

Data opracowania: marzec 2023 r.

## PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji:	<b>Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku Urzędu Miejskiego w Mieroszowie</b>
Adres inwestycji:	58-350 Mieroszków Plac Niepodległości 1 dz. nr ewidencyjny 49/2 obręb Mieroszków 1
Inwestor :	Gmina Mieroszków, Plac Niepodległości 1, 58-350 Mieroszków
Kategoria obiektu budowlanego: XII – budynki administracji samorządowej współczynnik kategorii obiektu: 5,0 współczynnik wielkości obiektu: 1,0 wysokość budynku 13,12m - budynek SW	

Projektant:	Branża:	Nr uprawnień	Podpis:
mgr inż. budownictwa Zofia Czempekowska	Budowlana / instalacyjno inżynieryjna	UAN.V-7342/3/228/94 DOŚ/IS/1491/01  UAN.V-7342/3/227/94 DOŚ/IS/1491/01	
mgr inż. Zdzisław Marciniak	instalacje elektryczne	NBGP.V- 7342/3/8/95/96 DOŚ/IE/0213/02	

**I. Projekt zagospodarowania terenu**

- A. Część opisowa
- B. Część graficzna - rysunkowa

**II. Projekt architektoniczno - budowlany**

- A. Część opisowa
- B. Część graficzna - rysunki

**III. Załączniki (dokumenty dołączone do projektu)**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### I. Projekt zagospodarowania terenu

#### A. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

1.	Przedmiot, cel i zakres zamierzenia budowlanego	5
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	5
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu	6
4.	Zestawienie powierzchni, wysokość budynku, ilość kondygnacji	7
5.	Inne informacje i dane	7
6.	Warunki ochrony przeciwpożarowej	8
6.1.	Powierzchnie, kubatura, wysokość budynku, liczba kondygnacji	9
6.2.	Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania	9
6.3.	Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy	9
6.4.	Informacje o występowaniu zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej	10
6.5.	Informacje o usytuowaniu budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne	10
6.6.	Przygotowanie budynku i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych	10
6.6.1.	Drogi pożarowe oraz dojścia dla ekip ratowniczych	10
6.6.2.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	10
6.7.	Rozwiązania zamiennie	11
7.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	11

#### B. Część graficzna - rysunkowa

1/ PZT	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:1000	12
2/ PZT	Przekrój podłużny charakteryzujący budynek	skala 1:100	13

### II. Projekt architektoniczno - budowlany

#### A. Część opisowa do projektu architektoniczno - budowlanego

1.	Podstawa, przedmiot, cel i zakres opracowania	15
2.	Ochrona konserwatorska, dane liczbowe	15
2.1.	Ochrona konserwatorska	15
2.2.	Liczbowe parametry obiektu	16
3.	Informacje dotyczące wpływu zamierzenia budowlanego na obiekt	16
3.1.	Zagospodarowanie terenu	16
3.2.	Przeznaczenie, sposób użytkowania oraz program użytkowy	16
3.3.	Układ przestrzenny, forma architektoniczna	17
3.4.	Układ konstrukcyjny, nośność, stateczność konstrukcji	17
3.5.	Posadowienie budynku	17
3.6.	Warunki korzystania z budynku przez osoby z niepełnosprawnością	17
3.7.	Wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	17
4.	Opis stanu istniejącego	17
5.	Stan projektowany - roboty w zakresie konstrukcyjno architektonicznym	24
5.1.	Piwnice	25
5.2.	Parter	25
5.3.	I piętro	25
5.4.	II piętro	25
5.5.	III piętro	26
5.6.	Strychy	26
5.7.	Kłapy oddymiające	27
5.8.	Ścianki działowe, obudowy z płyt GK	27
6.	Stan projektowany - roboty w zakresie instalacji elektrycznych	28
6.1.	Przedmiot i zakres opracowania	28
6.2.	Podstawy prawne opracowania	28
6.3.	Opis projektowanych robót	29
6.3.1.	Układ zasilania	29
6.3.2.	Instalacja oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego)	29
6.3.3.	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru	29
6.3.4.	Rozprowadzenie przewodów i kabli elektroenergetycznych	31
6.3.5.	Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych	31
6.3.6.	Ochrona przeciwporażeniowa	31
6.3.7.	Warunki odbioru robót elektrycznych	32
6.3.8.	Uwagi końcowe	32

7.	Warunki ochrony przeciwpożarowej dla projektu architektoniczno - budowlanego	33
7.1.	Powierzchnia wewnętrzna, wysokość, liczba kondygnacji	33
7.2.	Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.	33
7.3.	Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania	34
7.4.	Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji	34
7.5.	Podział na strefy pożarowe	34
7.6.	Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane	35
7.7.	Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem	37
7.8.	Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, z uwzględnieniem liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie	37
7.9.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania	38
7.10.	Inne zabezpieczenia	42
7.10.1.	Gaśnice	42
7.10.2.	Zabezpieczenia przeciwpożarowe instalacji użytkowych	42
7.11.	Informacje o przygotowaniu budynku do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych	42
7.12.	Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe	42
7.13.	Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno – budowlanym	42
7.14.	Niezgodności do wykonania własnego z pkt. VI/b ekspertyzy technicznej	43

#### B. Część graficzna - rysunki

nr 1	Rzut piwnic	skala 1:100	44
nr 2	Rzut parteru	skala 1:100	45
nr 3	Rzut 1 piętra	skala 1:100	46
nr 4	Rzut 2 piętra	skala 1:100	47
nr 5	Rzut 3 piętra	skala 1:100	48
nr 6	Rzut dachu	skala 1:100	49
nr 7	Rzuty, przekroje, widok dachu	skala 1:100	50

#### III. Załączniki

- 1) Oświadczenia projektantów
- 2) Kserokopie uprawnień projektantów
- 3) Kserokopie zaświadczeń projektantów o przynależności do OIIB
- 4) Kopia mapy z ewidencji gruntów
- 5) Wypis z rejestru gruntów
- 6) Kopia mapy zasadniczej
- 7) Postanowienie Komendanta Straży Pożarnej nr 507/2011 z dnia 06- lipca 2011 r.
- 8) Postanowienie Komendanta Straży Pożarnej nr 508/2011 z dnia 06- lipca 2011 r.
- 9) Ekspertyza techniczna rzeczoznawcy d/s budowlanych i zabezpieczeń przeciwpożarowych z maja 2011 roku.
- 10) Informacja dot. planu BIOZ
- 11) Protokół przeglądu hydrantów wewnętrznych z 17-06-2022 r.
- 12) Protokół pomiaru ciśnienia w hydrantach zewnętrznych z dnia 18-04-2023 r.

**I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Nazwa inwestycji:	<b>Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku Urzędu Miejskiego w Mieroszowie</b>
Adres inwestycji:	58-350 Mieroszków Plac Niepodległości 1 dz. nr ewidencyjny 49/2 obręb Mieroszków 1
Inwestor :	Gmina Mieroszków, Plac Niepodległości 1, 58-350 Mieroszków
Kategoria obiektu budowlanego: XII – budynki administracji samorządowej współczynnik kategorii obiektu: 5,0 współczynnik wielkości obiektu: 1,0 wysokość budynku 13,12m - budynek SW	

Projektant:	Branża:	Nr uprawnień	Podpis:
mgr inż. budownictwa Zofia Czempekowska	Budowlana / instalacyjno inżynieryjna	UAN.V-7342/3/228/94 DOŚ/IS/1491/01  UAN.V-7342/3/227/94 DOŚ/IS/1491/01	

## **A. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Przedmiot, cel i zakres zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem inwestycji jest **zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku Urzędu Miejskiego w Mieroszowie** przy Placu Niepodległości 1 (działka nr 49/2; obręb Mieroszków 1).

Celem inwestycji jest **przeprowadzenie w obiekcie prac budowlanych, w wyniku których stan bezpieczeństwa pożarowego zostanie podniesiony do akceptowalnego poziomu** - zgodnie ze wskazaniami ekspertyzy technicznej rzeczoznawcy d/s budowlanych i zabezpieczeń przeciwpożarowych wraz z postanowieniami nr 507.2011 i 5508/2011 z dnia 06-07-2011 r. DKW PSP we Wrocławiu i zawartymi w nich odstępstwach od obowiązujących przepisów.

Zakres inwestycji obejmuje lokalne przebudowy wnętrza budynku dla wydzielenia i zabezpieczenia przed zadymieniem wskazanych klatek schodowych ewakuacyjnych, wymianę lub montaż drzwi wewnętrznych oraz montaż instalacji zapobiegających zadymieniu klatek schodowych.

W szczególności planuje się:

- 1) Lokalne wydzielenie klatki schodowej K2 ściankami o wymaganej odporności ogniowej REI 60 z montażem drzwi EI 30S;
- 2) Wymianę wskazanych na rysunkach drzwi wewnętrznych do pomieszczeń na drzwi przeciwpożarowe (klatka K1 i klatka K2);
- 3) Wyposażenie klatek schodowych w urządzenia do grawitacyjnego usuwania dymów i gazów pożarowych;
- 4) Wyposażenie drzwi drewnianych, zabytkowych występujących w klatce K-1 (oznaczonych w części graficznej kolorem zielonym z literką Z) w samozamykacze oraz w uszczelki pęczniące, które zapobiegają wydostawaniu dymu i gazów pożarowych;
- 5) Wykonanie instalacji elektrycznej systemu oddymiania klatek schodowych;
- 6) Wykonanie instalacji sygnalizacji pożaru z ochroną całkowitą budynku;
- 7) Wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego) wszystkich dróg ewakuacyjnych budynku (korytarze i obie klatki schodowe).

**Nie przewiduje się wykonywania prac poza budynkiem a także nie projektuje się ingerencji w zewnętrzne przyłącza lub sieci instalacyjne.**

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Budynek Urzędu Miejskiego w Mieroszowie usytuowany jest przy Placu Niepodległości 1 w północno zachodniej pierzei rynkowej.

W całości usytuowany jest na działce nr 49/2 obręb nr 1 Mieroszków.

Budynek jest podpiwniczony, posiada 3 kondygnacje nadziemne, nie użytkowe poddasze oraz dwupoziomowy strych.

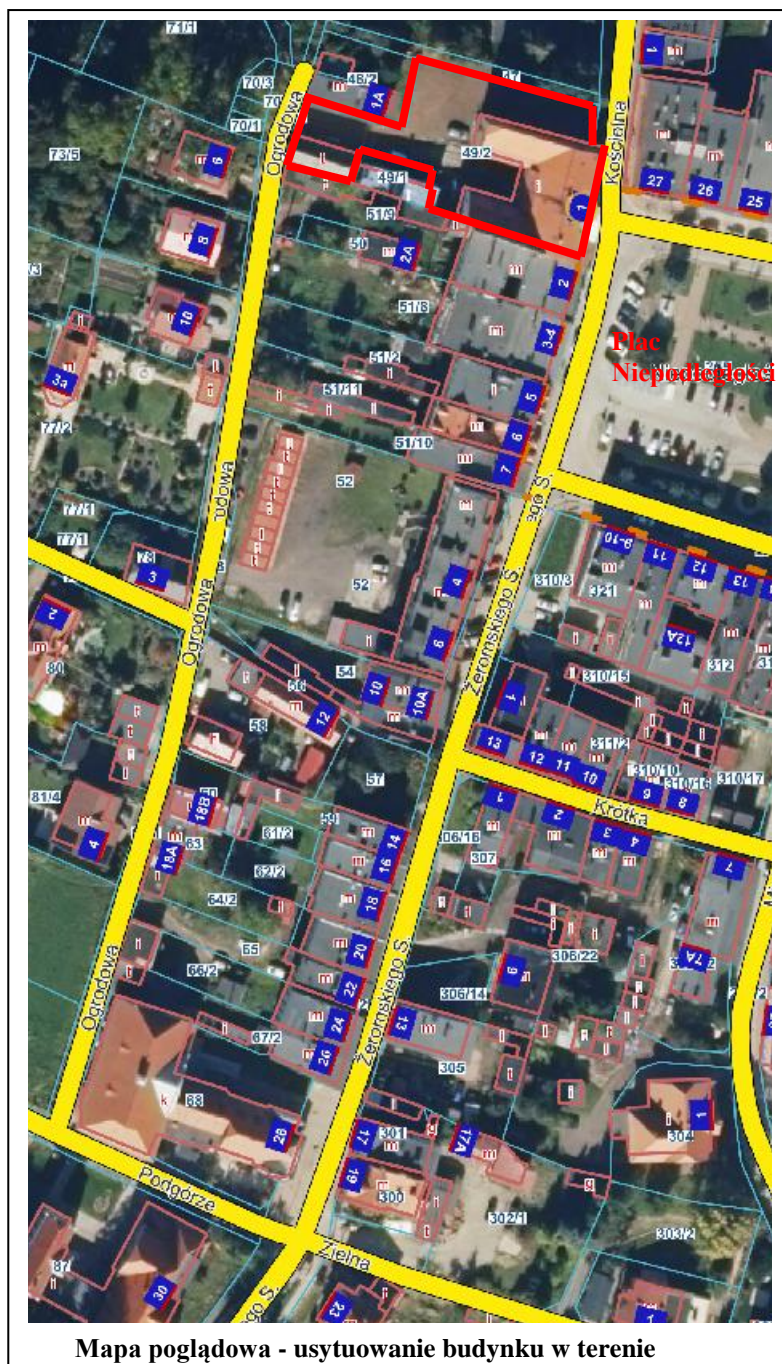
Ogrzewanie z gazowej kotłowni lokalnej usytuowanej na nieużytkowym poddaszu (III piętro).

Budynek wybudowany jest na rzucie dużej litery U (budynek główny i dwie oficyny).

Jedna ściana szczytowa (południowa) graniczy z sąsiednim budynkiem przy Placu Niepodległości nr 2 usytuowanym na działce nr 51/4.

Ściana frontowa budynku usytuowana jest przy chodniku wzdłuż ulicy Niepodległości oraz na odcinku ok. 8,0m również wzdłuż ulicy Kościelnej.

Na działce 49/2, poza przedmiotowym budynkiem znajduje się budynek gospodarczy oraz podziemna infrastruktura - instalacje wodno-kanalizacyjne, energetyczne itp..



### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projekt nie przewiduje żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

- a) Urządzenia budowlane związane z budynkiem UM - nie dotyczy, bez zmian
- b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków - nie dotyczy, bez zmian
- c) Układ komunikacyjny - bez zmian
- d) Sposób dostępu do drogi publicznej - istniejący, bez zmian

Budynek w zabudowie półzwartej usytuowany jako skrajny w północno zachodniej pierzei Rynku (rys. 1/PZT).

Dostęp do budynku bezpośrednio z Placu Niepodległości.

Budynek posiada dwa wejścia od frontu - schodami wyrównawczymi z chodnika przy Placu Niepodległości (rys. 1/PZT).

