań oceny(ekspertyzy) rzeczoznawców: budowlanego i do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, wymagają uzgodnienia z Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie.

Niniejsze opracowanie określa propozycje niezbędnych rozwiązań technicznych, których realizacja zapewni akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego w budynku.

Ekspertyza została opracowana na zlecenie Urzędu Miasta w Mławie, Stary Rynek 19 – reprezentowanego przez Burmistrza Miasta.

Opracowanie wykonano na podstawie:

- informacji uzyskanych na temat budynku od przedstawiciela Urzędu Miasta w Mławie,

- dokumentów czynności kontrolno – rozpoznawczych prowadzonych przez Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Mławie(decyzja z dnia 23.01.2012, znak: PZ – 5580/9/2012),
  - wizji lokalnej w budynku i jego otoczeniu w dniu 5.07.2012r,
  - archiwalnej dokumentacji budowlanej,
  - informacji uzyskanych od projektanta Andrzeja Kozłowskiego,
  - przepisów i norm dotyczących ochrony przeciwpożarowej:
1. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690; z późn. zm. z 2003 r. Nr 33, poz. 270; z 2004 r. Nr 109, poz. 1156; z 2008 r. Nr 201, poz. 1238, Nr 228, poz. 1514 oraz z 2009 r. Nr 56, poz.461/,
  2. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów/Dz. U. Z 2010r., Nr 109, poz. 719/.
  3. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030 /.
  4. PN-B-02863:1997 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Sieć wodociągowa przeciwpo – żarowa.
  5. PN-B-02864:1997 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Zasady obliczania zaopatrzenia na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru.
  6. PN – EN 62305-3:2009 Ochrona odgromowa Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenia życia.
  7. PN – EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa Część 2: Zarządzanie ryzykiem.
  8. PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa część 1: Zasady ogólne.
  9. Zasady ogólne. Przewodnik B - Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie.
  10. PN-E-08350-14 Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, wykonywanie, odbiór, użytkowanie i konserwacja instalacji.
  11. mgr inż. Jerzy CISZEWSKI. Podstawowe zasady projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej. CNBOP – Warszawa 1994.
  12. Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych – Warszawa 1979.
  13. Instrukcja nr 320 Instytutu Techniki Budowlanej. Badania rozprzestrzeniania ognia – Warszawa 1992.
  14. PN-92/N-01256.01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
  15. PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.

16. PN-N-01256-4:1997/Az1:2003 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
17. PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
18. PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk.
19. PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego.
20. PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
21. PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
22. PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.

## **2. Ogólna charakterystyka obiektu, funkcje użytkowe.**

Ratusz późnobarokowy w Mławie zlokalizowany w centrum miasta Stary Rynek nr 19 w sąsiedztwie obiektu sakralnego i otaczających ulic, przy których położona jest zwarta zabudowa budynków usługowo – mieszkalnych. Obiekt o powierzchni 960,93 m<sup>2</sup> stanowi przykład architektury municypalnej, końca XVIII wieku na Mazowszu, wpisany do rejestru zabytków pod numer A – 140.

Budynek główny, administracyjno – biurowy, o trzech kondygnacjach nadziemnych/w tym kondygnacja poddasza/, podpiwniczony w niewielkim fragmencie, w części południowej, patrz załącznik nr 2, połączony jest z dwukondygnacyjną oficyną biurową w części północno – wschodniej. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej: ściany zewnętrzne i konstrukcyjne ceramiczne o grubości 62,5 cm, 46 cm i 48 cm. Ściany wewnętrzne ceglane grubości 47 cm i 25 cm. Stropy w części głównej budynku drewniane ze ślepym pułapem, w oficynie ceramiczne. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne – murowane z elementów drobnowymiarowych są obustronnie otynkowane.

Schody w klatkach schodowych K – 1 i K – 2, o konstrukcji żelbetowej, monolityczne.

Dach nad budynkiem głównym dwuspadowy o konstrukcji drewnianej, odeskowany na zakładkę, pokryty dachówką holenderką.

Stropodach w oficynie jest o konstrukcji żelbetowej pokryty blachą.

W urzędzie zatrudnionych jest 75 osób/patrz tabela nr 1/ + szacunkową ilość interesantów przebywających w danej chwili, określa się na 15 osób.

