

EKSPERTYZA TECHNICZNA
ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO
budynku Sądu Okręgowego
w Nowym Sączu, ul. Pijarska 3, dz. ew. nr 27 obr 29.



Opracował :

RZECZOSZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Krzysztof Maślanka
Nr upr. 402/2008

magister inżynier architekt
MICHAŁ PIOTR SZYMAŃOWSKI

Rzecznik Budowlany
w specjalności architektonicznej
37/113/R/C

Krynica-Zdrój, listopad 2019 r.

Komenda Wojewódzka
Państwowej Straży Pożarnej
w Krakowie
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

Spis treści:

I.	Przedmiot, zakres i cel opracowania.....	2
II.	Ogólna charakterystyka obiektu	2
III.	Warunki budowlano-instalacyjne obiektu związane z ochroną przeciwpożarową	4
IV.	Ocena warunków techniczno-budowlanych w oparciu o które budynek został uznany za zagrażający życiu ludzi	12
V.	Zakres niezgodności z przepisami	13
VI.	Przyjęte rozwiązania zastępcze	17
VII.	Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego	18
VIII.	Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej	19

I. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla przebudowy /związanej z dostosowaniem do wymagań ochrony przeciwpożarowej/ budynku Sądu Okręgowego zlokalizowanego w Nowym Sączu przy ul. Pijarskiej 3, dz. ew. 27, obr 29.

Celem jest uzyskanie wymaganego przepisami stanu ochrony przeciwpożarowej z uwzględnieniem okoliczności, że mamy do czynienia z budynkiem znajdującym się w obszarze wpisanym do rejestru zabytków decyzją Nr OzKr/NS/KM+BS/4141-A/1/07 z 31.01.2007 r., nr rejestru A-72/M, a sam budynek sądu podlega obowiązkowi ochrony formy. Ponadto budynek znajduje się w zabudowie śródmiejskiej.

Dla budynku opracowana już była ekspertyza, która zyskała akceptację Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego - postanowienie z dnia 13 września 2019 r., znak : WZ.5595.412.1.2019.

Opracowanie nowej wynika z :

- zmiany kwalifikacji z ZL I na ZL III pomieszczenia znajdującego się na kondygnacji II piętra,
- klasy odporności ogniowej dla stropów,
- zmiany wielkości klap oddymiających,
- zmiany stref pożarowych,
- szerokość i wysokość niektórych drzwi wyjściowych z pomieszczeń.

Ze względu na brak technicznych możliwości spełnienia w budynku istniejącym wszystkich wymagań ochrony przeciwpożarowej konieczne jest określenie w trybie § 2 ust. 3a, w związku z § 207 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1065) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), rozwiązań zamiennych zapewniających, w inny sposób niż to określono w przepisach, odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego.

Wykaz materiałów wykorzystanych w opracowaniu.

1. Inwentaryzacja z założeniami projektowymi wykonana na potrzeby ekspertyzy technicznej zabezpieczenia przeciwpożarowego opracowana przez mgr inż. arch. Agnieszkę Kunicką.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).

3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719 z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).

II. Ogólna charakterystyka obiektu.

Projektowana jest przebudowa /związanej z dostosowaniem do wymagań ochrony przeciwpożarowej/ budynku Sądu Okręgowego zlokalizowanego w Nowym Sączu przy ul. Pijarskiej 3, dz. ew. 27, obr 29. Teren znajduje się w obszarze oznaczonym w MPZP „Nowy Sącz 29” oznaczonym symbolem B52UP- teren usług publicznych z przeznaczeniem na administrację i zakład karny. Znajduje się w terenie w obszarze wpisanym do rejestru zabytków decyzją Nr OzKr/NS/KM+BS/4141-A/1/07 z 31.01.2007 r., nr rejestru A-72/M, a sam budynek sądu podlega obowiązkowi ochrony formy. Ponadto budynek znajduje się w zabudowie śródmiejskiej. Budynek sądu zlokalizowany jest bezpośrednio przy ulicy Pijarskiej i posiada dwa wejścia bezpośrednio z chodnika. Na teren posesji można również wjechać poprzez bramę wjazdową korzystając z dziedzica bocznego. Tam również znajduje się wejście do budynku na poziom parteru zaopatrzone w zewnętrzną pochylnię dla osób niepełnosprawnych ruchowo poruszających się na wózkach inwalidzkich.

CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.

Przedmiotowy budynek jest obiektem wybudowanym w 1895 r. w stylu klasycystycznym, a w roku 1992 został rozbudowany o część nad salą rozpraw i klatki schodowe od strony Zakładu Karnego. Budynek w technologii tradycyjnej. Jest budynkiem czterokondygnacyjnym, o trzech kondygnacjach nadziemnych i jednej kondygnacji podziemnej oraz strychem nieużytkowym.

Kondygnacje 0, +1, +2 posiadają pomieszczenia z salami rozpraw, pokojami sędziów, archiwami a także pomieszczenia o charakterze administracyjnym i biurowym. W części piwnicy znajdują się pomieszczenia gospodarcze, techniczne z kotłownią i urządzeniem UPS. Komunikację pionową zapewniają dwie główne klatki schodowe wspomagane przez dźwig, a także trzy klatki pomocnicze (dwie prowadzące do piwnicy i jedna na półpiętro.

Z uwagi na istniejącą funkcję zakwalifikowano budynek do kategorii **ZLIII** kondygnacje 0, +1, +2. Ze względu na pełnioną funkcję pomieszczenie dużej sali rozpraw na parterze zakwalifikowano do kategorii **ZLI**. Kondygnację podziemną zakwalifikowano do kategorii **PM** –pomieszczenia techniczne /w kondygnacji piwnicy tylko część z pomieszczeń jest użytkowana/. W przestrzeni strychu znajduje się pomieszczenia mieszczące centrale klimatyzacyjne do PM /pomieszczenie nie przeznaczone na pobyt ludzi.

UKŁAD KONSTRUKCYJNY I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Opis stanu istniejącego:

-Układ konstrukcyjny podłużny;

-Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej o gr. 34-90 cm;

-Ściany wewnętrzne- murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cem-wap. otynkowane;

-Stropy - rozpięte na ścianach nośnych, w postaci sklepień kolebkowych z wypełnieniem z cegły na belkach stalowych oraz typu KLEIN z wypełnieniem z cegły na belkach stalowych. Strop nad drugim piętrem drewniany typu „ślepy pułap” /tynk na trzcinie/, strop żelbetowy nad pomieszczeniami archiwum;

-Schody – żelbetowe i kamienne dwubiegowe, na belkach stalowych;

-Więźba dachowa- drewniana, typu słupowo-płatwiowa stężona kleszczami i zastrzałami;

-Pokrycie dachu-dachówka ceramiczna typu Marsylka w kolorze pomarańczowym;

-Stolarka okienna- drewniana, skrzynkowa, dwuskrzydłowa, z potrójnym podziałem, podzielona na wys. 2/3 listwą ślemieniową w kształcie gzymsu, malowana olejn timer na kolor biały;

-Stolarka drzwiowa- drewniana, skrzynkowa, płycinowa, z listwami ozdobnymi o licznych półwałkach, ćwierćwałkach i an ulusach, uzupełniona na ściankach wnęk otworów

drzwiowych- boazerią z elementów płycinowych, drewnianych malowanych olejnie w kolorze białym.