Z podwórza są również dwa wejścia do budynku bezpośrednio z terenu przyległego (działki) (rys. 1/PZT).

e) Sieci i uzbrojenia terenu - istniejące, bez zmian

Dwa zewnętrzne hydranty na potrzeby zaopatrzenia w wodę pożarową usytuowane:

- jeden przed budynkiem usytuowanym przy ul. Stefana Żeromskiego 4;
- drugi w ulicy Kościelnej przy narożniku budynku Plac Niepodległości 27.

Usytuowanie hydrantów zaznaczono na rys. 1/PZT.

f) Ukształtowanie terenu - nie dotyczy

(obecnie część terenu działki nr 49/2 (przy budynku), objęty jest rewitalizacją polegającą na wyprofilowaniu i utwardzeniu dojścia z ulicy Kościelnej za budynek UM oraz dojścia i dojazdu do budynku UM z ulicy Ogrodowej.

Prace wykonywane są na podstawie wcześniej uzyskanych pozwoleń zgodnie z obowiązującym prawem).

#### 4. Zestawienie powierzchni, wysokość budynku, ilość kondygnacji

Lp	Wyszczególnienie	Wartość	Jedn.	UWAGI
1.	Powierzchnia działki (z ewidencji gruntów)	1607,00	m <sup>2</sup>	mapa ewid. gr.
2.	Powierzchnia zabudowy (z ewidencji gruntów)	598,00	m <sup>2</sup>	mapa ewid. gr.
3.	Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników	Teren aktualnie w trakcie robót związanych z rewitalizacją		
4.	Powierzchnia biologicznie czynna			
5.	Wysokość budynku (pomiar z natury) całkowita, mierzona od poziomu przy wejściu głównym od strony Placu Niepodległości - do kalenicy	23,13	m	rys. 1/PZT
6.	Wysokość budynku (pomiar z natury) mierzona od poziomu przy wejściu głównym od strony Placu Niepodległości - do poziomu podłogi na nieużytkowym poddaszu (III p)	13,12	m	rys. 2/PZT
7.	Ilość kondygnacji nadziemnych	3 +poddasze + strych		poddasze nie użytkowe
8.	Ilość kondygnacji podziemnych	1		piwnice nie użytkowe

#### 5. Inne informacje i dane

a) Ograniczenia i zakazy w zabudowie - nie dotyczy.

b) Ochrona Konserwatorska:

Przedmiotowy budynek został wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/4449/1743 decyzją z dnia 30-06-1966 r.

Jest to dawny dom handlowy, wzniesiony przez kupca w 1829 roku. W 1878 roku został wykupiony przez miasto z przeznaczeniem na ratusz. Na przełomie XIX i XX wieku, użytkowany był również na cele szkolne. Obecnie jest użytkowany jako Ratusz Miejski.

Budynek usytuowany jest na terenie historycznego układu urbanistycznego miasta Mieroszów, wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A/5913/624 decyzją z dnia 01-09-1959 roku.

W związku z powyższym, budynek podlega nadzorowi Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu z Delegaturą w Wałbrzychu.

c) Wpływ eksploatacji górniczej - nie dotyczy (nie stwierdzono uszkodzeń, które świadczyłyby o wpływie eksploatacji górniczej)

d) Ochrona środowiska - projektowane prace nie wpłyną negatywnie na środowisko, higienę i zdrowie użytkowników.

Inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko.

Projektowany remont nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska.

Projektowane materiały do wbudowania należą do grupy materiałów ekologicznych i naturalnych.

W trakcie prac remontowych należy dbać o to, aby do gruntu nie wprowadzać jakichkolwiek odpadów, substancji szkodliwych i zanieczyszczeń.

e) Planowanie przestrzenne:

Dla przedmiotowego terenu Gmina posiada Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, zgodnie z którym działka 49/2, znajduje się na terenie MUC (§ 25) – przeznaczonym dla wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej i usług (komercyjnych i niekomercyjnych), tworzących centrum ośrodka miejskiego z dopuszczeniem między innymi przeprowadzanie sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizację obiektów i urządzeń towarzyszących tym sieciom.

Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

f) Wymagania dotyczące interesu osób trzecich

Przedmiotowa inwestycja nie narusza w żaden sposób interesu osób trzecich.

g) Infrastruktura techniczna

- ✓ instalacja wody — z przyłącza wodociągowego;
- ✓ odprowadzenie ścieków — do istniejącego przyłącza kanalizacyjnego;
- ✓ ogrzewanie — kotłownia lokalna z kotłem na paliwo gazowe usytuowana na poddaszu.

**6. Warunki ochrony przeciwpożarowej – dla p.z.t. na podstawie danych wskazanych w § 4 ust. 1 pkt. 1 [4].**

**Podstawy prawne:**

[1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

**(Dz. U. 2022r. poz. 1225);**

[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 2010 r. Nr 109 poz. 719 ze zmianami);**

[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).**

oraz posiłkowano się:

[4] Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji<sup>1)</sup> z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej;

**(Dz. U. z 2021r. poz. 1722)**

[5] Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego.

**(Dz. U. z 2020r. poz. 1609)**

[6] Postanowieniem Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu nr 507/2011 [6.1] i nr 508/2011 [6.2] z dnia 06 lipca 2011 r. wraz z ekspertyzą techniczną rzeczoznawcy ds. budowlanych i przeciwpożarowych z maja 2011 roku.



### 6.1. Powierzchnie, kubatura, wysokość budynku, liczba kondygnacji :

Lp	Wyszczególnienie	Wartość	Jedn.	UWAGI
1.	Powierzchnia działki (z ewidencji gruntów)	1607,00	m <sup>2</sup>	Mapa ewid. gr.
2.	Powierzchnia zabudowy (z ewidencji gruntów)	598,00	m <sup>2</sup>	Mapa ewid. gr.
3.	Powierzchnia użytkowa (inventaryzacja do celów projektowych)	1855,11	m <sup>2</sup>	
	w tym:	piwnice	229,93 m <sup>2</sup>	Rys.1 (PAB)
		parter	394,41 m <sup>2</sup>	Rys.2 (PAB)
		I piętro	439,88 m <sup>2</sup>	Rys.3 (PAB)
		II piętro	444,00 m <sup>2</sup>	Rys.4 (PAB)
		poddasze (III piętro)	444,18 m <sup>2</sup>	Rys.5 (PAB)
4.	Kubatura (z książki obiektu budowlanego)	13 029,00	m <sup>3</sup>	Książka OB
5.	Wysokość budynku (pomiar z natury) od poziomu przy wejściu głównym od strony Placu Niepodległości - do poziomu podłogi na strychu dolnym	16,49	m	Rys. 2/PZT
6.	Wysokość budynku (pomiar z natury) całkowita mierzona od poziomu przy wejściu głównym od strony Placu Niepodległości - do kalenicy	23,13	m	Rys. 2/PZT
7.	Wysokość budynku (pomiar z natury) mierzona od poziomu przy wejściu głównym od strony Placu Niepodległości - do poziomu podłogi na nieużytkowym poddaszu (III p)	13,12	m	Rys. 2/PZT
8.	Ilość kondygnacji nadziemnych	3 + poddasze + strych		poddasze nie jest użytkowe
9.	Ilość kondygnacji podziemnych	1		
budynek średniowysoki SW				

### 6.2. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania: [1 i 4]

Ze względu na przeznaczenie oraz sposób użytkowania budynku w świetle zapisów § 209 ust. 1 i ust.2 rozporządzenia [1], budynek Urzędu Miejskiego w Mieroszowie jest budynkiem użyteczności publicznej charakteryzowanym kategorią zagrożenia ludzi ZL III.

### 6.3. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy: [1 i 4]

Biorąc pod uwagę zapisy § 212 ust. 2 [1] – budynek Urzędu Miejskiego w Mieroszowie, będący obiektem średniowysokim (SW) zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, powinien spełniać wymagania klasy "B" odporności pożarowej a elementy budowlane winny odpowiadać klasie odporności ogniowej z § 216 [1]:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) *)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>"B"</b>	<b>R 120</b>	<b>R 30</b>	<b>R E I 60</b>	<b>E I 60 (o↔ i)</b>	<b>E I 30<sup>4)</sup></b>	<b>R E 30</b>

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

#### Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

(-) - nie stawia się wymagań.

<sup>1)</sup> 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.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem – wysokość pasa winna wynosić min. 0,8m – co jest spełnione.

<sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą nasłonecznionych dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), 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.

<sup>4)</sup> Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

<sup>5)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

**Uwaga :** Elementy budowlane w zakresie konstrukcyjnym i klas odporności ogniowej zostały podane w ekspertyzie technicznej załączonej do projektu i w PAB oraz będą uszczegółowione w PT.

**6.4. Informacje o występowaniu zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej: [2 i 4]**

– nie występuje w budynku oraz w przestrzeniach zewnętrznych wokół budynku.

**6.5. Informacje o usytuowaniu budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne: [1 i 4]**

Przedmiotowy budynek (numer 484) usytuowany jest na działce gruntowej o numerze 49/2 obręb nr 1 Mioszów. Budynek w zabudowie półzwartej usytuowany jako skrajny w północno zachodniej pierzei Rynku.

Odległość budynku od granicy własnej działki budowlanej wynosi od strony:

- pn. wsch. – min. 5,5m. i max. 37m. > od 4m.
- pd. wsch. – 8,65m. > od 4m.
- pd. zach. – graniczy z działką drogową – zgodność z § 10 [1].
- pn. zach. – granica działki przebiega na granicy sąsiedztwa z budynkiem mieszkalno – usługowym nr 2. które to budynki oddzielone są pełną ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120. Ściana spełnia wymagania konstrukcyjne wymagane z § 235 ust. 2. (też ekspertyza techniczna).

Odległość budynku od granicy własnej działki budowlanej wynosi od strony:

- pn. wsch. – **7m.** < 8m. - budynek gospodarczy ze ścianą zewnętrzną przeciwległą do budynku UM z przyjętą o klasie REI 120 – równorzędną do klasy odporności pożarowej budynku UM i można przyjąć jako zgodność i spełnieniu wymagania § 271 ust. 12 pkt. 1 [1].
- pd. wsch. – 18,50m. > od 8m.
- pd. zach. – **5,2m.** < od 8m. / budynek mieszkalny / - **niezgodność** / **odstępstwo KW [6.1]** /
- pn. zach. – graniczy bezpośrednio z budynkiem mieszkalno – usługowym nr 2.

Budynki oddzielone są pełną ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120. Ściana spełnia wymagania konstrukcyjne z § 235 ust. 2. [1] (też ekspertyza techniczna).

**6.6. Przygotowanie budynku i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych: [3 i 6]**

**6.6.1. Drogi pożarowe oraz dojścia dla ekip ratowniczych: [3]**

Dojazd do budynku zapewnia układ komunikacyjny Pl. Niepodległości.

Droga utwardzona o nachyleniu podłużnym w granicach 4,8% < do 5% / wyliczone na podstawie punktów odniesienia / i nacisku osi na nawierzchnię jezdni w granicach ponad 100kN.

Szerokość drogi powyżej 4m. oraz jest zachowana strefa ochronna w granicach 5m od budynku. Jednakże biorąc pod uwagę wskazania § 12 ust. 2 [3], odległość najbliższej krawędzi drogi od budynku wynosi **0,8m.** < od 5m. – spowodowane zbliżeniem budynku mieszkalnego do 5,2m – co również nie zapewnia przebiegu drogi pożarowej wzdłuż budynku

– **niezgodność** – (odstępstwo KW [6.2]).

Ze wskazanej drogi pożarowej zapewnione jest dojście przez wejście główne do całej strefy pożarowej budynku z obsługą ratowniczą budynku od strony frontowej oraz możliwa jest przestrzeń drogowa dla pojazdów pożarniczych z obsługą prac ratowniczo – gaśniczych na wysokościach.

**6.6.2. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru: [3]**

Dla budynku wymagane są dwa hydranty sieci wodociągowej miejskiej o wydajności 10dm<sup>3</sup>/s przy ciśnieniu 0,2MPa. – każdy.

Wskazuje się hydranty będące w odległościach 18 i 23 m od budynku (wskazania p.z.t.).



**B. Część rysunkowa - graficzna do Projektu Zagospodarowania Terenu**

Nr rys.	Tytuł rysunku :	Nr strony
1/PZT	Zagospodarowanie terenu	12
2/PZT	Przekrój podłużny charakteryzujący budynek	13

2/PZT	Przekrój podłużny charakteryzujący budynek	13
-------	--	----

## II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

Nazwa inwestycji:	<b>Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku Urzędu Miejskiego w Mioszowie</b>
Adres inwestycji:	58-350 Mioszów Plac Niepodległości 1 dz. nr ewidencyjny 49/2 obręb Mioszów 1
Inwestor :	Gmina Mioszów, Plac Niepodległości 1, 58-350 Mioszów
<i>Kategoria obiektu budowlanego:</i> XII – budynki administracji samorządowej współczynnik kategorii obiektu: 5,0 współczynnik wielkości obiektu: 1,0 wysokość budynku 13,12m - budynek SW budynek wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/4449/1743 decyzją z dnia 30-06-1966 r.	

Projektant:	Branża:	Nr uprawnień	Podpis:
mgr inż. budownictwa Zofia Czempekowska	Budowlana / instalacyjno inżynieryjna	UAN.V-7342/3/228/94 DOŚ/IS/1491/01 UAN.V-7342/3/227/94 DOŚ/IS/1491/01	
mgr inż. Zdzisław Marciniak	instalacje elektryczne	NBGP.V- 7342/3/8/95/96 DOŚ/IE/0213/02	

## A. Część opisowa do projektu architektoniczno budowlanego

### 1. Podstawa, przedmiot, cel i zakres opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- ✓ umowy z inwestorem;
- ✓ archiwalnej inwentaryzacji architektoniczno - budowlanej udostępnionej przez Zamawiającego;
- ✓ inwentaryzacji stanu istniejącego w zakresie aktualizacji pomieszczeń oraz ich przeznaczenia na potrzeby sporządzenia niniejszego projektu;
- ✓ postanowienia Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu nr 507/2011 i nr 508/2011 z dnia 06 lipca 2011 r. wraz z ekspertyzą techniczną rzeczoznawcy ds. budowlanych i przeciwpożarowych z maja 2011 roku;
- ✓ obowiązujących przepisów i norm.

Przedmiotem inwestycji jest **zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku Urzędu Miejskiego w Mieroszowie** przy Placu Niepodległości 1 (działka nr 49/2; obręb Mieroszów 1).

Celem inwestycji jest **przeprowadzenie w obiekcie prac budowlanych, w wyniku których stan bezpieczeństwa pożarowego zostanie podniesiony do akceptowalnego poziomu** - zgodnie ze wskazaniami ekspertyzy technicznej rzeczoznawcy d/s budowlanych i zabezpieczeń przeciwpożarowych wraz z postanowieniami nr 507/2011 i 508/2011 z dnia 06-07-2011 r. DKW PSP we Wrocławiu.