**Bilans przebywających osób w budynku Urzędu Miasta w Mławie.**

Tabela nr 1

Lp.	Kondygnacja	Ilość osób przebywających w budynku	Razem na kondygnacji
1.	Piwnica	-	-
2.	Parter	30 + 8 interesantów	38
3.	Piętro	45 + 7 interesantów	52
4.	Poddasze	-	-
Razem			90

Wysokość budynku wynosi około 7,85\* m – przy najniższej położonym wejściu głównym do budynku Urzędu Miasta. Budynek Urzędu Miasta zalicza się do grupy obiektów niskich(N) tj. o wysokości do 12 m.

\* mierzona od poziomu terenu przy najniższej położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującej się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku do górnej powierzchni najwyższej położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

**3. Warunki budowlano – instalacyjne, ich stan techniczny.**

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje wewnętrzne:

- wodociągowa,
- kanalizacji sanitarnej,
- energii elektrycznej,
- gazowa,
- centralnego ogrzewania,
- telefoniczna,
- wentylacji grawitacyjnej,
- przeciwpożarowe/przeciwpożarowy wyłącznik prądu, hydranty wewnętrzne 52 na kondygnacji parteru i piętra w korytarzu przy klatce schodowej K – 1 i K – 2, patrz załącznik nr 3 i 4/.

Podstawowym źródłem ciepła dla instalacji centralnego ogrzewania Urzędu Miasta jest kotłownia gazowa, zlokalizowana na poddaszu w części południowej budynku.

Budynek Urzędu Miasta stanowi jedną strefę pożarową. Brak jest wydzielonej pożarowo i zabezpieczonej przed zadymieniem klatki schodowej K – 2, przekroczona jest długość dojścia ewakuacyjnego z pomieszczeń biurowych w oficynie na parterze i piętrze.

**1. Opis konstrukcji budynku:**

- a) ściany murowane,
- b) stropy w części głównej budynku o konstrukcji drewnianej ze ślepym pałapem, w oficynie z płyt kanałowych żelbetowych,

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWALNOŚĆ  
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ  
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie  
ul. Polna 1, 00-622 WARSZAWA

- c) stropodach w oficynie z płyty korytkowej,
- d) dach w części głównej budynku o konstrukcji drewnianej,
- e) schody klatek schodowych K – 1 i K – 2 żelbetowe, dwubiegowe i trójbiegowe.

## 2. Stan techniczny budynku.

Stan techniczny murowanych konstrukcji przedmiotowego budynku jest bardzo dobry. Nie stwierdzono w elementach żadnych optycznie zauważalnych uszkodzeń.

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

Zgodnie z § 16.1. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) – podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi jest nie zapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi, w szczególności w wyniku:

- 1) szerokość przejścia, dojścia ewakuacyjnego, albo biegu względnie spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, mniejsza o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno – budowlanych,
- 2) długości przejścia lub dojścia ewakuacyjnego większej o ponad 100% od określonej w przepisach techniczno – budowlanych,

**Ad(1) Warunek w przeprowadzonej analizie występuje, dotyczy klatki schodowej K - 2 :**

- *klatka schodowa K – 1 szerokość biegu 1,18 m, 1,10 m, jest mniejsza o 0,02 m, 0,10 m tzn. o 1,7%, 9,2%, czyli do 1/3, stanowi to 33,3%,*
- *klatka schodowa K – 1 szerokość spocznika 1,31 m, jest mniejsza o 0,19 m, tzn. o 8,7%, czyli do 1/3, stanowi to 33,3%.*
- *klatka schodowa K – 2 szerokość biegu 0,95 m, jest mniejsza o 0,25 m, tzn. o 20,8 %, czyli do 1/3, stanowi to 33,3%,*
- *klatka schodowa K – 2, szerokość spocznika 0,95 m, jest mniejsza o 0,55 m, tzn. o 36,6%, czyli ponad 1/3, większa niż 33,3%.*

Ad(2) Długość dojść ewakuacyjnych z pomieszczeń na piętrze w części południowej budynku są zachowane, przy jednym kierunku ewakuacji z punktu L do F i wynosi 26,1 m, na parterze długość ta wynosi 13,8 m. Długość dojścia ewakuacyjnego z pomieszczeń na piętrze z punktu G do D wynosi 47,4 m/w tym na poziomej drodze ewakuacyjnej 38,3 m/, na parterze z punktu A do D długość

ta wynosi 30,7 m. Analogicznie wymiarowanie długości dojścia ewakuacyjnego z pomieszczeń na piętrze z punktu G do F klatką schodową K – 1, wynosi 59,7 m/na poziomej drodze ewakuacyjnej 48,7, w tym przypadku długość dojścia na poziomej drodze ewakuacyjnej jest większa o ponad 100%.