-Posadzki- w większości pomieszczeń posadzka w postaci paneli zwykłych, w niektórych pomieszczeniach posadzka w postaci parkietu klepkowego w układzie prostoliniowym.

- Dach o konstrukcji drewnianej, pokryty dachówką ceramiczną.

Instalacje wewnętrzne - budynek posiada m.in. następujące instalacje wewnętrzne:

- instalację gazową, która jest źródłem ciepła dla centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej,
- elektryczną, w tym przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- wodną, w tym sieć hydrantów wewnętrznych,
- odgromową.

III. Warunki budowlano-instalacyjne obiektu związane z ochroną przeciwpożarową.

1. Charakterystyka pożarowa ogólna.

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowego budynku.

Podstawowe dane charakteryzujące projekt:

Zestawienie informacji i danych powierzchniowych:

A)	powierzchnia zabudowy	1 644,30 m ² ,
B)	powierzchnia użytkowa	4 327,0 m ² ,
C)	powierzchnia wewnętrzna	5 891,0 m ² , w tym:
	- część nadziemna	4 499,0 m ² ,
	- część podziemna	1 392,0 m ² ,
D)	kubatura	22 846,0 m ³ ,
E)	wysokość	17,81 m,
F)	grupa wysokości	SW,
G)	liczba kondygnacji	4, w tym:
	• nadziemnych	3
	• podziemnych	1,
H)	kategoria zagrożenia ludzi - kondygnacje nadziemne	do ZL I i ZL III,
I)		kondygnacja podziemna PM.
J)	wymagana klasa odporności pożarowej	B,

Biorąc pod uwagę wysokość, budynek zakwalifikowany jest do grupy obiektów średniowysokich (SW). Biorąc pod uwagę wymagania ochrony przeciwpożarowej, dla budynku przyjęto klasyfikację odpowiednią dla budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL III.

W budynku znajdują się pomieszczenia kwalifikowane do PM, przy czym są one funkcjonalnie powiązane z pozostałą częścią budynku.

2. Warunki lokalizacyjne.

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w ciągu ul. Pijarskiej, znajduje się na działce ew. nr 27, obr 29. Odległość budynku sądu od zabudowy sąsiedniej wynosi ok. 7,5 m (odległość od budynków biurowych po drugiej stronie ulicy Pijarskiej) oraz od 7,31 do 7,45 od jednego z budynków Zakładu karnego. Budynek zlokalizowany w granicy z działką Zakładu Karnego - w ścianie znajdującej się w granicy działki znajdują się okna w wykonaniu "zwykłym" bez klasy odporności ogniowej. Również od strony zbliżenia do budynków sąsiednich znajdują się okna o których mowa powyżej.

3. Parametry pożarowe materiałów.

W budynku nie przewiduje się użytkowania większych ilości materiałów palnych, za wyjątkiem elementów wyposażenia i wystroju wnętrz. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe. Nie przewiduje się możliwości magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo jak np. gazy lub ciecze łatwo zapalne, czy też materiały pirotechniczne.

4. Gęstość obciążenia ogniowego.

Dla stref (pomieszczeń) zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego. W pomieszczeniach gospodarczych i PM, gęstość ta nie przekracza 500 MJ/m^2 .

W budynku znajdują się dwa pomieszczenia mieszczące archiwum, gdzie gęstość obciążenia ogniowego nie może przekraczać 1000 MJ/m^2 /ze względu na odległość od okien tego samego budynku wynoszącą od ok. 7,8 do powyżej 8 m/. Pomieszczenia wydzielone będą ścianami i zamknięte drzwiami w klasie EI 60+S z samozamykaczem. Istniejące okna znajdujące się w zblizeniu /poniżej 8 m/ do okien tego samego budynku/ wymienione zostaną na spełniające klasę EI 60 odporności ogniowej.

5. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL III. Pomieszczeniem, w których może jednocześnie przebywać powyżej 50 osób /ZL I/ jest sala rozpraw znajdująca się na kondygnacji parteru - przewiduje się w niej możliwość jednoczesnego przebywania do 65 osób,

Na poszczególnych kondygnacjach może jednorazowo przebywać :

- piwnica - nie jest przeznaczona na pobyt ludzi /mogą na tej kondygnacji sporadycznie pojawić się pojedyncze osoby obsługi technicznej,
- parter - do 150 osób, w tym w sali ZL I do 65 osób,
- I piętro - do 80 osób,
- II piętro - do 110 osób,

Łącznie zatem w budynku może jednocześnie przebywać do 340 osób.

6. Ocena zagrożenia wybuchem.

W budynku nie przewiduje się występowania stref ani przestrzeni zagrożenia wybuchem.

7. Podział na strefy pożarowe.

7.1. Podział na strefy pożarowe z podaniem ich wielkości..

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynkach zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL III zaliczonych do grupy średniowysokie /SW/ wynosi 5000 m^2 . W przypadku gdy strefa ZL obejmuje kondygnację podziemną, powierzchnia ta nie może być większa niż 2500 m^2 . Obecnie budynek stanowi jedną strefę pożarową o łącznej powierzchni wewnętrznej $5\,891,00 \text{ m}^2$. Podzielony zostanie na następujące strefy pożarowe :

- I strefa pożarowa /PM/ - pomieszczenie archiwum /OA1/ na kondygnacji piwnicy o powierzchni $112,64 \text{ m}^2$,
- II strefa pożarowa /PM/ - pomieszczenie archiwum /OA2/ na kondygnacji pomiędzy parterem a I piętrzem o powierzchni $113,28 \text{ m}^2$,
- III strefa pożarowa /PM/ - pomieszczenie kotłowni /P04 i P05/ o powierzchni $55,00 \text{ m}^2$,
- IV strefa pożarowa /PM/ - pomieszczenie UPS /P09/ o powierzchni $35,00 \text{ m}^2$,
- V strefa pożarowa /PM/ - pozostała część piwnicy /lewa strona/ o łącznej powierzchni $234,60 \text{ m}^2$,
- VI strefa pożarowa /PM/ - pozostała część piwnicy /prawa strona/ o łącznej powierzchni $954,76 \text{ m}^2$, /wyłączona z użytkowania/,
- VII strefa pożarowa /ZL I/ - sala rozpraw /na kondygnacji parteru/ wraz z przyległymi pomieszczeniami o łącznej powierzchni $314,80 \text{ m}^2$,
- VIII strefa pożarowa /ZL III/ - pozostała część budynku o łącznej powierzchni ok. $4070,92 \text{ m}^2$ /w powierzchnię tej strefy włączono również dwustanowiskowy garaż oraz pom. g3/.