Zakres inwestycji obejmuje lokalne przebudowy wnętrza budynku dla wydzielenia i zabezpieczenia przed zadymieniem wskazanych klatek schodowych ewakuacyjnych, w tym wymianę lub montaż drzwi wewnętrznych na drzwi przeciwpożarowe i dymoszczelne, oraz montaż instalacji zapobiegających zadymieniu klatek schodowych.

**W szczególności planuje się:**

- a) Lokalne wydzielenie klatki schodowej K2 ściankami o wymaganej odporności ogniowej REI 60 z montażem drzwi EI 30S;
- b) Wymianę wskazanych na rysunkach drzwi wewnętrznych na drzwi przeciwpożarowe (klatka K1 i K2);
- c) Wyposażenie klatek schodowych w urządzenia do grawitacyjnego usuwania dymów i gazów pożarowych;
- d) Wyposażenie drzwi drewnianych, zabytkowych występujących w klatce K-1 (oznaczonych w części graficznej kolorem zielonym z literką Z) w samozamykacze oraz w uszczelki pęczniące, które w razie pożaru ograniczą rozprzestrzenianie się dymu i gazów pożarowych;
- e) Zmiana lokalizacji niektórych grzejników w obrębie klatek schodowych w taki sposób, aby nie zawężyły ciągów ewakuacyjnych;
- f) Wykonanie instalacji elektrycznej systemu oddymiania klatek schodowych;
- g) Wykonanie instalacji sygnalizacji pożaru z ochroną całkowitą budynku;
- h) Wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego) wszystkich dróg ewakuacyjnych budynku (korytarze i obie klatki schodowe).

*Niniejsza dokumentacja ma na celu przeprowadzenie prac budowlanych, w wyniku których stan bezpieczeństwa pożarowego zostanie podniesiony do akceptowalnego poziomu.*

### 2. Ochrona konserwatorska, dane liczbowe

#### 2.1. Ochrona konserwatorska

Przedmiotowy budynek został wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/4449/1743 decyzją z dnia 30-06-1966 r.

Jest to dawny dom handlowy, wzniesiony przez kupca w 1829 roku. W 1878 roku został wykupiony przez miasto z przeznaczeniem na ratusz. Na przełomie XIX i XX wieku, użytkowany był również na cele szkolne.

Usytuowany jest na terenie historycznego układu urbanistycznego miasta Mieroszów, wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A/5913/624 decyzją z dnia 01-09-1959 roku.

W związku z powyższym, budynek podlega nadzorowi Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu z Delegaturą w Wałbrzychu.

## 2.2. Liczbowe parametry obiektu

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość	Jedn.	UWAGI
1.	Powierzchnia zabudowy (z ewidencji gruntów)	598,00	m <sup>2</sup>	Mapa ewid. gr.
2.	Powierzchnia budynku całkowita	1952,40	m <sup>2</sup>	
w tym:	Piwnice	229,93	m <sup>2</sup>	
	Powierzchnia użytkowa usługowa (parter, I, II piętro)	168,81+305,88 +315,21 = 789,90	m <sup>2</sup>	
	Powierzchnia ruchu (parter, I, II piętro)	82,58+62,39+69,77 = 206,41	m <sup>2</sup>	
	Pomieszczenia pomocnicze (parter, I, II piętro)	199,21	m <sup>2</sup>	
	Klatki schodowe K1 i K2	48,33+48,96 = 97,29	m <sup>2</sup>	
	Poddasze nie użytkowane (III piętro)	429,66	m <sup>2</sup>	
3.	Kubatura (z książki obiektu budowlanego)	13 029,00	m <sup>3</sup>	Książka O.B.
4.	Wysokość budynku (pomiar z natury) od poziomu przy wejściu głównym od strony Placu Niepodległości - do poziomu podłogi na strychu dolnym	16,49	m	Rys. 2/PZT
5.	Wysokość budynku (pomiar z natury) całkowita mierzona od poziomu przy wejściu głównym od strony Placu Niepodległości - do kalenicy	23,13	m	Rys. 2/PZT
6.	Wysokość budynku (pomiar z natury) mierzona od poziomu przy wejściu głównym od strony Placu Niepodległości - do poziomu podłogi na nieużytkowym poddaszu (III p)	13,12	m	Rys. 2/PZT
7.	Ilość kondygnacji nadziemnych	3 + poddasze + strych		
8.	Ilość kondygnacji podziemnych	1		
9.	Długość budynku (długość ściany frontowej)	25m		

## 3. Informacje dotyczące wpływu zamierzenia budowlanego na obiekt

### 3.1. Zagospodarowanie terenu

Teren inwestycji znajduje się na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Projektowane prace dotyczą wyłącznie wnętrza istniejącego budynku.

Projektowane prace nie zmieniają kształtu obrysu budynku, jego wymiarów i wysokości ani przeznaczenia budynku lub jego części.

Projekt nie zmienia również formy architektonicznej obiektu.

Projekt nie zmienia sposobu zagospodarowania terenu wokół budynku.

Projekt nie wprowadza zmian w sposobie odprowadzenia oraz w gospodarce wodami opadowymi.

### 3.2. Przeznaczenie, sposób użytkowania oraz program użytkowy

Budynek administracji samorządowej przy Placu Niepodległości 1 w Mieroszowie, mieści się w nim Urząd Miejski w Mieroszowie.

Obiekt użytkowany jest zgodnie z przeznaczeniem.

Wszystkie pomieszczenia w budynku służą potrzebom wynikającym z pracy UM.

Obiekt, w którym mieści się Urząd Miejski w Mieroszowie, to budynek w zabudowie półzwartej usytuowany przy Placu Niepodległości 1 w Mieroszowie - budynek o numerze ewidencyjnym 484.

W całości obiekt usytuowany jest na działce gruntu nr 49/2 w Mieroszowie.

**Projektowane roboty nie zmieniają sposobu użytkowania żadnej części obiektu.**

Rozkład funkcjonalny budynku pozostaje bez zmian.



Dostosowanie budynku w możliwie maksymalnym stopniu do wymagań ochrony przeciwpożarowej, polega przede wszystkim na:

- ✓ wydzieleniu i zapewnieniu oddymiania obu klatek schodowych ewakuacyjnych,
- ✓ wymianie części drzwi na ppoż.,
- ✓ wykonanie instalacji sygnalizacji pożaru z ochroną całkowitą budynku
- ✓ wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego) wszystkich dróg ewakuacyjnych budynku (korytarze i obie klatki schodowe).

### **3.3. Układ przestrzenny, forma architektoniczna.**

Projektowane roboty nie mają wpływu na formę architektoniczną budynku. Nie przewiduje się zmiany elementów zewnętrznych.

Projektowane w budynku elementy ochrony ppoż. nie wpływają na formę architektoniczną.

Oddymianie klatek schodowych realizowane będzie poprzez połączone okna oddymiające. Klapy oddymiające, wystające niewiele ponad połacie dachu nie będą dominować na płaszczyźnie połaci dachowej.

***Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu po wykonaniu projektowanych robót, pozostanie bez zmian.***

### **3.4. Układ konstrukcyjny, nośność, stateczność konstrukcji**

Projekt nie ingeruje w podstawową konstrukcję budynku, ani nie zmienia układu obciążeń użytkowych.

Przebiegi w stropach i dachu nie zmieniają układu konstrukcyjnego i nie wymagają dodatkowych wzmocnień elementów konstrukcji budynku.

### **3.5. Posadowienie budynku**

Bez zmian

### **3.6. Warunki korzystania z budynku przez osoby z niepełnosprawnością**

Obecnie wykonywane są prace polegające na przystosowaniu części budynku na potrzeby osób niepełnosprawnych (na podstawie odrębnych pozwoleń wymaganych prawem).

### **3.7. Wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

- a) Zapotrzebowanie na wodę i sposób odprowadzenia ścieków  
Zostają zachowane dotychczasowe zapotrzebowania na wodę oraz ilość odprowadzanych ścieków - będą nadal realizowane na podstawie obowiązujących umów z dostawcami mediów.
- b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych  
Nie występuje.
- c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów  
Odpady bytowe powstałe przy funkcjonowaniu Urzędu Miejskiego w Mieroszowie.
- d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań  
Nie występują.
- e) Wpływ obiektu na drzewostan, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne  
Projekt pozostaje bez wpływu na drzewostan i nie przewiduje prac na zewnątrz obiektu oraz na terenie działki.

## **4. Opis i ocena stanu istniejącego**

Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem wzniesionym na rzucie dużej litery "U", wybudowanym w technologii tradycyjnej z elementów drobnowymiarowych (cegła, kamień).

Na budynek składają się trzy bryły: budynek główny, którego ściana frontowa (wschodnia) graniczy z Placem Niepodległości i ulicą Kościelną oraz dwie oficyny (północna i południowa).

Obiekt jest podpiwniczony, posiada trzy kondygnacje nadziemne: (parter, dwa piętra), nieużytkowe poddasze (III piętro) oraz 2-poziomowy strych.

Dwa wejścia główne do budynku zlokalizowane w ścianie północno-wschodniej od strony Placu Niepodległości. W tylnej, północno-zachodniej części budynku zlokalizowane dwa wyjścia na dziedziniec.

Budynek posiada dwie niezależne, otwarte klatki schodowe służące komunikacji pionowej połączone komunikacyjnie na poziomie II i III piętra. Na parterze budynku oraz na piętrach I-szym i II-gim znajdują się pomieszczenia Urzędu Miejskiego w Mieroszowie.

Na III-cim piętrze (poddaszu) budynku znajduje się lokalna kotłownia gazowa ogrzewająca cały budynek.

W piwnicy, w pomieszczeniu byłej kotłowni węglowej zlokalizowana jest hydrofornia.

Ściany piwnic wymurowane są z cegły i kamienia, powyżej - ściany zewnętrzne wymurowane są z cegły na zaprawie wapiennej o zmiennej grubości.

Dach budynku głównego dwuspadowy mansardowy o konstrukcji drewnianej.

Dachy nad oficynami jednospadowe mansardowe o kalenicach obróconych pod kątem prostym względem kalenicy dachu głównego.

### 1) Układ konstrukcyjny, nośny

Układ konstrukcyjny stanowią ściany zewnętrzne współpracujące z ceglanymi ścianami wewnętrznymi wydzielającymi klatki schodowe, ciągi komunikacji poziomej oraz pomieszczenia na poszczególnych kondygnacjach tworząc tym samym układ funkcjonalny budynku. Stropy ceramiczne masywne i stropy drewniane belkowe. Dach o konstrukcji drewnianej. Na podstawie oględzin ocenia się, że stan techniczny konstrukcji jest dobry.

### 2) Fundamenty

Nie dokonano odkrywek fundamentów budynku, ściany fundamentowe są wykonane z kamienia i cegły, nie stwierdzono spękań ani uszkodzeń ścian fundamentowych, które świadczyłyby o niewłaściwej pracy fundamentów.

### 3) Ściany

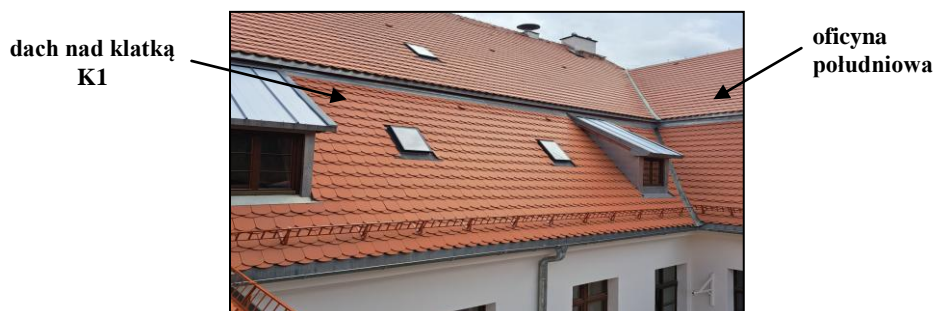
Ściany piwniczne murowane z kamienia i z cegły, grubość 60-100 cm, tynki cementowo wapienne i wapienne. Ściany zewnętrzne murowane z cegły, grubość 60-100 cm, tynki cementowo wapienne i wapienne. Ściany wewnętrzne murowane z cegły - grubość 33, 44, 55 cm, tynki cementowo wapienne i wapienne. Na poddaszu, w poziomie III piętra ścianki działowe pomieszczeń wykonane o belkowej konstrukcji drewnianej obitej obustronnie deskami, trzciną i otynkowanej tynkiem wapiennym. Część ścianek wydzielających pomieszczenia wykonana jest z płyt paździerzowych oraz płyt GK na stelażach drewnianych oraz stalowych.

stan techniczny konstrukcji ścian ocenia się jako dobry.

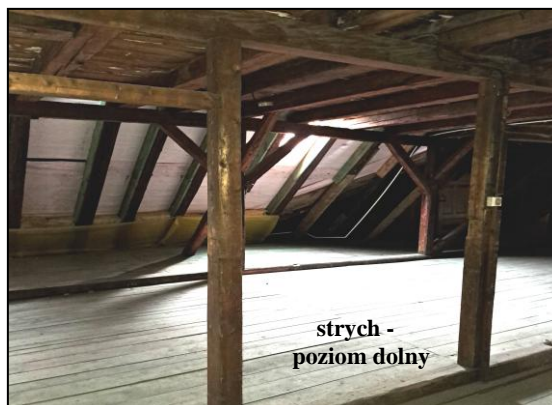
### 4) Dachy, strychy

Budynek posiada trzy połączone ze sobą koszowo więźby dachowe wykonane w konstrukcji drewnianej, typu mansardowego. Układ konstrukcyjny krokwiowo płatwiowy z jętką, płatwie wsparte na ścianach stolcowych, łączenie pod dachówkę.

Pokrycie dachów dachówką karpiówką na folii dekarskiej. W części mansardowej ocieplenie wełną mineralną. Woda opadowa odprowadzana jest do kanalizacji deszczowej za pomocą rynien i rur spustowych. Obróbki blacharskie z blachy stalowej tytanowo-cynkowej. Stan techniczny dachów ocenia się jako dobry. Dachy wyposażone są w instalację odgromową.







W części mansardowej (w obrębie poddasza - III piętro), dachy ocieplone są wełną mineralną z podsufitką wykonaną z płyt GK (zastosowano płyty o zwiększonej odporności ogniowej - kolor czerwony).