## 5. Charakterystyka pożarowa

### 5.1. Charakterystyka ogólna:

- a) powierzchnia zabudowy - 626,73 m<sup>2</sup>,
- b) powierzchnia użytkowa - 960,93m<sup>2</sup>,
- c) kubatur - 6851,0 m<sup>3</sup>,
- d) wysokość budynków - 7,85 m,
- e) ilość kondygnacji nadziemnych - 3/w tym poddasze/
- f) ilość kondygnacji podziemnych - 1
- g) grupa wysokości budynku: (N) – budynek niski.

### 5.2. Odległość od obiektów sąsiednich.

Jest zachowana.

### 5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W obiekcie nie przewiduje się składowania jakichkolwiek substancji palnych.

### 5.4. Gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych nie przekracza 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### 5.5. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynku o funkcji administracyjno – biurowe, zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Pomieszczeniem technicznym wyodrębnionym, zakwalifikowanym do PM jest kotłownia gazowa, zlokalizowana na poddaszu budynku w części południowej budynku głównego.

### 5.6. Zagrożenie wybuchem.

W budynku nie występują pomieszczenia kwalifikowane jako zagrożone wybuchem.

### 5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek Urzędu Miasta stanowi obecnie jedną strefę pożarową o powierzchni 960,93 m<sup>3</sup>.

### 5.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.



Dla budynku wymagana jest klasa odporności „C”.  
Elementy budynku powinny być wykonane jako nierozprzestrzeniające ognia w następującej klasie odporności ogniowej:

Tabela nr 2

Elementy budynku	Klasa odporności ogniowej	
	wymagana	rzeczywista
Główna konstrukcja nośna	R 60	R 60
Konstrukcja dachu	R 15	nie spełnia
Stropy	REI 60	nie spełnia
Ściany zewnętrzne	EI 30	EI 30
Ściany wewnętrzne	EI 15	EI 15
Przekrycie dachu	RE 15	RE 15

Wszystkie zastosowane materiały w stosunku do których wymagana jest odporność ogniowa powinny posiadać atesty polskich instytutów, w przypadku ścianek działowych oraz przeszkleń należy posiadać atesty na zastosowany system.

#### 5.9. Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg.

Z planu ewakuacji wynika, że w budynku Urzędu Miasta może przebywać maksymalnie 90 osób/patrz tabela nr 1/

Budynek posiada dwie otwarte klatki schodowe K – 1 i K – 2 położone w części południowej budynku, łączące poziom parteru i piętra do wyjść, położonych od strony południowej i południowo – wschodniej/załącznik nr 3/. Ewakuacja ludzi z pomieszczeń parteru i piętra z części północnej i oficyny budynku, odbywa się w jednym kierunku poziomymi drogami ewakuacyjnymi do najbliższej klatki schodowej K – 2 do wyjścia na zewnątrz budynku, natomiast w części południowej budynku ewakuacja ludzi z pomieszczeń jest wielokierunkowa z możliwością przemieszczania się do klatki schodowej K – 1 i K – 2 do wyjścia na zewnątrz budynku. Całość zostanie oznakowana znakami ewakuacyjnymi według PN – 92/N – 01256/02, posiadającymi stosowne certyfikaty CNBOP.

#### 5.10. Sposób zabezpieczenia instalacji użytkowych, a w szczególności elektroenergetycznej, odgromowej.

##### 5.10.1. Instalacja wentylacyjna i oddymiająca.

W budynku Urzędu Miasta w pomieszczeniach biurowych stosowana jest wentylacja grawitacyjna.