Strefy pożarowe pomiędzy sobą wydzielone zostaną ścianami i stropami w klasie REI 120 odporności ogniowej z zamknięciem otworów w klasie EI 60 z samozamykaczem.

7.2. Klasa odporności ogniowej stropów i sposób ich przeciwpożarowego zabezpieczenia.

Ze względu na zastosowane stropy nad kondygnacjami piwnicy, parteru i I piętra /rozpięte na ścianach nośnych, w postaci sklepień kolebkowych z wypełnieniem z cegły na belkach stalowych oraz typu KLEIN z wypełnieniem z cegły na belkach stalowych, strop nad

4. Gęstość obciążenia ogniowego.

Dla stref (pomieszczeń) zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego. W pomieszczeniach gospodarczych i PM, gęstość ta nie przekracza 500 MJ/m^2 .

W budynku znajdują się dwa pomieszczenia mieszczące archiwum, gdzie gęstość obciążenia ogniowego nie może przekraczać 1000 MJ/m^2 /ze względu na odległość od okien tego samego budynku wynoszącą od ok. 7,8 do powyżej 8 m/. Pomieszczenia wydzielone będą ścianami i zamknięte drzwiami w klasie EI 60+S z samozamykaczem. Istniejące okna znajdujące się w zblizeniu /poniżej 8 m/ do okien tego samego budynku/ wymienione zostaną na spełniające klasę EI 60 odporności ogniowej.

5. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL III. Pomieszczeniem, w których może jednocześnie przebywać powyżej 50 osób /ZL I/ jest sala rozpraw znajdująca się na kondygnacji parteru - przewiduje się w niej możliwość jednoczesnego przebywania do 65 osób,

Na poszczególnych kondygnacjach może jednorazowo przebywać :

- piwnica - nie jest przeznaczona na pobyt ludzi /mogą na tej kondygnacji sporadycznie pojawić się pojedyncze osoby obsługi technicznej,
- parter - do 150 osób, w tym w sali ZL I do 65 osób,
- I piętro - do 80 osób,
- II piętro - do 110 osób,

Łącznie zatem w budynku może jednocześnie przebywać do 340 osób.

6. Ocena zagrożenia wybuchem.

W budynku nie przewiduje się występowania stref ani przestrzeni zagrożenia wybuchem.

7. Podział na strefy pożarowe.

7.1. Podział na strefy pożarowe z podaniem ich wielkości..

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynkach zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL III zaliczonych do grupy średniowysokie /SW/ wynosi 5000 m^2 . W przypadku gdy strefa ZL obejmuje kondygnację podziemną, powierzchnia ta nie może być większa niż 2500 m^2 . Obecnie budynek stanowi jedną strefę pożarową o łącznej powierzchni wewnętrznej $5\,891,00 \text{ m}^2$. Podzielony zostanie na następujące strefy pożarowe :

- I strefa pożarowa /PM/ - pomieszczenie archiwum /OA1/ na kondygnacji piwnicy o powierzchni $112,64 \text{ m}^2$,
- II strefa pożarowa /PM/ - pomieszczenie archiwum /OA2/ na kondygnacji pomiędzy parterem a I piętrzem o powierzchni $113,28 \text{ m}^2$,
- III strefa pożarowa /PM/ - pomieszczenie kotłowni /P04 i P05/ o powierzchni $55,00 \text{ m}^2$,
- IV strefa pożarowa /PM/ - pomieszczenie UPS /P09/ o powierzchni $35,00 \text{ m}^2$,
- V strefa pożarowa /PM/ - pozostała część piwnicy /lewa strona/ o łącznej powierzchni $234,60 \text{ m}^2$,
- VI strefa pożarowa /PM/ - pozostała część piwnicy /prawa strona/ o łącznej powierzchni $954,76 \text{ m}^2$, /wyłączona z użytkowania/,
- VII strefa pożarowa /ZL I/ - sala rozpraw /na kondygnacji parteru/ wraz z przyległymi pomieszczeniami o łącznej powierzchni $314,80 \text{ m}^2$,
- VIII strefa pożarowa /ZL III/ - pozostała część budynku o łącznej powierzchni ok. $4070,92 \text{ m}^2$ /w powierzchnię tej strefy włączono również dwustanowiskowy garaż oraz pom. g3/.

Strefy pożarowe pomiędzy sobą wydzielone zostaną ścianami i stropami w klasie REI 120 odporności ogniowej z zamknięciem otworów w klasie EI 60 z samozamykaczem.

7.2. Klasa odporności ogniowej stropów i sposób ich przeciwpożarowego zabezpieczenia.

Ze względu na zastosowane stropy nad kondygnacjami piwnicy, parteru i I piętra /rozpięte na ścianach nośnych, w postaci sklepień kolebkowych z wypełnieniem z cegły na belkach stalowych oraz typu KLEIN z wypełnieniem z cegły na belkach stalowych, strop nad

drugim piętrem drewniany typu „ślepy pułap” /tynk na trzcinie/, strop żelbetowy nad pomieszczeniami archiwum, nie można na obecnym etapie jednoznacznie stwierdzić jaką klasę odporności ogniowej one spełniają. Przyjęto zatem, że wszystkie stropy nie spełniają stawianych wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej, tj. klasy R120 nad kondygnacją podziemną i R120 EI 60 nad pozostałymi kondygnacjami. W pomieszczeniach :

- kotłowni,
- mieszczącego UPS,
- archiwów,

planuje się zabezpieczenie tych stropów od spodu atestowaną przegrodą w klasie REI 120.

Ze względu na charakter budynku i konieczność jego ciągłego użytkowania oraz lokalizację instalacji wewnętrznych pod stropem w przestrzeni piwnicy, nie ma na obecnym etapie możliwości zabezpieczenia stropów w budynku do wymaganej klasy REI 120 i R120 EI60 odporności ogniowej.

7.3. Pozostałe wymagania..

Na wydzieleniu stref pożarowych zastosowano pionowe 2 m pasy z materiału niepalnego o klasie EI 60 odporności ogniowej /ewentualne ocieplenie z materiału niepalnego/.

Wejście w przestrzeń nieużytkowego strychu oraz piwnic poprzez drzwi w wykonaniu "zwykłym" bez klasy odporności ogniowej. Drzwi te zostaną wymienione na spełniające klasę EI 30 z samozamykaczem /dot. strychu/ i EI 60/EI60+S w przypadku piwnic.