## 5) Stropy

Stropy nad piwnicami ceramiczne - sklepienia kolebkowe, krzyżowe wsparte na ścianach nośnych zewnętrznych i wewnętrznych. Stropy nad parterem (poza oficyną północną gdzie wykonany jest strop o konstrukcji drewnianej belkowej) wykonane w postaci sklepień krzyżowych i kolebkowych z cegły pełnej na zaprawie wapiennej, wspartych na ścianach. Warstwy stropu nad parterem: tynki cementowo wapienne i wapienne, konstrukcja nośna ceramiczna, polepa, podłogi z desek na legarach, wykładziny podłogowe. Stropy nad pierwszym i drugim piętrem drewniane belkowe, ze ślepym pułapem. Posadzki z wykładzin PCV. Nad trzecim piętrem strop drewniany obłożony płytami GK. Skosy mansard obłożone płytami GK o podwyższonej odporności na ogień (kolor czerwony). Stan techniczny stropów z uwagi na ich stopień zużycia, ocenia się jako średni, zapewniający warunki dalszej bezpiecznej ich eksploatacji.





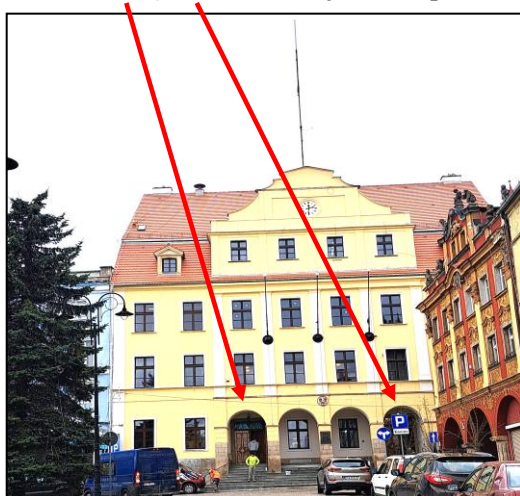
## 6) Klatki schodowe

W budynku są dwie klatki schodowe K1 i K2.

Komunikacja wewnątrz budynku odbywa się za pośrednictwem dwóch klatek schodowych K1 i K2 zlokalizowanych na przeciwnych końcach budynku.

Komunikacja w poziomie pomiędzy klatkami odbywa się korytarzami na poziomie II piętra i III piętra.

Komunikację zewnętrzną zapewniają dwa wejścia schodami wyrównawczymi z Placu Niepodległości (do klatki K1 i K2) oraz dwa wejścia bezpośrednio z dziedzińca (do klatki K2 i K1).





## Zestawienie istniejących klatek schodowych

### Klatka K1

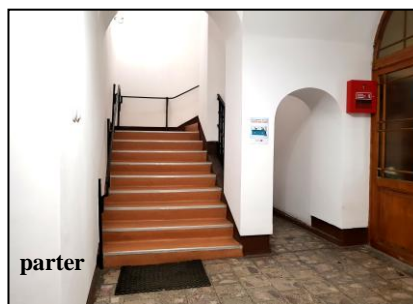
Klatka usytuowana przy ścianie południowej.  
Ściany z cegły ceramicznej tynkowane.  
Klatka nieobudowana, nie zamknięta drzwiami -  
tzw. klatka otwarta. Nie posiada urządzeń służących  
do usuwania dymu lub zapobiegających zadymieniu.  
Schody: do piwnic i na 1-sze piętro kamienne  
obłożone okładziną PCV, na wyższe  
kondygnacje schody drewniane i/lub  
malowane / obłożone wykładziną PCV.  
Biegi proste ze spocznikiem, tylko na nie  
użytkowe poddasze (III piętro) - schody zabiegowe.

Wysokość stopni: 16,5cm

Głębokość stopni: 29,5cm

Szerokość biegów: > 130 cm

Szerokość spoczników: > 150 cm



parter



1-sze piętro



schody na 3 piętro



2-gie piętro

### Klatka K2

Klatka usytuowana przy ścianie północnej.  
Ściany z cegły ceramicznej tynkowane.  
Klatka nieobudowana, nie zamknięta drzwiami -  
tzw. klatka otwarta. Nie posiada urządzeń  
służących do usuwania dymu lub  
zapobiegających zadymieniu.  
Schody: do piwnic i na 1-sze piętro kamienne  
na wyższe kondygnacje schody  
drewniane malowane.  
Biegi proste ze spocznikiem, tylko na nie  
użytkowe poddasze (III piętro) - schody  
zabiegowe.

Wysokość stopni: 16,5cm

Głębokość stopni 28-30cm

Szerokość biegów: > 130cm

Szerokość spoczników: 150 cm

(w kilku miejscach 144cm, 147)



parter



1-sze piętro



schody na 3  
piętro



2-gie piętro





## 7) Zestawienie pomieszczeń i użytkowników budynku

Pomieszczenia biurowe Urzędu Miejskiego (w tym: biuro pracy, sala ślubów, sanitariaty oraz inne pomieszczenia pomocnicze) znajdują się na parterze, pierwszym i drugim piętrze budynku. Na trzecim piętrze poza pomieszczeniami pomocniczymi, strychowymi, usytuowana jest kotłownia gazowa. W piwnicy znajduje się hydrofornia oraz komórki i pomieszczenia piwniczne.

Stan zatrudnienia - 42 osoby.

W budynku nie występują pomieszczenia, w których mogą przebywać jednocześnie grupy ludzi powyżej 50 osób, będące ich stałymi użytkownikami.

Zestawienie pomieszczeń - w części rysunkowej na rzutach poszczególnych kondygnacji.

## 8) Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano - instalacyjnego

### Ogrzewanie

Ogrzewanie istniejące, realizowane za pośrednictwem grzejników płytowych podłączonych do instalacji centralnego ogrzewania budynku UM, zasilanej z istniejącej kotłowni gazowej lokalnej (usytuowanej na III piętrze – poddaszu – wyłączona z opracowania, wykonana przez inwestora wcześniej, zgodnie z PN). W ramach projektowanych prac zakłada się zmianę usytuowania istniejących grzejników w klatkach schodowych (należy je zamontować w taki sposób, żeby nie zawężyły szerokości spoczników – (branża sanitarna w PT).

Poza tym instalacja centralnego ogrzewania pozostaje bez zmian i nie podlega przebudowie.

Rysunki oraz szczegółowy opis techniczny rozwiązań projektowych i wykonawczych w Projekcie Technicznym.

### Instalacje sanitarne

Nie przewiduje się żadnych robót w zakresie instalacji sanitarnych.

Budynek wyposażony jest w:

Budynek wyposażony jest w:

- ✓ instalację wodną (zasilanie z sieci miejskiej)

- ✓ instalację hydrantową (10 hydrantów - po dwa na każdej kondygnacji i hydrofornia usytuowana w piwnicy – dalej warunki ochrony przeciwpożarowej – traktowana jako odrębna strefa pożarowa PM zgodnie z § 212 ust. 9 [1] + stan projektowy.
- ✓ instalację kanalizacji sanitarnej (odbiór ścieków do kanalizacji miejskiej).

#### **Instalacje elektryczne**

- ✓ Budynek jest podłączony do czynnej sieci elektroenergetycznej, zapotrzebowanie na energię jest realizowane na podstawie obowiązującej umowy.  
W budynku instalacja elektryczna jest sprawna i użytkowana. Dalej – urządzenia ppoż. – jak system wykrywania dymu w klatce schodowej i jej oddymianie, awaryjne oświetlenia ewakuacyjne, ppoż wyłącznik prądu – ujęte w części warunków ochrony ppoż.
- ✓ Budynek posiada nową instalację odgromową wykonaną w ramach trwających obecnie prac termomodernizacyjnych.

#### **Wentylacja**

W budynku wentylacja jest grawitacyjna - pozostaje bez zmian.

### **5. Stan projektowany - roboty w zakresie konstrukcyjno architektonicznym**

**Uwaga:** szczegółowe wymagania warunków ochrony przeciwpożarowej wraz ze wskazanymi nieprawidłowościami – z podziałem: niewykonalnymi wskazanymi odstępstwem KW PSP [6.1 i 6.2], wykonalnymi we własnym zakresie z ekspertyzy technicznej pkt.VI/b oraz wprowadzone wskazania zamienne ekspertyzą techniczną i przyjęte w postanowieniach KW PSP [6.1 i 6.2] – podano w pkt.7.

Projekt przewiduje wykonanie prac budowlanych, **w wyniku których stan bezpieczeństwa pożarowego zostanie podniesiony do akceptowalnego poziomu** - zgodnie ze wskazaniami ekspertyzy technicznej rzeczoznawcy d/s budowlanych i zabezpieczeń przeciwpożarowych wraz z postanowieniami nr 507.2011 i 5508/2011 z dnia 06-07-2011 r. DKW PSP we Wrocławiu.

W przypadku przywołania w projekcie konkretnego producenta lub nazwy materiału budowlanego nie jest obligatoryjne, a jedynie jest przykładowym rozwiązaniem. Przy czym zastosowany materiał powinien wykazywać się nie gorszymi parametrami i właściwościami, zgodnymi z wymaganiami opisanymi poniżej.

Wskazany w niniejszym projekcie produkt należy traktować jako referencyjny, a nie wymagany.

Projekt przewiduje wykonanie robót na poszczególnych kondygnacjach:

#### **5.1. Piwnice**

Z powodu braku akceptacji wymiany istniejących zabytkowych drzwi wejściowych do piwnic z parteru na drzwi ppoż., projektuje się niżej opisany sposób pożarowego wydzielenia piwnic (prace będą wykonywane w poziomie piwnic).

Zamurowanie wejścia do piwnicy przy klatce schodowej K2, wymurowanie ścianki wydzielającej piwnice od korytarza klatki schodowej K1 z wbudowaniem stalowych drzwi ppoż. EI 30S. Montaż stalowych drzwi ppoż. EI 60 do pomieszczenia hydroforni, montaż stalowych drzwi ppoż. EI 30 i EI 60 zamykających niektóre pomieszczenia piwniczne, wykonanie tynków na zamurowaniach z wykonaniem malatury (wg rys. nr 1).

#### **5.2. Parter**

W klatce K1 i K2 projektuje się wymianę drzwi wewnętrznych pomieszczeń biurowych na drzwi drewniane ppoż. EI 30S. W pozostałych drzwiach wewnętrznych zabytkowych (oznaczonych na rysunkach kolorem zielonym z literką "Z") należy zamontować samozamykacze oraz uszczelki pęczniące, które w razie pożaru ograniczą rozprzestrzenianie się dymu i gazów pożarowych. W klatce K2 przewiduje się zamurowanie otworu drzwiowego do zaplecza socjalnego cegłą pełną z otynkowaniem i wykonaniem malatury (rys. nr 2).



### 5.3. I piętro

Na tym poziomie układ funkcjonalny nie pozwala na przejście z klatki K1 do klatki K2.

W hallu przy klatce K1 brak jest możliwości wydzielenia przeciwpożarowo klatki schodowej K1, w związku z tym projektuje się obsadzenie drzwi ppoż. EI 30S (drzwi drewniane dwuskrzydłowe) w ścianie pomiędzy halliem a korytarzem prowadzącym do sali ślubów i gabinetów. W pozostałych drzwiach wewnętrznych zabytkowych (oznaczonych na rysunkach kolorem zielonym z literką "Z") należy zamontować samozamykacze oraz uszczelki pęczniące, które pod wpływem ciepła mają za zadanie ograniczyć rozprzestrzenianie się dymu i gazów pożarowych. W drzwiach do toalety (drzwi drewniane stylizowane po niedawnej wymianie), również założyć samozamykacz i uszczelkę pęczniącą).

W korytarzu przy klatce K2 projektuje się wydzielenie pożarowo klatki schodowej. W tym celu należy rozebrać istniejącą ściankę lekką wydzielającą pomieszczenie biurowe i wykonać nową ściankę o wymaganej odporności ogniowej REI 60 (z płyt GK o podwyższonej odporności ogniowej z wypełnieniem wełną mineralną, na stelażu metalowym). W nowej ścianie zamontować drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30S. W pozostałych drzwiach wewnętrznych zabytkowych (oznaczonych na rysunkach kolorem zielonym z literką "Z") należy zamontować samozamykacze oraz uszczelki pęczniące, które pod wpływem ciepła mają za zadanie ograniczyć rozprzestrzenianie się dymu i gazów pożarowych. Nowe tynki pomalować (rys. 3)

### 5.4. II piętro

Na tym piętrze jest możliwość przejścia z klatki K1 do klatki K2 łączącym je korytarzem.

W hallu przy klatce K1 projektuje się wstawienie drewnianych drzwi ppoż. o klasie odporności ogniowej i dymoszczelności EI30S w otworze drzwiowym prowadzącym do korytarza "łącznika", oddzielenie hallu od korytarza prowadzącego do biura lekką ścianką działową o klasie odporności REI 60 z drzwiami ppoż. EI30S. Projektuje się wymianę wszystkich drzwi do pomieszczeń biurowych na drzwi drewniane ppoż. EI 30S. W drzwiach wewnętrznych zabytkowych (oznaczonych na rysunkach kolorem zielonym z literką "Z") należy zamontować samozamykacze oraz uszczelki pęczniące, które pod wpływem ciepła mają za zadanie ograniczyć rozprzestrzenianie się dymu i gazów pożarowych. W drzwiach do toalety (drzwi drewniane stylizowane po niedawnej wymianie) również założyć samozamykacz i uszczelki pęczniące. Naprawić, uzupełnić uszkodzone tynki, nowe ścianki i tynki pomalować.

W korytarzu przy klatce K2 projektuje się wydzielenie pożarowo klatki schodowej. W tym celu należy rozebrać istniejącą ściankę lekką wydzielającą pomieszczenie biurowe i wykonać nowe ścianki o wymaganej odporności ogniowej REI 60 (z płyt GK o podwyższonej odporności ogniowej z wypełnieniem wełną mineralną, na stelażu metalowym). W nowych ściankach REI 60 zamontować drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30S. Do pomieszczenia biurowego, w nowej ścianie obsadzić drzwi wcześniej zdemonstrowane. W drzwiach do toalety (drzwi drewniane stylizowane po niedawnej wymianie) również założyć samozamykacz i uszczelkę pęczniącą. Naprawić, uzupełnić uszkodzone tynki, nowe ścianki i tynki pomalować (rys. 4)

### 5.5. III piętro - poddasze

Na tym piętrze jest możliwość przejścia z klatki K1 do klatki K2 łączącym je korytarzem.

Przy klatce K1 projektuje się obłożenie ścian korytarza 2x12,5mm płytami GK (ppoż.) dla uzyskania wymaganej odporności pożarowej REI 60, wymianę drzwi na strych oraz do korytarza "łącznika" na nowe drzwi ppoż. EI 30S. Na tym poziomie projektuje się rozebranie istniejącej ścianki oddzielającej korytarz od pomieszczenia strychowego, wydzielenie nowymi ściankami murowanymi (i otynkowanymi) szybu komina oddymiającego dla kłapy dymowej projektowanej nad klatką K1.

W korytarzu "łączniku" planuje się wymianę drzwi na ppoż. EI 30 (schowek), wymianę drzwi na EI 60 do pomieszczeń archiwum.