Klatkę schodową K – 2 wydziela się pożarowo, wykorzystując istniejące ściany i stropy o klasie odporności ogniowej REI 60, zaś otwory zamyka się

drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30. Z uwagi na konstrukcyjne trudności zainstalowania grawitacyjnego systemu oddymiania/klapa oddymiająca + napowietrzenie w najniższym punkcie klatki schodowej/, proponuje się system mechaniczny – wentylator oddymiający zasilany sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu, wbudowany nad klatką schodową na poddaszu z wyrzutnią w połaci dachowej, napowietrzenie przestrzeni oknem uchylnym na parterze od strony dziedzińca wewnętrznego.

#### 5.10.2. Instalacja elektroenergetyczna.

Przyłącze elektroenergetyczne znajduje się przy wejściu do budynku na ścianie od strony południowo – zachodniej. Prawdłowo oznakowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany jest przy wyjściu głównym do budynku, po jego prawej stronie przy witrynie punktu informacyjnego Urzędu Miasta.

#### 5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie pożaru.

##### 5.11.1. Instalacja sygnalizacji alarmu pożaru.

Nie jest wymagana.

##### 5.11.2 Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.

W obiekcie Urzędu Miasta funkcjonuje instalacja hydrantów wewnętrznych nawodnionych na parterze i piętrze w jednym pionie z przewodem zasilających o średnicy DN 50 dla hydrantów 52. Zastosowano szafki hydrantowe z prądownicami i węzami płasko składanymi 52 o długości 20 m, gdzie swym zasięgiem nie pokrywają całej powierzchni chronionego budynku.

W trakcie dokonania remontów poszczególnych kondygnacji budynku, instalacja wodociągowa przeciwpożarowa będzie modernizowana. Będą stosowane na korytarzach przy klatkach schodowych – szafki hydrantowe z prądownicami i węzami półsztywnymi 25 mm, o długości 30 m.

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić:

- dla hydrantu 25 – 1,0 dm<sup>3</sup>/s.

#### 5.12. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Obiekt Urzędu Miasta został wyposażony w poręczny sprzęt gaśniczy(gaśnice o grupach gaszenia A, B i C) umieszczony w miejscach łatwo dostępnych w zabudowanych niszach przy wyjściach i klatkach schodowych przy przejściach i na korytarzach. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

#### 5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku Urzędu Miasta niezbędne jest zapewnienie wody w ilości 20 dm<sup>3</sup>/s, łącznie z co najmniej z dwóch hydrantów o średnicy 80 mm. Hydranty podziemne DN 80 sieci wodociągowej miejskiej położone są w odległości 14 m i 75 m od chronionego budynku od strony południowej budynku, patrz plan zagospodarowania terenu, załącznik nr 1.

#### 5.14. Drogi pożarowe.

Dojazd do chronionego budynku o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej zapewniony jest otaczającymi drogami i przyległymi placami.

### 6. Zakres niezgodności z przepisami.

#### 6.1. Wykaz wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi.

Analiza wymagań obowiązujących przepisów i norm przeciwpożarowych oraz dostępnej dokumentacji wykazuje, że budynek Urzędu Miasta nie spełnia wymagań ochrony przeciwpożarowej:

1/klatki schodowe w budynku w następującym zakresie nie spełniają wymagań dotyczących szerokości użytkowej biegów i spoczników:

- klatka schodowa K – 1 – biegi: od 103 cm do 108 cm; spocznik międzykondygnacyjny: 131 cm, spocznik kondygnacyjny 175 cm;
- klatka schodowa K – 2 – biegi: 95 cm; spocznik międzykondygnacyjny i kondygnacyjny: 97 cm;

2/w klatce schodowej K – 2 z poziomu parteru wchodzi się po 5 stopniach zabiegowych, które nie mają wymaganej szerokości 25 cm w odległości 40 cm od poręczy balustrady, dojście na poziomie parteru do drzwi zewnętrznych od strony południowo – zachodniej, jest zawężone drzwiami istniejącego pomieszczenia, o szerokości 0,8 m;

3/z północnej części budynku i oficyny, długość dojścia od najdalszych pomieszczeń na parterze i piętrze do wyjścia na zewnątrz budynku przy jednym kierunku dojścia jest przekroczona ponad dopuszczalne 30 m;