Ścianami w klasie REI 120 i drzwiami w klasie EI 60 z samozamykaczem wydzielono pomieszczenie UPS. Również w taki sam sposób wydzielone zostanie pomieszczenia:

- kotłowni znajdujące się na kondygnacji podziemnej /obecnie pomieszczenie to nie jest wydzielone, brak jest również zabezpieczenia przejść instalacyjnych przez ściany i strop tego pomieszczenia/,

Pomieszczenie to wydzielone będzie ścianami i zamknięte drzwiami w klasie EI 60+S z samozamykaczem. Istniejące okna znajdujące się w zbliżeniu /poniżej 8 m/ do okien tego samego budynku/ wymienione zostaną na spełniające klasę EI 60 odporności ogniowej.

Pomieszczenie informatyka nr 021 i 022 znajdujące się na kondygnacji parteru wydzielone jest ścianami w klasie EI 60 i zamknięte drzwiami w klasie EI 30 z samozamykaczem.

W przestrzeni strychu wydzielone jest pomieszczenie mieszczące centrale klimatyzacyjne. Na wydzieleniu występują ściany w klasie EI 60 i strop w klasie REI 60 /średnia wysokość pomieszczenia nie będzie przekraczać 2 m/. Pomieszczenie to zamknięte będzie drzwiami w klasie EI 30 z samozamykaczem. Brak jest zabezpieczenia przejść instalacyjnych przechodzących przez ściany i stropy tego pomieszczenia.

Jako pomieszczenia "zamknięte" należy traktować :

- klatki schodowe KL A, KL B i KL D,
- korytarze ewakuacyjne prowadzące z ewakuacyjnych klatek schodowych KL A, KL B na zewnątrz budynku,
- pomieszczenia informatyka nr 021 i 022.

Pomiędzy poszczególnymi kondygnacjami występują pasy między kondygnacyjne o szerokości co najmniej 0,8 m i klasie odporności ogniowej EI 60.

Ewakuacyjne klatki schodowe KL A, KL B i KL D wydzielone zostaną ścianami w klasie REI60 odporności ogniowej /dla przeszkleń EI60/, zamknięte drzwiami w klasie EI 30+S, a przy wyjściu z piwnicy i archiwum drzwiami w klasie EI 60+S. Wyposażone zostaną również w urządzenia służące do usuwania dymów. Okna klatki KL B znajdujące się w zbliżeniu mniejszym niż 4 m do okien w ścianie tego samego budynku wymienione zostaną na okna o klasie EI 60.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzieleni przeciwpożarowych posiadają klasę odporności ogniowej EI wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów o których mowa powyżej, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych.

Przepusty instalacyjne o średnicach powyżej 4 cm w ścianach i stropach pomieszczeń wydzielonych dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60 lub wyższa, powinny mieć klasę odporności ogniowej EI tych elementów. Jako przepusty przeciwpożarowe i przejścia instalacyjne (kable, kanałów, rur) przebiegające przez elementy oddzielenia pożarowego zastosowano wyłącznie certyfikowane rozwiązania techniczne.

Przewody wentylacyjne w miejscach przejść przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych będą wyposażone w certyfikowane klapy odcinające (o odporności ogniowej EI5 równej odporności oddzielenia), sterowane z systemu sygnalizacji pożaru.

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, nie są zabezpieczone przed możliwością dostania przenikania gazu do wnętrza budynku.

8. Klasa odporności pożarowej.

Budynek winien spełniać co najmniej klasę B odporności pożarowej.

Odporność ogniowa dla klasy B poszczególnych elementów budynku winna wynosić odpowiednio:

- główna konstrukcja nośna **R 120,**
- stropy **REI 120 nad kondygnacją piwnicy i pomieszczeniem archiwum nad parterem, R 120 EI 60 nad pozostałą częścią parteru i pozostałymi kondygnacjami,**
- ściany wewnętrzne¹ **EI 30,**
- ściany zewnętrzne **EI 60_(0→I)•**
- konstrukcja dachu **R 30,**
- przekrycie dachu **RE 30.**

Nie jest spełniona klasa REI 120 i R120 EI 60 odporności ogniowej dla stropów budynku. Również brak jest dokumentów potwierdzających spełnienie klasy R 30 dla drewnianej konstrukcji dachu oraz dokumentów potwierdzających stopień palności drewnianych elementów konstrukcji dachu. Ze względu na fakt, iż nad ostatnią kondygnacją strop nie spełnia wymaganej klasy odporności ogniowej R120 EI 60 jak również brak jest przegrody w klasie REI 60, nie jest spełniony wymóg klasy RE 30 dla przekrycia dachu.

W większości pomieszczeń (między innymi w pomieszczeniu ZL I) zastosowano drewnianą okładzinę ścienną w postaci boazerii o wysokości do ok. 140 cm od posadzki. Korytarze posiadają drewniane gzymsy i inne dekoracje na wysokości ok. 140 cm od posadzki.

"Duża" sala rozpraw (ZL I) posiada podwyższenia posadzki o ok. 30 cm i 60 cm w stosunku do właściwego poziomu podłogi, o konstrukcji i wykończeniu drewnianym. Pozostałe sale rozpraw (ZL III) posiadają podwyższenia posadzki o ok. 15 i 21 cm w stosunku do właściwego poziomu podłogi, o konstrukcji i wykończeniu drewnianym.

Sala konferencyjna (ZL III) posiada podwyższenia posadzki o ok. 15 cm w stosunku do właściwego poziomu podłogi, o konstrukcji i wykończeniu drewnianym.

Brak jest dokumentów potwierdzających stopień palności wspomnianych powyżej elementów.

W strefie ZL I /przy dużej sali rozpraw/ w ścianie kuchni nad drzwiami znajduje się naświetle w wykonaniu "zwykłym" bez klasy odporności ogniowej.

W zakresie wystroju wnętrz mogą być użyte wyłącznie:

- a) materiały, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
- b) wykładziny podłogowe i okładziny ścienne oraz stałe elementy co najmniej trudno zapalne,
- c) sufity podwieszane i okładziny sufitowe, co najmniej niezapalne, nie kapiące i nie odpadające pod wpływem ognia.

1

za wyjątkiem ścian podziału wewnętrznego pomiędzy pomieszczeniami dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego, przy czym przejście to nie powinno prowadzić przez więcej niż trzy pomieszczenia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, kotarach i żaluzjach, za łatwo zapalne materiały uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z niżej wymienionych kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4 \text{ s}$,
- 2) $t_s \leq 30 \text{ s}$,
- 3) nie występuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

9. Warunki ewakuacji.

W części nadziemnej do pionowej ewakuacji przewidziane są trzy wewnętrzne klatki schodowe KL A, KL B i KL D. Klatki KL A i KL B obsługują wszystkie kondygnacje, a klatka KL D tylko kondygnacje I i II piętra. Klatki te nie są wydzielone przeciwpożarowo, zamknięte drzwiami oraz nie są wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymów lub zapobiegające zadymieniu. Projektuje się wydzielenie tych klatek ścianami w klasie REI60 odporności ogniowej /dla przeszkleń EI60/, zamknięcie drzwiami w klasie EI 30+S, a przy wyjściu z piwnicy, archiwum drzwiami w klasie EI 60+S oraz wyposażenie ich w urządzenie służące do usuwania dymów.