W pomieszczeniach archiwum projektuje się rozebranie ścianek działowych (przepierzeń), obłożenie istniejących sufitów i ścian drewnianych 2x12,5mm płytami GK (ppoż.) dla uzyskania wymaganej

odporności pożarowej REI 60. Należy obłożyć również 2x12,5mm płytami GK (ppoż.) skosy i sufity.

W korytarzu przy klatce K2 projektuje się wydzielenie pożarowo klatki schodowej.

W tym celu należy wykonać nowe ścianki o wymaganej odporności ogniowej REI 60 (z płyt GK 2x12,5mm o podwyższonej odporności ogniowej z wypełnieniem wełną mineralną, na stelażu metalowym). W nowych ściankach zamontować drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30S. Planuje się wymianę drzwi do pomieszczenia strychowego na drzwi ppoż. EI 30 oraz do pomieszczenia archiwum na drzwi EI 60. Projektuje się wykonanie ścianki lekkiej przed schodami na strych z montażem drzwi ppoż. EI 30 oraz zabudowę schodów drewnianych na strych od spodu płytami GK 2x12,5mm dla uzyskania REI 60.

W stropie wydzielonego korytarza klatki schodowej wykonać otwory dla szybów oddymiających. Szyby oddymiające wykonać z 2x12,5mm płyt GK (ppoż.). Naprawić, uzupełnić uszkodzone tynki, nowe ścianki i tynki pomalować (rys. 5).

#### **Uwaga**

Przed zamówieniem drewnianych drzwi ppoż, należy ich rysunek oraz kolor uzgodnić z konserwatorem zabytków.

### **5.6. Strychy**

Projektuje się wykonanie w obrębie strychów szybów, kominów oddymiających prowadzących do projektowanych klap oddymiających. Ściany szybów wykonać jako ściany lekkie z 2x12,5 płyt GK (ppoż.) na stelażu metalowym, wypełnienie wełną mineralną zgodnie z opisem w projekcie technicznym.

### **5.7. Klapy oddymiające**

Montaż klap oddymiających w obu klatkach schodowych - klapy uruchamiane sygnałem z centralki pożarowej i przyciskami ręcznymi;

Klapy o powierzchni czynnej min. 5% największej powierzchni rzutu poziomego każdej klatki, wykonać jako połaciowe do dachów skośnych - klapy na indywidualne zamówienie.

W stropach ostatniej kondygnacji klatek schodowych projektuje się otwory prowadzące do połąci dachowej i montaż w połąci dachowej klap oddymiających o powierzchni czynnej nie mniejszej niż:

#### **klatka schodowa K1**

powierzchnia  $F=47,07 \text{ m}^2$  (powierzchnia rzutu parteru);

$A_{\text{czynna min.}} = F \cdot 5\% = 2,35 \text{ m}^2$ ;

Projektowany do wykonania otwór w dachu możliwy pod względem technicznym: 1,40m\*2,00m

Napowietrzanie drzwiami wejściowymi z podwórza o wymiarach 1,16m\*2,16m.

#### **klatka schodowa K2**

powierzchnia  $F=54,13 \text{ m}^2$  (powierzchnia rzutu parteru);

$A_{\text{czynna min.}} = F \cdot 5\% = 2,71 \text{ m}^2$

Projektowany do wykonania otwór w dachu możliwy pod względem technicznym: 2,20m\*1,75m

Napowietrzanie drzwiami wejściowymi z podwórza o wymiarach 1,32m\*2,16m.

UWAGA: W obu klatkach okna/klapy oddymiające wykonać jako połaciowe na zamówienie - przy założeniu maksymalnie możliwych do wykonania otworów w dachu pod względem technicznym.

Wymiary geometryczne okien/klap:

**klatka K1** -  $F= 1,30\text{m} \cdot 1,90\text{m} = 2,47 \text{ m}^2$

**klatka K2** -  $F= 2,10\text{m} \cdot 1,65\text{m} = 3,46 \text{ m}^2$

### Analiza rozwiązań w odniesieniu do ekspertyzy technicznej

W ekspertyzie technicznej przyjęto:

- ✓ dla klatki K1 klapę oddymiającą o otworze w połaci dachu o wymiarach geometrycznych

$$F^{ek} = 1365 \times 1630 \text{ mm} = 2,225 \text{ m}^2$$

powierzchnia geometryczna projektowanego połaciowego okna/klapy:

$$F_g = 1,30 \times 1,90 = 2,47 \text{ m}^2 > F^{ek} = 2,225 \text{ m}^2$$

(parametr większy od wskazanego w ekspertyzie)

- ✓ dla klatki K2 wskazano okno fasadowe z funkcją oddymiania o wymiarach  $F^{ek} = 1,20 \times 1,50 = 1,80 \text{ m}^2$

okno o takich wymiarach np. **OSO THERM 75**

otwierane do wewnątrz górą i dołem, kąt otwarcia  $90^\circ$ , siłownik wrzecionowy,

posiada powierzchnię czynną oddymiania  $F_{cz}^{ek} = 1,05 \text{ m}^2$

powierzchnia geometryczna projektowanego połaciowego okna/klapy:  $2,10 \times 1,65 = 3,46 \text{ m}^2$

Przykładowo w takim otworze mieszczą się z dostępnych w sprzedaży np. dwa okna FAKRO FSP

o wymiarach:  $F_g = 1,14 \times 1,40 + 0,94 \times 1,40 = (2,08 \times 1,40) = 2,91 \text{ m}^2$

Uzyskana czynna powierzchnia oddymiania dla tak przyjętych okien:

$$F_{cz} = 0,80 + 0,65 = 1,45 \text{ m}^2 > F_{cz}^{ek} = 1,05 \text{ m}^2$$

(parametr większy od wskazanego w ekspertyzie)

**Zgodnie z zapisem ekspertyzy technicznej, okna/klapy "zostaną dobrane do maksymalnej i możliwej pod względem technicznym do uzyskania - czynnej powierzchni oddymiania".**

### 5.8. Ścianki działowe, obudowy z płyt GK

Obudowy istniejących ścian oraz wykonanie nowych ścianek murowanych i z płyt GK - wykonać zgodnie z częścią rysunkową.

Należy stosować rozwiązania systemowe - w marę możliwości od jednego producenta, odpowiednie dla uzyskania wymaganej odporności pożarowej wskazanej na rysunkach.

Dokładna lokalizacja ścian - do potwierdzenia na budowie. Ściany lekkie z płyt GK na ruszcie stalowym: słupki z profili CW100mm co 60cm, profile poziome UW100mm. Dla ścian o wysokości ponad 4,0m stosować profile zagęszczone co 40cm lub zgodnie z wytycznymi producenta systemu. Profile poziome mocować do stropu lub do wierzchu istniejących ścian, do spodu belek konstrukcji dachu oraz w nadprożach drzwi i innych otworów.

Wypełnienie na całej powierzchni ścian płytami wełny mineralnej kamiennej płytami grubości 100mm, gęstości 45-70kg/m<sup>3</sup>.

Ściany działowe opłytkowane obustronnie płytami ognioodpornymi GKF 2\*12,5mm. Dokładny typ płyty zgodnie z atestem producenta dla zakładanej odporności ogniowej ściany.

## **6. Stan projektowany - roboty w zakresie instalacji elektrycznych**

### **6.1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt architektoniczno - budowlany instalacji oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego), systemu sygnalizacji pożaru oraz oddymiania w zakresie dostosowania budynku Ratusza w Mieroszowie przy Pl. Niepodległości 1, w celu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego budynku.

Zakres opracowania:

- Adaptacja istniejącej tablicy głównej TG 400/230V;
- Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego;
- Instalacja sygnalizacji pożaru SAP;
- Instalacje oddymiania klatek schodowych;
- Wymagania ochrony środowiska i BHP;
- Obliczenia techniczne.

### **6.2. Podstawa opracowania:**

- 1) Postanowienia nr 508/2011 i 507/2011 Komendanta Wojewódzkiego PSP we Wrocławiu z dnia 06.07.2011r wraz z ekspertyzą techniczną rzeczoznawcy budowlanego i do spraw ppoż. z maja 2011r.
- 2) Katalogi, osprzętu elektrycznego itp.
- 3) Obowiązujące wymagania, normy, przepisy i zarządzenia:
  - ✓ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
  - ✓ Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997r. o ochronie osób i mienia (Dz.U. Nr 114, poz. 740, z późniejszymi zmianami)
  - ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r. nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami)
  - ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003r. nr 120 poz. 1133 z późniejszymi zmianami),
  - ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony p.poż. (Dz.U. z 2003r. nr 121, poz.1137 z późniejszymi zmianami)
  - ✓ Dyrektywa Rady Wspólnot Europejskich w sprawie zbliżenia ustaw i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych. Wymagania podstawowe nr 2 „Bezpieczeństwo pożarowe” (89/106/EEC).
  - ✓ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 81, poz.351 z 1994r. nr 27, poz.96 i nr 89, poz. 414, z 1995 r. nr 106, poz.496 z 1997r. nr 111, poz.725 i nr 121, poz.770, z 2002 r. nr 147, poz.1229, z 2003r. nr 52, poz.452).
  - ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2004r. nr 130 poz.1389), ustawy Pzp (Dz.U. z 2007 roku Nr 22, poz.1655).
  - ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. z 2003r. nr 120 poz.1126)
  - ✓ Dz.U.10.109.719 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 dnia 22 czerwca 2010 r.)
  - ✓ Obowiązujące normy i przepisy

### 6.3. Opis projektowanych rozwiązań

#### 6.3.1. Układ zasilania

Instalacja elektryczna budynku Urzędu Miejskiego w Mieroszowie zasilona jest z istniejącej tablicy licznikowo-rozdzielczej TG 400/230V

W istniejącej tablicy należy dodatkowo zabudować:

- 1) Wyłącznik nadmiarowo prądowy S301B6 szt. 3
- 2) Wyłącznik nadmiarowo prądowy S301B10
- 3) Wyłącznik różnicowoprądowy P302 25A; 0,03A AC
- 4) Rozłącznik bezpiecznikowy R303 /10A

Poz. 1 przewidziana do zasilania centrali SSP i COD

Poz. 4 i 5 przewidziana do zasilania opraw oświetlenia awaryjnego

Poz. nr 4 przewidziana do zasilania pompy hydroforowe

#### 6.3.2. Instalacja oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego)

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych powinno działać co najmniej 1 godzinę od zaniku zasilania oświetlenia podstawowego przy czym 50% wymaganego natężenia powinno być wytworzone w ciągu 5s a pełny poziom oświetlenia w cg. 60s

Warunki jakie powinny być spełnione dla instalacji oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego:

Zgodnie z postanowieniem komendanta PSP przewidziano Minimalne natężenie oświetlenia ewakuacyjnego min 2lux na wszystkich drogach ewakuacyjnych

- Źródła światła powinny być umieszczone przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego.
- Przy każdej zmianie kierunku.
- Na zewnątrz każdego wyjścia końcowego.
- W pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisków alarmowych min 5 lux.

Dla potrzeb oświetlenia ewakuacyjnego zastosowano oprawy awaryjne z inwerterem 1h oraz oprawy kierunkowe. Oświetlenie ewakuacyjne zostaje włączone po zaniku napięcia podstawowego, Każda oprawa oświetlenia ewakuacyjnego musi posiadać certyfikat CNBOP

#### 6.3.3. Instalacja systemu sygnalizacji pożaru

##### ✓ Ogólna koncepcja zabezpieczenia obiektu

W przedmiotowym obiekcie projektuje się zabezpieczenia mające na celu wyeliminowanie lub jak największe ograniczenie zagrożeń będących skutkiem pożaru.

Projektuje się komplet systemów, które spełniają następujące funkcje:

- sygnalizacji pożaru SSP: detekcja pożaru na obszarze obiektu i sterowania pożarowe;
- oddymiania klatek schodowych.

Systemy zostały zaprojektowane w taki sposób, aby poprzez wzajemne współdziałanie i integrację zapewniać Użytkownikowi większe bezpieczeństwo niż układ systemów samodzielnych.

Aby zmaksymalizować skuteczność działania, zakłada się:

- Obsługę obiektu w wydzielonym pomieszczeniu budynku (wg projektu technicznego).
- Pomieszczenie obsługi wyposażone będzie w panel wyniesiony SSP oraz wyposażonym w stacje PC z monitorami z zainstalowanym systemem integrującym SMS (Security Management System), który scala wszystkie projektowane podsystemy w jedną całość i zapewnia prawidłową ich obsługę
- Włączenie podsystemów pożarowych (oddymiania klatek schodowych) w system SSP.

System Sygnalizacji Pożaru zapewnia:

- sterowanie urządzeniami przeciwpożarowymi za pomocą wyjść przekaźnikowych w modułach centrali oraz w modułach pętlowych, wszystkie moduły są w wykonaniu z programowalną funkcją fail-safe oraz kontrolą ciągłości linii
- logiczne grupowanie sterowań urządzeniami przeciwpożarowymi, zdolność do realizacji złożonych scenariuszy zdarzeń związanych z wykorzystaniem wielu wariantów alarmowania (mini. koincydencja, kasowanie alarmu wstępnego i możliwość tworzenia własnych) oraz powiązań logicznych, pomiędzy zachodzącymi zdarzeniami, w celach uruchamiania i kontroli działania sterowanych urządzeń automatyki pożarowej,
- synchroniczne wysterowanie do kilkudziesięciu wyjść sterujących jednocześnie,
- podłączenie do 250 elementów adresowalnych na jednej linii dozorowej,
- wykonanie testowania lub blokowania elementów oraz przygotowanie odpowiedniego raportu,
- możliwość weryfikacji, czy elementy pętlowe znajdują się w przeznaczonych dla nich miejscach oraz czy nie została zamieniona ich kolejność zainstalowania

#### ✓ Sygnalizacja

Do zawiadomienia osób przebywających na terenie obiektu o wykryciu zagrożenia pożarowego przewidziano konwencjonalne pętlowe sygnalizatory akustyczne.

**UWAGA! Na etapie wykonawstwa, w obszarach chronionych przez system sygnalizacji pożaru, w przypadku wystąpienia jakichkolwiek dodatkowych przestrzeni lub stref nieujętych w niniejszej dokumentacji należy uzgodnić z projektantem i następnie zabezpieczyć je bezwzględnie odpowiednimi elementami systemu SSP.**

#### ✓ Automatyka realizowana przez system SSP

Dla obiektu przewiduje się następujące sterowania i monitorowanie wykonywane przez SSP:

- sygnalizacja akustyczno-optyczna na centrali
- uruchomienie sygnalizacji pożarowej na obiekcie
- monitoring i alarmowanie systemów zasysających
- monitoring zasilaczy pożarowych

Szczegóły logiczne funkcji sterujących i kontrolnych znajdują się w obowiązującym dla obiektu scenariuszu pożarowym.