4/strop nad parterem w części północnej i południowej budynku nie spełnia wymaganej klasy odporności ogniowej REI 60/strop drewniany ze ślepym pułapem/;

5/konstrukcja dachu nie spełnia wymaganej klasy odporności ogniowej R 15 /konstrukcja drewniana/;

6/wysokość balustrady w klatce schodowej K – 2, wynosi 85 cm i nie spełnia wymaganej wysokości 1,1 m,

7/w klatce schodowej K – 2 szerokość spocznika międzykondygnacyjnego zawęża również zainstalowany na ścianie grzejnik do wymiaru 87 cm, wymiar zwężenia dotyczy odległości pomiędzy grzejnikiem a balustradą.

6.2. Wykaz niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

W celu osiągnięcia właściwego stanu bezpieczeństwa przeciwpożarowego obiektu, autorzy ekspertyzy uznają za niezbędne zrealizowanie następującego zakresu prac:

1/klatka schodowa K – 2 zostanie wydzielona pożarowo ścianami i stropami o klasie odporności ogniowej REI 60, poszerzona o powierzchnię przyległego korytarza, zostanie zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 C od korytarza i pomieszczeń na kondygnacji parteru i piętra, wyposażona będzie mechaniczny system oddymiający, przy zachowaniu pasa zewnętrznego o szerokości 4 m o klasie odporności ogniowej EI 60 pomiędzy zewnętrznymi ścianami budynków tworzących kąt 90°;

2/drewniana konstrukcja dachu i odkrytych podciągów stropu nad piętem zostanie zabezpieczona środkiem ogniochronnym nadając materiałom palnym cech nierozprzestrzeniających ognia;

3/zostanie podwyższona balustrada w klatce schodowej do wysokości 1,1 m;

4/zostanie usunięty element urządzenia grzewczego ze światła biegu klatki schodowej K – 2;

5/wydzielone przestrzenie pomieszczeń gospodarczych w klatce schodowej K – 2 na parterze i piętrze zostaną zdemontowane;

6/w korytarzach przy drzwiach klatek schodowych na każdej kondygnacji i na poddaszu zostaną zainstalowane hydranty z wężem półsztywnym 25 mm, o długości 30 m;

7/przeszklenie okienne w ścianie obudowującej kotłownię gazową na poddaszu budynku wykonane zostanie w klasie odporności ogniowej EI 60.

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

Ze względu na brak możliwości dostosowania do obowiązujących przepisów zakłada się niespełnienie w budynku następujących wymagań:

1/klatki schodowe w budynku w następującym zakresie nie spełniają wymagań dotyczących szerokości użytkowej biegów i spoczników:

- klatka schodowa K – 1, biegi: od 110 cm do 118 cm; spocznik: 131 cm,
- klatka schodowa K – 2, biegi: 95 cm, spoczniki: od 95 cm do 97 cm,
- klatka schodowa K – 2 ;

Wobec wymaganej szerokości biegu – 120 cm i spoczników 150 cm - § 68 rozp. MI;

2/ w klatce schodowej K – 2: z poziomu parteru wchodzi się po 5 stopniach zabiegowych - § 244 rozp. MI;

3/w części północnej budynku długość dojścia od najdalszych pomieszczeń do wydzielonej pożarowo klatki schodowej K –2 przy jednym kierunku dojścia wyniesie około 26 m na piętrze, zamiast dopuszczalnych 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej - § 256 rozp. MI;

4/strop nad parterem nie spełnia klasy odporności ogniowej REI 60, wyjątek stanowi budynek oficyny -§ 216 rozp. MI.

## **7. Przyjęte rozwiązania zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno – budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu.**

1/zaprojektowana będzie sygnalizacja pożarowa na całej długości korytarzy parteru i piętra, klatki schodowej K – 1 i K –2 oraz na całej powierzchni poddasza i przestrzeni wieży zegarowej z instalacją towarzyszącą, przyciski ROP i sygnalizatory akustyczne;

2/otwory pomiędzy północną częścią budynku biurowego a oficyną na parterze i piętrze, zamknięte będą drzwiami dymoszczelnymi zaopatrzonymi w samozamykacze;

3/otwór drzwiowy z korytarza do pomieszczenia sanitarnego nr 48, z którego jest wejście na poddasze budynku, zamknięty będzie drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30C(C samozamykacz);

4/sposób zamknięcia klatki schodowej K – 2 i oficyny na parterze i piętrze podzieli korytarz na krótsze odcinki, co wydatnie wpłynie na bezpieczeństwo ewakuowanych ludzi.