Klatki KL A i KL B spełniają stawiane wymagania w zakresie szerokości biegów i spoczników oraz wysokości schodów.

Nie są spełnione wymagania odnośnie szerokości biegów i spoczników ewakuacyjnej klatki schodowej KL D. Wymiary najmniejsze wynoszą :

- bieg - ok. 114 cm,
- spocznik - ok. 124 cm.

W budynku na kondygnacjach nadziemnych do wewnętrznej komunikacji /nie służy celom ewakuacji/ przewidziana jest wewnętrzna klatka schodowa KLC. Łączy ona kondygnacje od piwnicy do przestrzeni strychu. Nie są spełnione wymagania odnośnie szerokości biegów i spoczników tej klatki schodowej. Wymiary najmniejsze wynoszą :

- bieg - ok. 107 cm,
- spocznik - ok. 124 cm.

Z piwnic wyjście możliwe jest poprzez schody wewnętrzne o szerokości ok. 90 cm. Spocznik przy wyjściu z tej klatki wynosi ok. 98 cm. Drzwi wydzielające piwnice o klasie EI 60 odporności ogniowej posadowione są bezpośrednio na spoczniku. Przy wyjściu z piwnicy na kondygnacji parteru do pokonania różnicy poziomów znajdują się trzy schody. Szerokość Z klatki schodowej KLA i KLB zapewnione jest wyjście na poziomie parteru drzwiami o szerokości nie mniejszej niż 1,2 m /w klasie EI30+S/ do wewnętrznych korytarzy, których obudowa posiadać będzie klasę REI 60 odporności ogniowej /ściany bez otworów/.

Z tych korytarzy zapewniono z kolei wyjścia prowadzące bezpośrednio na zewnątrz drzwiami rozwieralnymi o łącznej szerokości :ok. 188 cm, przy szerokości pojedynczego skrzydła ok. 88 i 80 cm. Drzwi te otwierają się do wewnątrz niezgodnie z kierunkiem ewakuacji /stan ten jest dopuszczalny ze względu na fakt, iż jest to budynek zabytkowy/.

Na poziomie parteru zapewniono wyjścia prowadzące zewnętrznymi schodami na zewnątrz budynku :

- z korytarza /przy średniej sali rozpraw drzwiami rozwieralnymi dwuskrzydłowymi o łącznej szerokości ok. 170 cm, przy szerokości pojedynczego skrzydła ok. 80 cm /drzwi te otwierają się do wewnątrz niezgodnie z kierunkiem ewakuacji /stan ten jest dopuszczalny ze względu na fakt, iż jest to budynek zabytkowy/,
- z korytarza /przy pokoju posiedzeń/ drzwiami rozwieralnymi o szerokości 89 cm,
- z korytarza /OM 1/ drzwiami rozwieralnymi o szerokości 90 cm,

W przypadku dwóch ostatnich wyjść, to prowadzą one na wewnętrzny dziedziniec z którego poprzez bramę istnieje możliwość wyjścia na ulicę Pijarską.

Ewakuacja na kondygnacjach z poszczególnych pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi jest zapewniona :

- parter

- STREFA pożarowa ZL I - z pomieszczenia dużej sali rozpraw zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne drzwiami rozwieralnymi dwuskrzydłowymi prowadzącymi na poziome drogi ewakuacyjne. Pierwsze z nich otwierają się zgodnie z kierunkiem ewakuacji, posiadają łączną szerokość 126 cm, a szerokość pojedynczego skrzydła ok. 60-65 cm. Drugie z kolei otwierają się niezgodnie z kierunkiem ewakuacji, posiadają łączną szerokość 120 cm, a szerokość pojedynczego skrzydła ok. 55 cm. Wyjścia te oddalone są od siebie o ponad 5 m. W korytarzu 020a w ścianie kuchni występuje naświetle w wykonaniu "zwykłym" bez klasy odporności ogniowej.

Ewakuacja osób z pomieszczeń znajdujących się w obrębie wewnętrznego korytarza oraz z sali rozpraw możliwa jest do innej strefy pożarowej /ZL III/ drzwiami rozwieralnymi dwuskrzydłowymi o łącznej szerokości 2 m. Drzwi te otwierają się zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

Dla osób przebywających w pomieszczeniach znajdujących się w strefie pożarowej ZL III oprócz możliwości ewakuacji bezpośrednio na zewnątrz, zapewniono wyjścia w obręb wydzielonych pożarowo klatek schodowych KL A i KL B. Na tej kondygnacji zachowane są wymagane przepisami długości dojsć ewakuacyjnych zarówno przy jednym jak i dwóch kierunkach ewakuacji. W przypadku strefy pożarowej ZL I długości te nie przekraczają dopuszczalnych 10 m /występuje tylko jeden kierunek ewakuacji/. W przypadku strefy ZL III długości te nie przekraczają dopuszczalnych 20 m przy jednym kierunku ewakuacji i 60 m przy dwóch kierunkach.

Na tej kondygnacji

- I piętro

Dla osób przebywających w pomieszczeniach znajdujących się w strefie pożarowej ZL III ewakuacja zapewniona jest w obręb wydzielonych pożarowo klatek schodowych KL A/KLD i KL B. Może ona być realizowana zarówno przy jednym jak i przy dwóch kierunkach ewakuacji. Dla części osób znajdujących się w pomieszczeniach od nr 123 do nr 126 przekroczona jest przy jednym kierunku ewakuacji dopuszczalna 20 m długość dojścia. Największa ta długość mierzona od wyjść z pomieszczeń nr 124 i 125 wynosi ok. 27 m. W pozostałych przypadkach dopuszczalne długości są zachowane.

- II piętro

Dla osób przebywających w pomieszczeniach znajdujących się w strefie pożarowej ZL III ewakuacja zapewniona jest w obręb wydzielonych pożarowo klatek schodowych KL A/KLD i KL B. Może ona być realizowana zarówno przy jednym jak i przy dwóch kierunkach ewakuacji. Dla części osób znajdujących się w pomieszczeniach od nr 223 do nr 233 przekroczona jest przy jednym kierunku ewakuacji dopuszczalna 20 m długość dojścia. Największa ta długość mierzona od wyjść z pomieszczeń nr 226 i 230 wynosi ok. 36,1 m. Również przekroczona jest wspomniana długość dojścia od wyjścia z pom. nr 216 /mierzona przy jednym kierunku ewakuacji do drzwi klatki schodowej KL B/ - długość ta wynosi ok. 22 m. Z pomieszczeń od nr A09 do A013 ewakuacja prowadzi po poziomej drodze ewakuacyjnej /korytarz II piętra/ do ewakuacyjnej klatki schodowej KL D /klatka wydzielona i wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymów. Długość dojścia mierzona w tym przypadku przy jednym kierunku ewakuacji po poziomej drodze ewakuacyjnej nie przekracza dopuszczalnych 20 m.