**Na etapie wykonawstwa należy wykonać matryce sterowań.**

#### ✓ Organizacja alarmowania

W obiekcie przyjmuje się organizację ogólną dwustopniową alarmowania z koincydencją w celu przyspieszenia alarmowania.

Istniejące klatki schodowe zostaną wyposażone w klapy oddymiające. Drzwi napowietrzające do klatek zostaną wyposażone w siłowniki otwierające je podczas alarmu. Przy podłączaniu do klap/siłowników stosować puszki PIP. Drzwi napowietrzające wyposażać w mechaniczny układ nadzorujący pracę (kolejność otwierania skrzydeł) drzwi.

Na ostatnim piętrze należy zamontować centralkę wentylacyjną (osobną dla każdej z klatek). Projektowane centrale należy wyposażać w moduł komunikacji do projektowanego systemu sygnalizacji pożaru. Takie rozwiązanie umożliwi kontrolą centralki oddymiania w pętli centrali sygnalizacji pożarowej.

Z centralki wyprowadzić:

- Linię pętlową do pętli dozorowej centrali sygnalizacji pożarowej;
- Linię do podłączenia czujnika pogodowego (dla celów przewietrzania);
- Linię do przycisku przewietrzania;
- Linię dozorową dla czujek detekcyjnych centrali oddymiania (niezależnych od systemu SSP);
- Linię do przycisków oddymiania;
- Do każdego siłownika drzwi – linię sterującą – kontrolną;
- Do każdej klapy – linię sterującą – kontrolną.

**UWAGA:**

Klapy oraz drzwi/klapy należy wyposażyć w siłowniki wskazane przez producenta drzwi/klapy tak aby uniknąć nieporozumień gwarancyjnych i wykonawczych.

Drzwi napowietrzające wyposażyć w mechaniczny układ nadzorujący pracę (kolejność otwierania skrzydeł) drzwi. Po ewentualnej zamianie typów siłowników (podczas etapu wykonawczego) należy zweryfikować bilans prądowy centrali oddymiania.

System zasysania będzie niezależnym systemem i nie dopuszcza się wykorzystania czujek z centrali SSP do bezpośredniej kontroli układu.

✓ **Zasada działania:**

Centrala oddymiania ma za zadanie zapewnić stały dopływ powietrza do klatki schodowej poprzez otwarcie drzwi prowadzących do klatki schodowej z zewnątrz budynku i otwarciu klapy oddymiającej na dachu.

✓ **Zasilanie**

Centrale pożarowe, jak również zasilacze pożarowe i centrale oddymiania należy zasilć sprzed wyłącznika głównego w istniejącej rozdzielnicy (projektowana sekcja PPOZ), z wydzielonego obwodu elektrycznego, z odpowiednio dobranymi zabezpieczeniami, do którego nie należy podłączać żadnych innych urządzeń.

Na wypadek awarii zasilania głównego centrala SSP zostanie wyposażona w zasilanie rezerwowe w postaci akumulatorów o pojemności wskazanej z kalkulatora producenta centrali.

Pojemność akumulatorów centrali SSP powinna mieć wystarczającą pojemność, aby po zaniku napięcia sieciowego zapewnić prawidłową pracę systemu przez 72h w stanie dozoru i 0,5h w stanie alarmu.

Do akumulatorów nie można przyłączyć innych odbiorników energii, niebędących elementem systemu sygnalizacji pożaru.

#### **6.3.4. Rozprowadzenie przewodów i kabli elektroenergetycznych**

Do istniejących oraz nowo-projektowanych odbiorników zabudowanych w budynku kable ułożone są na nowych trasach kablowych. Korytka kablowe oraz inne elementy wsporcze prowadzenia kabli wydane zostały w zestawieniu materiałów podstawowych. Przebieg tras kablowych pokazano na planach instalacji.

#### **6.3.5. Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych.**

Budynek posiada instalację uziemiającą i odgromową. Wewnątrz budynku przy rozdzielnicy głównej wykonane są szyny wyrównawcze do których należy podłączyć wszystkie metalowe przewodzące części projektowanej instalacji. Dla projektowanych tras kablowych należy zapewnić oraz sprawdzić po wykonaniu ciągłość galwaniczną

### 6.3.6. Ochrona przeciwporażeniowa.

Przed dotykiem bezpośrednim chroni ochrona podstawowa.

Ochrona przed dotykiem pośrednim realizowana jest przez:

- zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania. Zastosowane wyłączniki i bezpieczniki które przy przewidywanych prądach zwarciovych gwarantują szybkie wyłączenie zasilania – obwody istniejące
- połączenie części przewodzących dostępnych wszystkich urządzeń – w system połączeń wyrównawczych miejscowych.

Połączenia wyrównawcze powinny łączyć ze sobą przewód ochronny PEN obwodu zasilającego

### 6.3.7. Warunki odbioru robót elektrycznych.

Po zakończeniu robót elektrycznych należy przeprowadzić pomontażowe badania i próby odbiorcze, instalacji i urządzeń elektrycznych obejmujących w szczególności:

- a) sprawdzenie poprawności wykonania robót oraz zgodności zabudowy urządzeń i aparatury elektrycznej z projektem wykonawczym, DTR zabudowanych urządzeń, obowiązującymi PN, przepisami budowy urządzeń elektrycznych, BHP.
- b) Sprawdzenie poprawności opisów rozdzielni, tablic rozdzielczych, aparatury, urządzeń, opraw, oznakowania kabli tabliczkami informacyjnymi itp.
- c) Wykonania pełnych pomiarów rezystancji izolacji kabli, przewodów, rozdzielnic i aparatury,
- d) Wykonania pomiarów ochrony przeciwporażeniowej, pomiarów uziomu i ciągłości instalacji połączeń wyrównawczych
- e) Wykonania pomiarów, badań, sprawdzeń i prób zabudowanych urządzeń, aparatury i instalacji elektrycznych zgodnie z PN, DTR zabudowanych urządzeń, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
- f) Przedłożenia kompletu dokumentacji powykonawczej, dopuszczeniowej zabudowanych urządzeń, aparatury, opraw oświetleniowych, kabli i przewodów w tym.: deklaracji zgodności na znak CE, aprobat technicznych, dopuszczeń, badań fabrycznych, instrukcji, montażu, obsługi itp.,

Odbiór techniczny wewnętrznej instalacji elektrycznej, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, art.57.1 ust.2 zakończyć oświadczeniem kierownika budowy lub osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane o zgodności wykonania zakresu prac zgodnie z projektem wykonawczym

### 6.3.8. Uwagi końcowe.

- Całość prac należy wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem, obowiązującymi przepisami, PBUE, PNE, BHP, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Maszynowych Część D Roboty Instalacyjne, Zeszyt 1 oraz zasadami wiedzy technicznej
- Po zakończeniu robót dokonać pomiarów sprawdzających w zakresie rezystancji uziemień, dopuszczalnych napięć rażenia, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- Do odbioru technicznego załączyć odpowiednie protokoły z pomiarów oraz oświadczenie odbioru inwestorskiego
- wszystkie urządzenia elektryczne należy eksploatować zgodnie z zaleceniami podanymi przez producenta
- wszystkie urządzenia i materiały użyte do realizacji projektowanych instalacji muszą być zgodne z obowiązującymi w Polsce normami i przepisami oraz posiadać odpowiednie certyfikaty, atesty i dopuszczenia.



## 7. Warunki ochrony przeciwpożarowej dla PAB - wskazane z § 4 ust. 1 pkt. 2 [6]

### Podstawy prawne:

[1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

(Dz. U. 2022r. poz. 1225)

[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 2010 r. Nr 109 poz. 719 ze zmianami);

[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).

oraz posiłkowano się:

[4] Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji<sup>1)</sup> z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

(Dz. U. z 2021r. poz. 1722)

[5] Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego.

(Dz. U. z 2020r. poz. 1609 )

[6] Postanowieniem Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu nr 507/2011 [6.1] i nr 508/2011 [6.2] z dnia 06 lipca 2011 r. wraz z ekspertyzą techniczną rzeczoznawcy ds. budowlanych i przeciwpożarowych z maja 2011 roku.

### 7.1. Powierzchnia wewnętrzna, wysokość, liczba kondygnacji

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość	Jedn
1.	Powierzchnia wewnętrzna / ogółem dla budynku – 5k.	1952,40	m <sup>2</sup>
2.	Kubatura (z książki obiektu budowlanego)	13 029,00	m <sup>3</sup>
3.	Wysokość budynku (pomiar z natury) mierzona od poziomu przy wejściu głównym od strony Placu Niepodległości - do poziomu podłogi na nieużytkowym poddaszu (III p)	13,12	m
4.	Ilość kondygnacji nadziemnych	3 + poddasze + strych	
5.	Ilość kondygnacji podziemnych	1	
6.	Długość budynku (długość ściany frontowej)	25m	
budynek średniowysoki SW			

### 7.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku będą występować jedynie materiały charakterystyczne dla obiektów o analogicznym przeznaczeniu. Będą to m.in. stoły, biurka, krzesła, szafki, regały, pomoce dydaktyczne, dokumenty itp. elementy wyposażenia budynków użyteczności publicznej. W budynku nie przewiduje się magazynowania, składowania, przechowywania oraz użytkowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w myśl definicji zawartej w § 2 ust. 1 Rozporządzenia [2].

Do celów ogrzewania w budynku wykorzystywany jest gaz ziemny i doprowadzony on jest jedynie do istniejącej kotłowni gazowej, która zlokalizowana będzie na III kondygnacji (poddasze). Kotłownia gazowa wykonana zgodnie z założeniami PN- B- 02431-1 pt. „Kotłownie wbudowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania.”

### 7.3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania. [1 i 6]

Ze względu na funkcję i przeznaczenie oraz sposób użytkowania budynku w świetle zapisów § 209 ust. 1 Rozporządzenia [1], budynek Urzędu Miejskiego w Mieroszowie należy zaliczyć do budynków użyteczności publicznej charakteryzowanego kategorią zagrożenia ludzi ZL oraz dla pomieszczeń technicznych jako PM w części funkcjonalnie związanych z kategorią ZL (np. archiwum) z wyłączeniem kotłowni gazowej i hydroforni.

### 7.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji

Budynek użyteczności publicznej z głównym przeznaczeniem administracyjnym (jednostka administracji samorządowej) zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III – z podziałem ilościowym na poszczególnych kondygnacjach użytkowych - n/p w tabeli.

kondygnacja	Liczba osób na poszczególnych kondygnacjach		
	Osoby zatrudnione	Petenci, inne osoby mogące czasowo przebywać (poza osobami zatrudnionymi)	razem
piwnice	0	≈ 2	2
parter	13	≈ 9	21
I piętro	13	≈ 8	21
II piętro	18	≈ 25	43
III piętro (poddasze)	0	≈ 2	2
Razem:	<b>44</b>	<b>≈ 46</b>	<b>≈ 90</b>

W budynku nie będą występować pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nich ponad 50-ciu osób nie będące stałymi użytkownikami w tym pomieszczenia zbiorowe jak sala posiedzeń (parter i II piętro) oraz sala ślubów (I p.).

### 7.5. Podział na strefy pożarowe: [1 i 6]

Budynek w zakresie przeznaczenia i sposobu wykorzystania a także biorąc pod uwagę przepisy par. 226 ust. 1 i 2 [1] oraz par. 227 ust. 1 i 228 ust. 2 a także par. 232 ust. 4 [1] podzielono n/w strefy pożarowe:

➤ **Strefa pożarowa PM 1** - to kondygnacja piwnicy (-1) o powierzchni wewnętrznej 204,93m<sup>2</sup>  
Strefa PM1- oddzielona od kondygnacji 1 nadziemnej (strefy ZL III) stropem, jako oddzieleniem przeciwpożarowym o klasie odporności ogniowej REI 120 oraz na poziomie piwnicy oddzieleniami przeciwpożarowymi - przegrodami o klasie odporności ogniowej REI 120 z drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60.

- W kondygnacji tej ze strefy pożarowej 1, wyodrębnia się zgodnie z par. 212 ust. 9 [1] – pomieszczenie hydroforni o powierzchni wewnętrznej **25,0m<sup>2</sup>** - do obsługi m. in. hydrantów wewnętrznych, jako **strefę pożarową PM 2**.

➤ **Strefa pożarowa PM2** - wydzielona ścianami jako oddzieleniami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej REI 120 a wejście zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60.

**Gęstość obciążenia ogniowego stref pożarowych PM 1 i 2 < 500 MJ/m<sup>2</sup>.**

**Uwaga** – dla kondygnacji piwnicy spełnione wskazanie pkt. VI/b ppkt. 3 ekspertyzy technicznej.

➤ **Strefa pożarowa ZL III i PM** - obejmująca kondygnacje – parter, piętra 1-3 o powierzchni wewnętrznej 1722,47m<sup>2</sup> z podziałem przeznaczenia – parter - 2 piętro z klasyfikacją ZL III, 3 piętro z klasyfikacją PM w tym na 3 piętrze wydzielają się pożarowo istniejące pomieszczenia tj.:

- Rozdzielnia główna obsługująca urządzenia przeciwpożarowe, wbudowana w ścianę korytarza na parterze klatki schodowej K2 w obudowie ściennej o klasie odporności REI 120 i zamknięta drzwiczkami o klasie EI 60.

- Pomieszczenie kotłowni gazowej – ściany wewnętrzne o klasie odporności ogniowej EI 60, strop o klasie REI 60, drzwi o klasie EI 30 z samozamykaczem oraz otwierane z pomieszczenia na zewnątrz od wewnątrz poprzez dźwignię poziomą.
- Pomieszczenia archiwum (nr 306, 317b, 320) - ściany wewnętrzne o klasie odporności ogniowej EI 60, strop o klasie REI 60, drzwi o klasie EI 60 z samozamykaczem (do prac wykonawczych) (wskazanie z rozwiązań zamiennych [6.1.] – pkt. 5.)

#### **Uwaga:**

*W strefie ZL III i PM, decydującym parametrem o warunkach technicznych i ochrony przeciwpożarowej jest kategoria zagrożenia ludzi ZL III. Jednakże, biorąc pod uwagę uwarunkowania sposobu wykorzystania pomieszczeń 3 piętra jako PM – nie przeznaczone są na pobyt ludzi a ewentualne czasowy pobyt < do 2 godz. będzie miał charakter serwisowy lub porządkowy.*

#### **7.6. Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane: [1 i 6]**

Mając na uwadze zapisy § 212 ust. 2 Rozporządzenia [1] to budynek Urzędu Miejskiego w Mieroszowie będący w zakresie wysokości średniowysokim > 12m. (SW) zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, powinien spełniać wymagania jak dla klasy "B" odporności pożarowej tj. :

budynek	ZL I	ZL II	<b>ZL III</b>	ZL IV	ZL V
1	2	3	4	5	6
<b>Średniowysoki (SW)</b>	"B"	"B"	<b>"B"</b>	"C"	"B"

Uwzględniając powyższe oraz ustalenia § 216 ust. 1 [1], klasa odporności ogniowej elementów budynku powinna być nie niższa niż podano w tabeli poniżej:

klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) *)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
<b>"B"</b>	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o ↔ i)	E I 30 <sup>4)</sup>	R E 30

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

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

*E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,*

*I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,*

*(-) - nie stawia się wymagań.*

<sup>1)</sup> 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.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą nasłonecznionych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), 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.