## **8. Analiza i ocena rozwiązań zastępczych na poziomie bezpieczeństwa pożarowego.**

### **Uzasadnienie**

Po analizie konstrukcji pionów komunikacyjnych w budynku stwierdza się, że praktycznie niemożliwe jest doprowadzenie klatek schodowych K – 1 i K – 2 do wymogów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r / Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690; z późn. zm. z 2003 r. Nr 33, poz. 270; z 2004 r. Nr 109, poz. 1156; z 2008 r. Nr 201, poz. 1238, Nr 228, poz. 1514 oraz z 2009 r. Nr 56, poz.461/. Wymagałoby to wyburzenie schodów, ścian oraz stropów, gdyż wykonanie prawidłowych klatek w istniejących granicach murów jest niemożliwe. Naruszenie jednak obecnego układu ścian byłoby niezwykle skomplikowane, pracochłonne i kosztowne, stanowiłoby też zagrożenie dla stateczności obiektu.

Proponowane rozwiązania zastępcze w postaci zainstalowania w budynku sygnalizacji pożaru , monitorującej stan pracy urządzeń przeciwpożarowych w

budynku – ograniczy rozprzestrzenianie się ewentualnego pożaru i przyspieszy jego likwidację. Umożliwi wykrycie pożaru we wczesnej fazie rozwoju, wczesne podjęcie decyzji o ewakuacji ludzi oraz przybycie jednostek straży pożarnych.

## **9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.**

Zaproponowane rozwiązania zastępcze zapewniają nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej oraz zapewniają akceptowany poziom bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie.

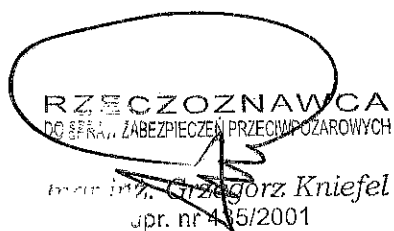
Realizacja przedstawionych w niniejszym opracowaniu propozycji niezbędnych rozwiązań technicznych oraz uaktualnienie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, jak i przeszkolenie personelu Urzędu Miasta i obsługi zainstalowanych urządzeń zabezpieczających, zapewni akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego obiektu i przebywających na jego terenie osób.


## **II. Część rysunkowa**

1. Plan zagospodarowania terenu.
2. Rzuty kondygnacji i przekroje.

### Wykaz dokumentów:

1. Ekspertyza od strony nr 1 do strony nr 14.
2. Plan zagospodarowania terenu, rzuty kondygnacji, od załączniki nr 1 do załącznika nr 6.
3. Uprawnienia nr 435/2001, z dnia 11 czerwca 2001 roku, Grzegorz Kniefel.
4. Uprawnienia nr 21/95, z dnia 08 września 1995 roku, Wiesław Nowak.
5. Pełnomocnictwo udzielone rzeczoznawcy Grzegorzowi Kniefelowi przez Burmistrza Miasta Mława.

  
RZECZOZNAWCA  
DO SPRAW ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWYCH  
mgr inż. Grzegorz Kniefel  
upr. nr 435/2001

  
Mgr inż. WIESŁAW NOWAK  
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
nr rejestru centralnego 21/95  
10-028 Olsztyn, ul. Prosta 7/9 m. 5

Olsztyn, 31.08.2012r.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWALNY  
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ  
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie  
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa 14



## KOMENDANT GŁÓWNY PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

### ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie § 12 ust.2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 1 marca 1999 r. w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego, pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 22, poz. 206) **s t w i e r d z a m**, że Pan **bryg.inż. Grzegorz Kniefel**, syn Huberta, urodzony dnia 29.04.1958 r. w m. Dąbrówno, ma odpowiednie przygotowanie zawodowe i został powołany do sprawowania funkcji rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych z numerem uprawnień 435/2001.



gen. brygadier Zbigniew Meres

Warszawa, dnia 11 czerwca 2001 r.