Na tej kondygnacji znajduje się pom. sali konferencyjnej zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Zapewniono z niego wyjścia ewakuacyjne z których jedno prowadzi bezpośrednio w obręb ewakuacyjnej klatki schodowej KL A, a drugie na poziomą drogę ewakuacyjną. Szerokość wspomnianych drzwi wynosi nie mniej niż 90 cm, otwierają się one zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych są zachowane.

Zachowane są również 32 m długości przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach /nie pokazano zagospodarowania przestrzeni/. W niektórych przypadkach ewakuacja z pomieszczeń odbywa się poprzez pomieszczenia sąsiednie /w żadnym przypadku nie więcej niż przez trzy/. Również wtedy zachowane są łączne 32 m długości przejść ewakuacyjnych.

Przy wejściu na nieużytkowy strych występuje zaniżenie do ok. 175 cm wysokości drogi komunikacyjnej.

Na kondygnacjach nadziemnych zachowane są wymagane przepisami szerokości i wysokości dróg ewakuacyjnych. Szerokości te wynoszą nie mniej niż wymagane 1,4 m, a wysokości 2,2 m /dopuszcza się lokalne obniżenia na zasadach określonych w par. 242 ust. 3 "warunków technicznych".

Na kondygnacji podziemnej występują lokalne zawężenia korytarzy do ok. 88 cm i lokalne zaniżenia do ok. 185 cm. Na korytarzu znajduje się otwierana krata, która po otwarciu posiada szerokość przejścia ok. 150 cm /szerokość pojedynczego skrzydła tej kraty wynosi ok. 70 cm. Krata ta zostanie zdemontowana i wymieniona na nową. Umieszczone w niej zostanie "furtka" o szerokości co najmniej 90 cm. Na kondygnacji parteru w korytarzu znajduje się krata, która po otwarciu posiadają szerokość przejścia ok. 80 cm.

Niektóre z drzwi wyjściowe z pomieszczeń posiadają wysokość mniejszą niż wymagane 2 m.

Korytarze nie są podzielone na odcinki mniejsze niż 50 m za pomocą drzwi dymoszczelnych lub innych urządzeń technicznych zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu. Dokonane zostanie ich podzielenie za pomocą przegród z drzwiami dymoszczelnymi.

W niektórych przypadkach w strefie pożarowej ZL III, ściany obudowy dróg ewakuacyjnych nie posiadają wymaganej klasy EI 30 odporności ogniowej /dot. to pom. 001, 002, 0,15, 015A i 031.

Niektóre drzwi poprzez swoje otwarcie powodują zawężenie dróg ewakuacyjnych. Szerokość schodów wewnętrznych na II piętrze /przy pochylni/ wynosi ok. 106 cm.

Uwaga :

1/ Drzwi przeciwpożarowe, dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej należy wyposażyć w samozamykacze.

2/ Drzwi, które poprzez swoje otwarcie powodują zawężenie dróg ewakuacyjnych do szerokości mniejszych niż dopuszczalne, wyposażone zostaną w samozamykacze.

3/ Dwuskrzydłowe drzwi przeciwpożarowe dla których wymagana jest kolejność zamykania się skrzydeł drzwi należy wyposażyć w tzw. RKZ, tj. regulatory kolejności zamykania się.

10. Instalacje użytkowe.

10.1. Instalacja elektryczna.

Zasilanie w energię elektryczną istniejące.

Instalacja elektryczna wyposażona została w główny tzw. przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, poza ewentualnymi związanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych budynku. Wyłącznik ten znajduje się w pomieszczeniu ochrony.

Wyłącznik ten po zadziałaniu nie będzie pozbawiał zasilania:

- centrali systemu sygnalizacji pożaru,
- centrali oddymiania klatek schodowych,
- siłowników otwierających otwory napowietrzające.

jak również ewentualnych innych obwodów instalacji i urządzeń, których praca może być niezbędna w razie pożaru.

10.2. Instalacja odgromowa.

Budynek chroniony jest instalacją odgromową

10.3. Instalacja wentylacji, ogrzewanie.

Kanały wentylacyjne w budynku są wykonane z materiałów niepalnych. W ewentualnych przejściach tranzytowych przez elementy oddzieliń przeciwpożarowych kanały wentylacji bytowej wyposażone będą w klapy odcinające EIS o odporności równej wartości oddzielenia lub alternatywnie obudowane w tej samej klasie odporności na całej swojej długości przebiegu przez inną strefę pożarową. Klapy te sterowane będą systemem sygnalizacji pożaru.

Ogrzewanie obiektu realizowane jest z kotłowni gazowej zlokalizowanej na kondygnacji piwnicy.

10.4. Instalacja gazowa.

W budynku jest używany gaz ziemny służący do zasilania kotłowni gazowej. Ogrzewanie obiektu realizowane jest poprzez dwa kotły gazowe, każdy o mocy nominalnej 280 kW, które umieszczone są w piwnicy w wydzielonym przeciwpożarowo pomieszczeniu kotłowni. W kotłowni znajduje się system aktywnego bezpieczeństwa odcinający dopływ gazu w razie wykrycia rozszczelnienia instalacji oraz przekazujący sygnał o wykryciu wycieku gazu do miejsca w którym zapewniono całodobowy dozór.

Instalacja gazowa wyposażona jest w kurek główny usytuowany na zewnątrz budynku w szafce odpowiednio oznakowanej, wentylowanej i zabezpieczonej przed dostępem osób niepowołanych. Kurek usytuowany jest w odległości co najmniej 0,5 m od najbliższych okien drzwi lub innych otworów.

W budynku nie stosuje się urządzeń i instalacji zasilanych gazem płynnym propan – butan.

10.5. Dźwig użytkowy.

Kabina dźwigu w razie wykrycia pożaru w budynku realizować będzie scenariusz ruchu kabiny do poziomu parteru, otwarcia drzwi i zablokowania w pozycji otwartej, do czasu ustąpienia sygnału alarmu pożarowego. W razie zaniku napięcia zasilania kabina dźwigu realizować będzie scenariusz zjazdu do najbliższego przystanku, samoczynnego otwarcia drzwi i zablokowania ich w pozycji otwartej.

11. Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe.