<sup>4)</sup> Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

<sup>5)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

### **Wskazania:**

• **Konstrukcja budynku po uwzględnieniu projektowanych prac budowlanych przedstawiać się będzie w następujący sposób:**

➤ **główna konstrukcja nośna (w tym ściany zewnętrzne):**

ściany fundamentowe budynku z kamienia i z cegły, ściany zewnętrzne i wewnętrzne głównej konstrukcji nośnej w poziomie poszczególnych kondygnacji są murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej i wapiennej o grubościach w zakresie 44 cm ÷ 80 cm; ściany zewnętrzne od wewnątrz pokryte tynkiem cementowo-wapiennym, ściany wewnętrzne obustronnie otynkowane jw.;

- **spełnione co najmniej R120 dla głównej konstrukcji nośnej oraz co najmniej EI60 (o↔i) dla ściany zewnętrznej;**

➤ **ściany wewnętrzne (w tym działowe):**

Ściany wewnętrzne głównej konstrukcji nośnej murowane z cegły pełnej o grubości w zakresie 44 cm ÷ 72 cm obustronnie otynkowane, pozostałe ścianki działowe o grubościach od 10 cm do 20 cm murowane z cegły pełnej obustronnie otynkowane oraz w części ścianki lekkie z płyt kartonowo-gipsowych lub cementowo-wiórowych na stelażu drewnianym lub stalowym;

W poziomie parteru w klatce K1 występuje drewniana ścianka szklona z drzwiami - ścianka w całości zabytkowa (niezgodne z wymaganiami § 241 ust. 2 Rozporządzenia [1]); wskazania w ekspertyzie technicznej – ścianka objęta ochroną konserwatorską (**str. 7/21 eksp. techn.**)

- dla parteru w obudowie klatki K1 nie spełnione co najmniej REI60;

➤ **stropy:**

▪ Nad kondygnacją podziemną i nad parterem (poza oficyną północną) sklepienia ceglane otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym, pozostałe stropy o drewnianej konstrukcji w układzie od dołu: sufit obłożony płytami kartonowo-gipsowymi na ruszcie z profili stalowych, tynk na trzcinie o gr. 3 cm, podbitka drewniana o gr. 2 cm, belki drewniane o wymiarach 23 cm x 28 cm z luźnym wypełnieniem pomiędzy nimi, deskowanie o gr. 3 cm, wykończenie posadzki o gr. 2 cm w częściach użytkowych (całkowita grubość stropów zawiera się w przedziale 35 cm ÷ 50 cm);

▪ Spełnione REI 120 dla stropu nad kondygnacją podziemną i nad parterem z wyłączeniem skrzydła pñ. - zach. oraz dla stropów w częściach budynku zawierających klatki schodowe; w pozostałej części klasa odporności ogniowej stropów kształtuje się na poziomie nie mniejszym niż REI45;

**wskazania z ekspertyzy technicznej + odstępstwo KW [6.1.]** - dla klasy odporności ogniowej stropów kondygnacji nadziemnych.

▪ Strop nad III piętnem z widocznym deskowaniem do zabezpieczenia płytą G-K zbrojoną włóknem szklanym (**wskazanie [6.1.] z rozwiązań zamiennych pkt. 6).**

➤ **Strychy:**

Zdemontowano drewniane ściany (przepierzenia) - **pkt. 4 z rozwiązań zamiennych [6.1.]**

➤ **Konstrukcja i przekrycie dachu:**

Konstrukcja dachu drewniana w układzie płatwiowo krokwiowym, płatwie wsparte na ścianach stolcowych; słupy o wymiarach 20 cm x 20 cm, miecze, płatwie; krokwie o wymiarach 14 cm x 14 cm; łąty, kontrłąty, folia dekarcka; pokrycie z dachówki ceramicznej karpiówki w koronkę.

▪ Nie spełniona klasa R30 dla konstrukcji dachu oraz RE30 dla przekrycia dachu – **niezgodność (odstępstwo KW [6.1.])** oraz drewniane dostępne elementy budowlane **do uodpornienia** środkiem ogniochronnym do właściwości nierozprzestrzeniania ognia (niezapalnej) - **z pkt. VI/b ppkt. 1 ekspertyzy technicznej.**

- Otwory okienne wychodzące na dach budynku niższego zabezpieczono w klasie EI 60 – spełnia się **wskazanie pkt. VI/6 ppkt. 7 ekspertyzy technicznej.**

- **Komunikację** pomiędzy poszczególnymi kondygnacjami w budynku zapewniają dwie klatki schodowe „K1” i „K2”. Obie klatki schodowe aktualnie są otwarte, posiadają stropy w klasie odporności ogniowej co najmniej REI60 oraz stropy drewniane, schody masywne i klasie odporności ogniowej R60 ze stopnicami drewnianymi – **niezgodność -(odstępstwo KW [6.1.])**.
- **W ramach projektowanych prac** przewiduje się wykonanie częściowej obudowy ścianami w klasie odporności ogniowej co najmniej REI60 (wg systemowego rozwiązania) z zamknięciem wejścia w klatce K2 drzwiami w klasie odporności ogniowej i dymoszczelności EI30<sub>s</sub> (wskazania na rys.) + drzwi w obudowie klatek K1 i K2 wskazane jako objęte ochroną konserwacyjną (oznaczone Z - rys.), wyposażone w samozamykacz oraz w uszczelki osadcze (- **wskazanie jako warunek oraz z rozwiązań zamiennych pkt. 9 [6.1.])**.

**7.7. Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.**

- Nie występuje.

**7.8. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, z uwzględnieniem liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie.**

Komunikację pionową w budynku (w tym przeznaczoną przede wszystkim do celów ewakuacji) zapewniają dwie klatki schodowe – „K1” i „K2”. Obie klatki schodowe są otwarte i nie są wydzielone ścianami w klasie odporności ogniowej REI60, nie są zamykane drzwiami dymoszczelnymi w klasie odporności ogniowej EI30<sub>s</sub>, nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu - uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Jednocześnie ściana zewnętrzna obudowy klatek schodowych a ściana zewnętrzna przeciwległa budynku UM, nie spełnia wymaganej odległości min. 4m. z § 249 ust. 6 [1] – **niezgodność (odstępstwo KW [6.1.])**.

W ramach aktualnie projektowanych prac budowlanych, oprócz wykonania częściowej obudowy klatki schodowej K2 ścianami w klasie odporności ogniowej REI60, zamknięcia wejść do obu klatek drzwiami w klasie odporności ogniowej i dymoszczelności EI30<sub>S</sub>, planuje się wyposażenie obu klatek w urządzenia służące do usuwania dymu wraz z automatycznym napowietrzaniem.

Obie klatki schodowe zapewniają pionową komunikację pomiędzy wszystkimi kondygnacjami w budynku i zakończone są bezpośrednimi wyjściami na zewnątrz w poziomie parteru zamykanymi drzwiami zewnętrznymi od strony Placu Niepodległości usytuowanymi w ścianie frontowej (drzwi zabytkowe) oraz drzwiami z wyjściem bezpośrednio na dziedziniec. Przedmiotowe drzwi dziedzińca stanowić będą otwory kompensacyjne dla instalacji grawitacyjnego oddymiania klatek schodowych i otwierane będą automatycznie z chwilą otwarcia się klap dymowych. Parametry techniczne schodów w ww. klatkach schodowych w części przeznaczonej na pobyt ludzi, przedstawione zostały w poniższej tabeli:

	Klatka schodowa „K1”	Klatka schodowa „K2”
<b>Szerokość użytkowa biegu</b>	powyżej 130cm	powyżej 130 cm
<b>Szerokość użytkowa spocznika</b>	150cm	144 cm ÷ 150cm
<b>Ilość stopni w biegu</b>	6 ÷ 10	2 ÷ 11
<b>wysokość stopni</b>	16,5 cm ÷ 17,00 cm	16,5 cm ÷ 17 cm
<b>szerokość stopni</b>	27 cm ÷ 30 cm	27 cm ÷ 30 cm

Uwaga: wymiary schodów są zgodne z par. 68 ust. 1 [1] z wyjątkiem szerokości spocznika w klatce K2 < od 1,50m. – **niezgodność (odstępstwo KW [6.1.])**.

Wymiary poziomych dróg ewakuacyjnych na poszczególnych kondygnacjach przedstawiają się w następujący sposób:

- parter – szerokość drogi ewakuacyjnej od 2,15 m do 2,20 m, wysokość 3,00 m,
- I piętro – szerokość drogi ewakuacyjnej od 2,20m do 4,0m z przewężeniem w klatce K1 do 1,15m na odcinku 2,50m, wysokość 3,20 cm,
- II piętro – szerokość drogi ewakuacyjnej od 1,70 m do 4,00 m z miejscowymi przewężeniami w zakresie 1,10 m ÷ 1,20 m (przejście z biura do korytarza w klatce K1 – dawny schowek oraz korytarz "łącznik" z klatki K1 do klatki K2 o długości 3,0m dla każdej klatki), wysokość od 3,40 m do 4,10 m z lokalnymi obniżeniami w otworach drzwiowych,

**Uwaga: spełniony pkt. 3 rozwiązań zamiennych [6.1.].**

Klasa odporności ogniowej obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych jest nie niższa niż wymagane EI 30. Na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały łatwo zapalne a ewentualne stosowanie tylko trudno zapalne (np. wykładziny jako atestowane).

Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, a także drzwi na drogach ewakuacyjnych posiadać będą minimalną szerokość w świetle 90 cm, a drzwi stanowiących wyjścia z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt do 3 osób szerokość 80 cm w świetle. Wysokość drzwi w budynku, poza już wymienionymi we wcześniejszej części Warunków, kształtować się będzie na minimalnym poziomie 2 m.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku o wymiarach szerokości w świetle > 120cm i wysokości ≥ 200cm.

Wyjątek stanowią drzwi jednoskrzydłowe prowadzące na dziedziniec o szerokości 116cm < od 120cm – **niezgodność (odstępstwo KW [6.1]).**

Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach w żadnym przypadku nie przekracza dopuszczalnych 40 m i przejścia nie prowadzą przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Szerokość przejść będzie nie mniejsza niż wymagane 0,9 m.

Długość dojsć ewakuacyjnych (z ekspertyzy technicznej) dla klatki schodowej K1 (przed jej przebudową jest przekroczona o 3m i wynosi 33m, przy wymagalnej długości do 30m przy jednym dojściu ewakuacyjnym.

Biorąc pod uwagę obecne rozwiązania przebudowy klatki K1 zapewniające dojścia ewakuacyjne bezpośrednio z pomieszczeń do obudowy oraz obudowa tej klatki, zamknięcie drzwiami, oddymianie uruchamiane samoczynnie przez system wykrywania dymu wraz z napowietrzaniem, można stwierdzić, że zgodnie z par. 256 ust. 4 pkt. 2 [1], długość dojścia ewakuacyjnego można powiększyć o 50% i wynosi 45m – a więc jest **spełniony także warunek VI/b ppkt.5** oraz wskazany **w odstępstwie [6.1] dla klatki schodowej K1.**

**Inne – wejście na strych** zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.

**(spełnienie wskazania pkt. VI/b ppkt. 2. ekspertyzy technicznej).**

**Wskazania:** drzwi określone klasą odporności ogniowej z wymagalnym urządzeniem samozamykającym.

Budynek Urzędu Miejskiego w Mieroszowie wyposażony zostanie w znaki bezpieczeństwa zgodne z wymaganiami PN-EN ISO 7010:2020-07 Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa oraz PN-N-01256-4:1997 Znaki bezpieczeństwa – Techniczne środki przeciwpożarowe.

Sposób rozmieszczenia znaków zgodny będzie z wymaganiami § 4 ust. 2 pkt 4 Rozporządzenia [2] oraz Polską Normą PN-N-01256-5:1998P. Znaki bezpieczeństwa – Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

## 7.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania [2 i 6]

Mając na uwadze wymagania przepisów ochrony przeciwpożarowej [1, 2], wymagania Inwestora oraz zaakceptowane przez Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP we Wrocławiu rozwiązania zamienne mające zapewnić akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, to budynek Urzędu Miejskiego w Mieroszowie jest lub będzie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

### 1) Instalacja grawitacyjnego oddymiania klatek schodowych: z pkt. 5.

Klatki schodowe w budynku wyposażone zostaną w urządzenie służące do usuwania dymu.

Celem nadrzędnym montażu w klatkach schodowych przedmiotowych urządzeń jest ochrona pionowych dróg ewakuacyjnych przed nadmiernym zadymieniem, toksycznymi produktami spalania i wysoką temperaturą w sposób zapewniający jak najwłaściwsze warunki ewakuacji.

Wykonane urządzenie służące do usuwania dymu z klatki schodowej, prócz zapewnienia właściwych warunków ewakuacji, ułatwia również prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych.

W skład instalacji wchodzić będą klapy/okna oddymiające o łącznej powierzchni czynnej oddymiania w miarę możliwości technicznych nie mniejszej niż 5% rzutu poziomego podłogi każdej z klatek ( $2,35 \text{ m}^2$  w przypadku klatki „K1” i  $2,71 \text{ m}^2$  w przypadku klatki „K2”), czujki do automatycznego otwarcia klap oraz przyciski służące do ręcznego otwarcia klap dymowych.

Przy czym projekt przewiduje montaż klap/okien połączonych (okna/klapy do dachów skośnych) zarówno w klatce K1 jak i w klatce K2.

Powierzchnia geometryczna okien/klap oddymiających (maksymalna pow. zabudowy):

$$K1_{kl}=1,40*2,00=2,80\text{m}^2;$$

$$K2_{kl}=2,20*1,75=3,85\text{m}^2;$$

Jako otwory napowietrzające przewidziano drzwi wejściowe do obu klatek schodowych (drzwi usytuowane w ścianie tylnej), które otwierać się będą automatycznie z chwilą otwarcia się klap dymowych.