*Za zgodność z oryginałem.*  
RZECZOZNAWCA  
DO SPRAW ZABEZPIECZEN PRZECIWPÓŻAROWYCH

mgr inż. Grzegorz Kniefel  
upr. nr 435/2001

Warszawa, 1995. 09.08.

PR-4/21/95

## DECYZJA

Na podstawie art. 15 ust. 3 i art. 82 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 28.03.1980 roku Nr 9, poz. 26 z późn. zm.)

### z a r z ą d z a m

dokonanie wpisu do Centralnego Rejestru Rzeczoznawców Budowlanych pod numerem 21 / 95 Pana Wiesława Nowaka inżyniera budownictwa lądowego, urodzonego dnia 8 sierpnia 1927 roku w Skiernewicach, w specjalności konstrukcyjno - budowlanej, obejmującej projektowanie, wykonawstwo i utrzymanie w zakresie - konstrukcji i ustrojów budowlanych oraz robót wykończeniowych i ogólnobudowlanych.

Zgodnie z art. 15 ust. 3 Prawa budowlanego wpis niniejszy stanowi podstawę do podjęcia czynności rzeczoznawcy budowlanego w określonej wyżej specjalności.

## UZASADNIENIE

Wobec uprawomocnienia się decyzji Wojewody Olsztyńskiego z dnia 10.04.1995 roku Nr. 1/95/OL w przedmiocie wpisu na Wojewódzką Listę Rzeczoznawców Budowlanych w specjalności konstrukcyjno - budowlanej, obejmującej projektowanie, wykonawstwo i utrzymanie w zakresie - konstrukcji i ustrojów budowlanych oraz robót wykończeniowych i ogólnobudowlanych należało orzec jak na wstępie.

Na decyzję niniejszą, o ile w odczuciu stron nie jest ona zgodna z prawem przysługuje stronie prawo do wniesienia skargi, za moim pośrednictwem do Naczelnego Sądu Administracyjnego w terminie 30 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.



Z upoważnienia  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
DYREKTOR DEPARTAMENTU PRAWNEGO

mgr Bogusław Cichowicz

*Za zgodność z oryginałem.*

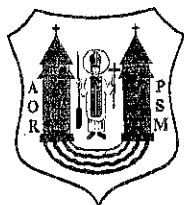
RZECZOZNAWCA  
DO SPRAW ZABEZPIECZEN PRZECIWPRAWOWYCH

mgr inż. Grzegorz Kniefel  
upr. nr 435/2001

### Otrzymują:

- 1) Pan Wiesław Nowak  
ul. Prosta 7/9 m 5  
10 - 028 Olsztyn
- 2) Wojewoda Olsztyński
- 3) a/a





# URZĄD MIASTA MŁAWA

06-500 Mława ul. Stary Rynek 19  
tel. 23/654 33 82, fax. 23/654 36 52  
[sekretariat@mlawa.pl](mailto:sekretariat@mlawa.pl), [www.mlawa.pl](http://www.mlawa.pl)

Mława, 29.08.2012r.

BURMISTRZ  
MIASTA MŁAWA

## Upoważnienie

Upoważniam mgr inż. Grzegorza Kniefela, rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, legitymującego się numerem uprawnień 435/2001 do reprezentowania nas, celem dokonania uzgodnień z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, w trybie § 2 ust. 2 rozporządzenia ministra infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie/ Dz. U. z 2002 r. nr 75, poz. 690; z późn. zm. z 2003 r. nr 33, poz. 270; z 2004 r. nr 109, poz. 1156 oraz z 2008 r. nr 201, poz. 1238 i nr 228, poz. 1514 oraz z 2009 r. nr 56, poz. 461/.

Powyższe uzgodnienia dotyczą zaproponowanych rozwiązań zastępczych zawartych w opracowanej ekspertyzie technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku Urzędu Miasta w Mławie, Stary Rynek 19.

BURMISTRZ MIASTA  
*mgr Sławomir Kowalewski*

*Za zgodność z oryginałem.*  
RZECZOZNAWCA  
DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH  
*mgr inż. Grzegorz Kniefel*  
upr. nr 435/2001