11.1. Urządzenia służące do usuwania dymów.

Klatki schodowe KLA, KLB i KLD wyposażone zostaną w urządzenia służące do usuwania dymów. W pierwszych dwóch klatek zastosowane zostaną klapy oddymiające natomiast w klatce schodowej KLD /klatka połączona z klatką KLA/ okno oddymiające.

Szczegółowe wymagania odnośnie oddymiania klatek schodowych opracowane zostaną w projekcie branżowym, który uzgodniony zostanie z rzeczoznawcą d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych.

UWAGA :

W celu potwierdzenia przyjętych założeń opracowana została symulacja pożaru dotycząca skuteczności systemu wentylacji grawitacyjnej klatek schodowych - w załączeniu.

11.2. Instalacja oświetlenia awaryjnego.

Obecnie budynek nie jest wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne /w tym drogi ewakuacyjne oświetlone wyłącznie światłem sztucznym/.

Planuje się zastosowane na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych oraz w pomieszczeniach zaliczonych do ZL I oświetlenia awaryjnego – ewakuacyjnego zgodne z PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Niezależnie od powyższego przewidziano zastosowanie oznakowania ewakuacyjnego wyjść i kierunków ewakuacji, odpowiadające wymaganiom normowym Polskiej Normy PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja lub PN-EN ISO 7010:2012 Symbole graficzne -- Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa -- Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa, w zakresie szczegółowych rodzajów i wymiarów. W obrębie pionowych i poziomych dróg ewakuacyjnych zastosowane zostaną podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

Dla wspomnianych dróg ewakuacyjnych, zapewnione będzie średnie natężenie oświetlenia ewakuacyjnego na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej wynoszące nie mniej niż 2,0 lx /w pomieszczeniu ochrony wartość tego natężenia będzie nie mniejsza niż 15 lx/. Na centralnym pasie drogi ewakuacyjnej na powierzchni nie mniej niż połowy szerokości danej drogi ewakuacyjnej, natężenie oświetlenia stanowić powinno co najmniej połowę wspomnianej wartości. Stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40:1. Na drogach ewakuacyjnych nie mniej niż 50% wymaganego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego powinno być wytworzone w ciągu do 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia ewakuacyjnego musi być osiągnięty w czasie do 60 s.

Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego posiadać będą świadectwo dopuszczenia CNBOP.

Szczegółowe rozwiązania określone zostaną w projekcie branżowym.

11.3. System sygnalizacji pożaru.

Planuje się wyposażenie całego budynku w system sygnalizacji pożaru w system sygnalizacji pożaru, który zapewni pełną ochronę budynku. System ten połączony będzie poprzez monitoring z PSP.

W instalacji zastosowane winny być wyłącznie urządzenia posiadające certyfikat zgodności wydany przez CNBOP w Józefowie.

Szczegółowe rozwiązania określone zostaną w projekcie branżowym.

11.4. Instalacja hydrantowa, przeciwpożarowa.

W budynku znajdują się hydranty wewnętrzne DN 52. Dokonana zostanie wymiana tych hydrantów na DN 25 i DN 33 z węzłem półsztywnym, które rozmieszczone zostaną w sposób zapewniający ochronę wszystkich pomieszczeń w danej strefie pożarowej. W piwnicy /w części użytkowej/ zastosowany zostanie hydrant DN 33, a na pozostałych kondygnacjach DN 25.

Dla hydrantów DN 25 wymagane parametry to wydajność $2,0 \text{ dm}^3/\text{s}$, przy ciśnieniu $0,2 \text{ MPa}$, na najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach, przy jednoczesnym działaniu co najmniej dwóch z nich, a dla hydrantu DN 33 wydajność nie mniejsza niż $1,5 \text{ dm}^3/\text{s}$ /działanie jednego hydrantu/.

Maksymalne ciśnienie robocze instalacji na zaworze odcinającym instalacji nie powinno przekraczać $1,2 \text{ MPa}$, przy czym ciśnienie na hydrantach $0,7 \text{ MPa}$. Wszystkie szafki hydrantów mogą zostać zastosowane jako powiększone, z miejscami na gaśnice. Przyłącze i wodomierz winny zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody w ilości co najmniej $2,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. Lokalizacja hydrantów zostanie oznakowana zgodnie z Polskimi Normami. Zastosowane urządzenia posiadają aktualne certyfikaty CNBOP.

UWAGA

W przypadku braku możliwości zapewnienia odpowiedniego ciśnienia lub wydajności zastosowany zostanie zestaw hydroforowy podnoszący ciśnienie i wydajność. Zestaw ten należy zlokalizować w pomieszczeniu stanowiącym odrębną strefę pożarową i być zasilany spoza przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Szczegółowe rozwiązania określone zostaną w projekcie branżowym.

12. Wyposażenie w gaśnice.

W budynku zastosowane będą gaśnice proszkowe typu ABC, przyjmując 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m^2 powierzchni ZL i 300 m^2 powierzchni PM, z zachowaniem maksymalnej 30 m długości dojścia do sprzętu. Zastosować należy gaśnice zgodne z PN i posiadające certyfikat CNBOP. Lokalizacja wszystkich gaśnic zostanie oznakowana zgodnie z wymaganiami norm.

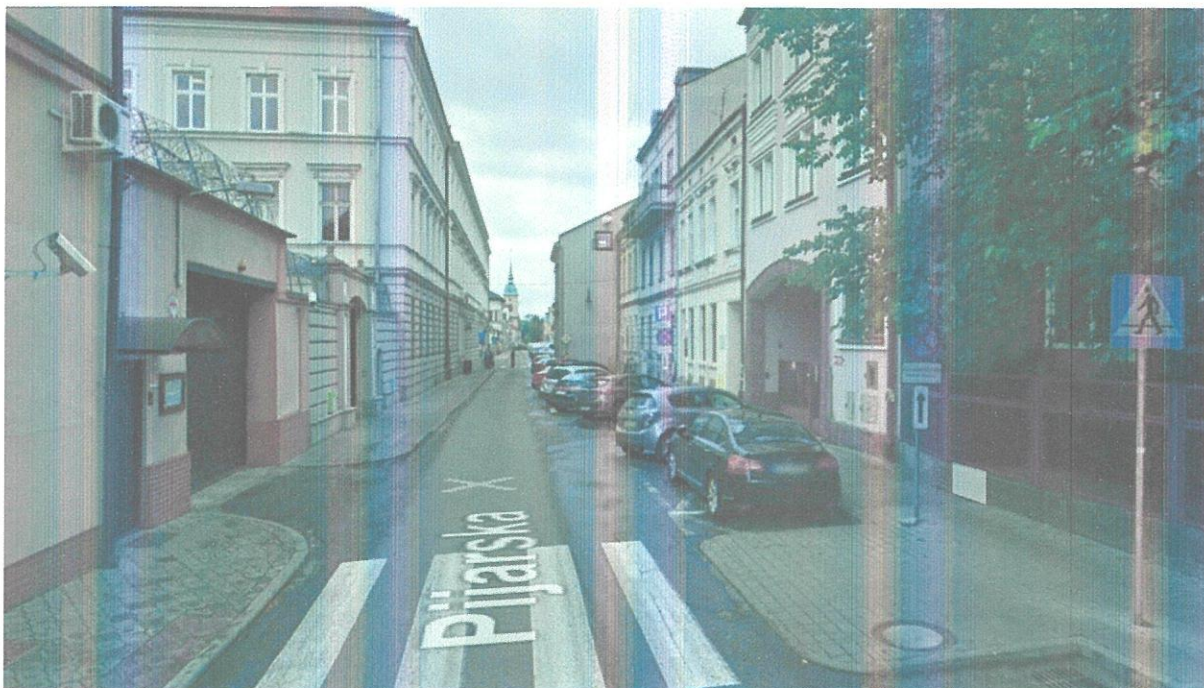
13. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