Powierzchnia geometryczna otworów drzwiowych w klatkach (drzwi w ścianie tylnej i frontowej):

$$\text{Ściana tylna} \quad \text{—} \quad K1_{d1}=1,16*2,16=2,51\text{m}^2;$$

$$\text{Ściana frontowa} \quad \text{—} \quad K1_{d2}=1,88*2,50=4,70\text{m}^2 \text{ (drzwi zabytkowe, dwudzielne);}$$

$$\text{Ściana tylna} \quad \text{—} \quad K2_{d1}=1,32*2,16=2,85\text{m}^2;$$

$$\text{Ściana frontowa} \quad \text{—} \quad K2_{d2}=1,88*2,54=4,78\text{m}^2 \text{ (drzwi zabytkowe, dwudzielne);}$$

**Uwaga :** zgodnie z założeniami ekspertyzy technicznej pkt. VI/b ppkt. 6 – wyciąg — .. cyt. *”klapa dymowa i okno oddymiające zostaną dobrane do maksymalnej i możliwej pod względem technicznym do uzyskania – czynnej powierzchni oddymiania”* koniec cytatu - należy więc wykorzystać możliwości konstrukcyjne połączenia dachu w porozumieniu z producentem klap dla uzyskania prawidłowości oddymiania klatek schodowych – przy teoretycznych w/w rozważaniach wymiarowych.

Drzwi napowietrzające do klatek oraz drzwi będące na drodze do klatki schodowej (K1) zostaną wyposażone w siłowniki otwierające je podczas alarmu. Przy podłączaniu do klap siłowników, stosować puszki PIP. Drzwi napowietrzające w klatce K2, wyposażać w mechaniczny układ nadzorujący pracę (kolejność otwierania skrzydeł) drzwi.

Na ostatnim piętrze należy zamontować podcentralkę pożarową (osobną dla każdej z klatek). Projektowane centrale należy wyposażać w moduł komunikacji do projektowanego systemu sygnalizacji pożaru. Takie rozwiązanie umożliwi kontrolą centrali oddymiania w pętli głównej centrali sygnalizacji pożarowej.

Z centrali wyprowadzić:

- Linie pętlową do pętli dozoru centrali sygnalizacji pożarowej
- Linie do podłączenia czujnika pogodowego (dla celów przewietrzania)
- Linie do przycisku przewietrzania

- Linię dozorową dla czujek detekcyjnych centrali oddymiania (niezależnych od systemu SSP)
- Linię do przycisków oddymiania
- Do każdego siłownika drzwi – linię sterującą – kontrolną
- Do każdej kłapy – linię sterującą – kontrolną

**UWAGA:**

Kłapy oraz drzwi/kłapy należy wyposażyć w siłowniki wskazane przez producenta drzwi/kłap tak, aby uniknąć nieporozumień gwarancyjnych i wykonawczych.

Drzwi napowietrzające wyposażyć w mechaniczny układ nadzorujący pracę (kolejność otwierania skrzydeł) drzwi. Po ewentualnej zamianie typów siłowników (podczas etapu wykonawczego), należy zweryfikować bilans prądowy centrali oddymiania.

System zasysania będzie niezależnym systemem i nie dopuszcza się wykorzystania czujek z centrali SSP do bezpośredniej kontroli układu.

**Zasada działania:**

Centrala oddymiania ma za zadanie zapewnić stały dopływ świeżego powietrza do klatki schodowej oraz grawitacyjne usunięcie ewentualnego napływowego dymu poprzez otwarcie drzwi prowadzących do klatki schodowej z zewnątrz budynku i otwarciu kłapy oddymiającej na dachu.

**2) Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa** – budynek Urzędu Miejskiego w Mieroszowie wyposażony jest obecnie w instalację wodociągową przeciwpożarową, w skład której wchodzi hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym. Hydranty zlokalizowane są na wszystkich kondygnacjach budynku na dwóch pionach. Instalacja wykonana jest zgodnie z zatwierdzoną wcześniej dokumentacją techniczną. Hydranty w zakresie ciśnienia wspierane są przez hydrofor.

(wykonanie **wskazania pkt. VI/b ppkt. 10 ekspertyzy technicznej**).

**3) Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne** – w ramach zaakceptowanych rozwiązań zamiennych projektuje się wyposażenie budynku w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego dla dróg ewakuacyjnych poziomych i pionowych (**z pkt. 5**).

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych powinno działać co najmniej 1 godzinę od zaniku zasilania oświetlenia podstawowego, przy czym 50% wymaganego natężenia powinno być wytworzone w ciągu 5s a pełny poziom oświetlenia w ciągu 60s.

Warunki, jakie powinny być spełnione dla instalacji oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego:

Zgodnie z postanowieniem [6.1.] przewidziano natężenie oświetlenia ewakuacyjnego min 2lux na wszystkich drogach ewakuacyjnych oraz przyjmuje się 5lx przy stanowiskach urządzeń przeciwpożarowych (hydranty wewnętrzne 25, ROP, przyciski oddymiania) – wskazania:

- źródła światła powinny być umieszczone przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- przy każdej zmianie kierunku,
- na zewnątrz każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisków alarmowych min 5lux.

Dla potrzeb oświetlenia ewakuacyjnego zastosowano oprawy awaryjne z inwerterem 1h oraz oprawy kierunkowe. Oświetlenie ewakuacyjne zostaje włączone po zaniku napięcia podstawowego. Każda oprawa oświetlenia ewakuacyjnego musi posiadać certyfikat CNBOP.

(wykonanie **wskazania pkt. VI/b ppkt. 10 ekspertyzy technicznej**).

**4) Instalacja sygnalizacji pożaru; z pkt. 5**

✓ **Ogólna koncepcja zabezpieczenia obiektu**

W przedmiotowym obiekcie projektuje się zabezpieczenia mające na celu wyeliminowanie lub jak największe ograniczenie zagrożeń będących skutkiem pożaru.



Projektuje się komplet systemów, które spełniają następujące funkcje:

- sygnalizacji pożaru SSP: detekcja pożaru na obszarze obiektu i sterowania pożarowe,
- oddymiania klatek schodowych.

Systemy zostały zaprojektowane w taki sposób, aby poprzez wzajemne współdziałanie i integrację zapewniać Użytkownikowi większe bezpieczeństwo niż układ systemów samodzielnych.

Aby zmaksymalizować skuteczność działania, zakłada się:

- obsługę obiektu w wydzielonym pomieszczeniu budynku (wg projektu technicznego);
- pomieszczenie obsługi wyposażone będzie w panel wyniesiony SSP oraz wyposażonym w stacje PC z monitorami z zainstalowanym systemem integrującym SMS (Security Management System), który scala wszystkie projektowane podsystemy w jedną całość i zapewnia prawidłową ich obsługę;
- włączenie podsystemów pożarowych (oddymiania klatek schodowych) w system SSP.

System Sygnalizacji Pożaru zapewnia:

- sterowanie urządzeniami przeciwpożarowymi za pomocą wyjść przekaźnikowych w modułach centrali oraz w modułach pętlowych, wszystkie moduły są w wykonaniu z programowalną funkcją fail-safe oraz kontrolą ciągłości linii;
- logiczne grupowanie sterowań urządzeniami przeciwpożarowymi, zdolność do realizacji złożonych scenariuszy zdarzeń związanych z wykorzystaniem wielu wariantów alarmowania (minikoincydencja, kasowanie alarmu wstępnego i możliwość tworzenia własnych) oraz powiązań logicznych, pomiędzy zachodzącymi zdarzeniami - w celach uruchamiania i kontroli działania sterowanych urządzeń automatyki pożarowej;
- synchroniczne wysterowanie do kilkudziesięciu wyjść sterujących jednocześnie;
- podłączenie do 250 elementów adresowalnych na jednej linii dozorowej;
- wykonanie testowania lub blokowania elementów oraz przygotowanie odpowiedniego raportu;
- możliwość weryfikacji, czy elementy pętlowe znajdują się w przeznaczonych dla nich miejscach oraz czy nie została zamieniona ich kolejność zainstalowania.

#### ✓ Sygnalizacja

Do zawiadomienia osób przebywających na terenie obiektu o wykryciu zagrożenia pożarowego przewidziano konwencjonalne pętlowe sygnalizatory akustyczne.

#### UWAGA!

**Na etapie wykonawstwa, w obszarach chronionych przez system sygnalizacji pożaru, w przypadku wystąpienia jakichkolwiek dodatkowych przestrzeni lub stref nieujętych w niniejszej dokumentacji, należy uzgodnić z projektantem i następnie zabezpieczyć je bezwzględnie odpowiednimi elementami systemu SSP.**

#### ✓ Zasilanie

Centrale pożarowe, jak również zasilacze pożarowe i centrale oddymiania należy zasilić sprzed wyłącznika głównego w istniejącej rozdzielnicy (projektowana sekcja PPOZ), z wydzielonego obwodu elektrycznego, z odpowiednio dobranymi zabezpieczeniami, do którego nie należy podłączać żadnych innych urządzeń.

Na wypadek awarii zasilania głównego centrala SSP zostanie wyposażona w zasilanie rezerwowe w postaci akumulatorów o pojemności wskazanej z kalkulatora producenta centrali.

Pojemność akumulatorów centrali SSP powinna mieć wystarczającą pojemność, aby po zaniku napięcia sieciowego zapewnić prawidłową pracę systemu przez 72h w stanie dozoru i 0,5h w stanie alarmu.

Do akumulatorów nie można przyłączyć innych odbiorników energii, niebędących elementem systemu sygnalizacji pożaru.

✓ **Automatyka realizowana przez system SSP**

Dla obiektu przewiduje się następujące sterowania i monitorowanie wykonywane przez SSP:

- sygnalizacja akustyczno-optyczna na centrali
- uruchomienie sygnalizacji pożarowej na obiekcie
- monitoring i alarmowanie systemów zasysających
- monitoring zasilaczy pożarowych

Szczegóły logiczne funkcji sterujących i kontrolnych znajdują się w obowiązującym dla obiektu scenariuszu pożarowym.

**Na etapie wykonawstwa należy wykonać matryce sterowań.**

✓ **Organizacja alarmowania**

W obiekcie przyjmuje się organizację ogólną dwustopniową alarmowania z koncydencją w celu przyspieszenia alarmowania. / wymagany scenariusz pożarowy /.

**7.10. Inne zabezpieczenia:**

**7.10.1. Gaśnice:**

budynek do zabezpieczenia w gaśnice o masie środka gaśniczego min. 4kg na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej ZL III i 300m<sup>2</sup> strefy pożarowej PM (szczegóły w PT) - **wskazania pkt. 8 rozwiązań zamiennych [6.1].**

Zakres rozmieszczenia gaśnic i ich stosowanie – wskazania w wymagalnej Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego (par.6 ust. 1 [2]).

**7.10.2. Zabezpieczenia przeciwpożarowe instalacji użytkowych:**

przepusty instalacyjne o  $\phi > 4\text{cm}$  przewodzące instalację użytkową przez oddzielenia przeciwpożarowe, pomieszczenia zamknięte (kotłownia gazowa, hydrofornia, archiwum), powinny posiadać klasę odporności ogniowej jak dla przegrody a przestrzeń między przepustem a przegrodą zabezpieczona masą ogniochronną o klasie tej przegrody (szczegóły w PT).

**Inne techniczne** – budynek zabezpieczony w istniejącą instalację odgromową.

**7.11. Informacje o przygotowaniu budynku do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych:**

- bez zmian jak podano w warunkach ppoż. – dla p.z.t.

**7.12. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:**

- bez zmian jak podano w warunkach ppoż. – dla p.z.t.

**7.13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno – budowlanym; [6]**

Postanowienia Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego nr 507/2011 z dnia 06 lipca 2011 r. znak WZ.5595/196-2/11, nr 508/2011 z dnia 06 lipca 2011 r. znak WZ.5595/196-3/11 – będące załącznikami do projektu. Zapisy ww. Postanowień Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu oraz Ekspertyzy technicznej opracowanej w maju 2022r. przez rzeczoznawców budowlanego oraz ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, stanowią integralną całość i należy rozpatrywać je łącznie z zapisami niniejszego projektu – **zostały wykonane w całości.**

Lp	Wskazania: (postanowienie 507/2011 i 508/2011 z dnia 06-lipca 2011 r.)	Prace projektowane	Prace zrealizowane przez inwestora
1/507 1/508	Wypozażyć budynek Ratusza w instalację sygnalizacji pożaru z przyjętą ochroną całkowitą budynku	TAK	

2/507 2/508	Wyposażyć wszystkie drogi ewakuacyjne w budynku (korytarze, obie klatki schodowe) w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, zapewniające natężenie oświetlenia minimum 2Lx.	TAK	
3/507 3/508	Zapewnić większe wymiary (na przeważającej części budynku) dla poziomych dróg ewakuacyjnych, zarówno w zakresie ich szerokości jak i wysokości.	TAK - Wymiana drzwi, przestawienie ścianek	
4/507 4/508	Zdemontować ze strychu budynku drewniane ściany (tzw. przepierzenia).	TAK- Rozebranie przepierzeń	
5/507	Zabezpieczyć od spodu stropu nad trzecim piętrzem z widocznym deskowaniem, płytą GK zbrojoną włóknem szklanym.	TAK- Obłożenie stropów płytami GK 2x12,5mm (archiwa III p)	
5/508	Zabezpieczyć od spodu - stropu nad archiwum płytą 2x GK zbrojoną włóknem szklanym oraz zamknięcie wejścia - drzwiami w klasie odporności ogniowej EI60.	TAK	
6/508	Zabezpieczyć od spodu stropu nad trzecim piętrzem z widocznym deskowaniem , płytą GK zbrojoną włóknem szklanym	TAK	
6/507 7/508	Zapewnienie wyższej klasy odporności ogniowej istniejących ścian wewnętrznych i zewnętrznych w budynku	TAK- Obłożenie ścian płytami GK 2x12,5mm (III p) Wymiana drzwi na p. poż.	
7/507 8/508	Wyposażyć budynek w gaśnice o masie środka 4kg na każde 100 m <sup>2</sup> powierzchni.		1. w gaśnice budynek jest wyposażony, 2. jest wykonana instalacja hydrantowa
8/507 .	Wyposażyć wszystkie występujące w budynku drzwi zabytkowe (oznakowane na rysunkach jako Z), zamykające obręb klatki schodowej K1 w urządzenia zapewniające samoczynne zamknięcie otworu w razie pożaru.	TAK - Montaż uszczelek pęczniących oraz samozamykaczy	
9/507 9/508	Wyposażyć wszystkie występujące w budynku drzwi zabytkowe (oznakowane na rysunkach jako "Z"), zamykające obręb klatki schodowej K1 w urządzenia zapewniające samoczynne zamknięcie otworu w razie pożaru.	TAK - Montaż uszczelek pęczniących oraz samozamykaczy	

#### 7.14. Niezgodności do wykonania własnego z pkt. VI/b ekspertyzy technicznej.

Wykonane w całości zgodnie z założeniami ekspertyzy technicznej z wyłączeniem kotłowni – zmiana ze stałopalnej na gazową (wykonane przez Inwestora przed realizacją niniejszego projektu)

sporządził:

---