Wymagane przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę dla budynku wynosi $20 \text{ dm}^3/\text{s}$. Na sieci wodociągowej w odległości do 75,0 m od budynku zlokalizowany jest hydrant Dn 80, a w odległości do 150 m drugi z hydrantów.

14. Droga pożarowa.

Do budynku wymagane jest zapewnienie drogi pożarowej. Spełnia ją ulica Pijarska przebiegająca wzdłuż elewacji frontowej /ulica przelotowa/ w odległości mniejszej niż wymagane 5 m /ok. 2 m /.

Pomiędzy ścianą budynku, a drogą pożarową nie występują stałe elementy zagospodarowania oraz drzewa o wysokości powyżej 3 m.



15. Uwagi końcowe.

- 1) Przed oddaniem budynku do użytkowania opracowana zostanie Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku..., zgodna z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719 z późn. zm.).
- 2) Sporządzone zostaną projekty branżowe instalacji elektrycznej w zakresie :
 - awaryjnego oświetlenia awaryjnego,
 - urządzeń służących do usuwania dymów z klatek schodowych,
 - systemu sygnalizacji pożaru,

Projekty te zostaną odrębnie uzgodnione w zakresie wymagań ochrony przeciwpożarowej.

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

W obiekcie obecnie występują warunki dające podstawę do kwalifikacji budynku jako zagrażającemu życiu i zdrowiu ludzi. Są nimi :

- 1/ Brak wyposażenia ewakuacyjnych klatek schodowych w budynku średniowysokim zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL III, w urządzenia służące do usuwania dymów lub zabezpieczające zadymieniu.
- 2/ Braku wyposażenia dróg służących celom ewakuacji oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

V. Zakres niezgodności z przepisami.

1. Wskazanie niezgodności występujących w budynkach.

W istniejącym przebudowywanym i rozbudowywanym budynku występują niezgodności z wymaganiami aktualnie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Niezgodności te dotyczą :

- 1/ Brak obudowy ścianami w klasie REI 60 ewakuacyjnych klatek schodowych, zamknięcia ich drzwiami w klasie EI30+S i wyposażenia w urządzenia służące do usuwania dymów.

Jest to niezgodność wynikająca z par. 245 pkt. 2 "warunków technicznych".

- 2/ Przekroczenia dopuszczalnych długości dojsć ewakuacyjnych.

Jest to niezgodność wynikająca z par. 256 ust. 1 "warunków technicznych".

- 3/ Klasy odporności ogniowej dla elementów budynku /wskazanych w pkt. 8 niniejszej ekspertyzy/.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 216 ust. 1 "warunków technicznych".
- 4/ Brak wyposażenia dróg ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 181 ust. 3 pkt. 2 b i c "warunków technicznych".
- 5/ Lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 181 ust. 3 "warunków technicznych".
- 6/ Lokalizacji budynku w stosunku do budynków sąsiednich w odległości mniejszej niż wymagane.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 271 "warunków technicznych".
- 7/ Brak ściany oddzielenia przeciwpożarowego dla ściany znajdującej się w granicy działki.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 272 ust. 3 "warunków technicznych".
- 8/ Odległość ściany budynku od drogi pożarowej.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 12 ust. 2 rozporządzenia MSWiA [4].
- 9/ Przekroczenie dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 227 "warunków technicznych".
- 10/ Stopień palności elementów wystroju wewnątrz oraz dróg ewakuacyjnych.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 258 "warunków technicznych".
- 11/ Klasy odporności ogniowej dla podłóg podniesionych /podestów znajdujących się "dużej" sali rozpraw i w innych salach/ oraz stopień ich palności.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 259 "warunków technicznych".
- 12/ Szerokość biegów i spoczników klatek schodowych KLC i KLD oraz spocznika schodów wewnętrznych.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 68 ust. 1 "warunków technicznych".
- 13/ Lokalizacji na kondygnacji podziemnej budynku kotłowni gazowej o mocy 280 kW /jest to kotłownia istniejąca służąca/.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 176 ust. 4 w związku z PN-B-02431-1:1999 "Kotłownie wbudowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania".
- 14/ Brak zamknięcia drzwiami w klasie EI 30 pomieszczenia kotłowni.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 220 ust. 1 "warunków technicznych".
- 15/ Brak zabezpieczenia przejść instalacyjnych przez ściany i strop pomieszczeń kotłowni gazowej oraz ściany i stropy mieszczącego centrale klimatyzacyjne.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 234 ust. 1-3 "warunków technicznych".
- 16/ Brak zamknięcia drzwiami w klasie EI 30 przestrzeni nieużytkowego strychu.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 251 pkt. 2 "warunków technicznych".
- 17/ Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, nie są zabezpieczone będą przed możliwością dostania przenikania gazu do wnętrza budynku.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 234 ust. 4 "warunków technicznych".
- 18/ Brak wydzielenia piwnicy drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 250 ust. 1 "warunków technicznych".
- 19/ Zarządzający budynkiem nie posiada dokumentów potwierdzających stopień palności drewnianych elementów konstrukcji dachu.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 216 ust. 2 "warunków technicznych".
- 20/ Klasy obudowy niektórych dróg ewakuacyjnych.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 241 ust. 1 "warunków technicznych".
- 21/ Szerokość i wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych /lokalne zawężenia i zaniżenia.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 242 "warunków technicznych".
- 22/ Szerokość skrzydła drzwi dwuskrzydłowych.
- Jest to niezgodność wynikająca z par. 240 ust. 1 "warunków technicznych".

23/ Szerokość drzwi wyjściowych z budynku.

Jest to niezgodność wynikająca z par. 239 ust. 4 "warunków technicznych".

24/ Kierunek otwierania się drzwi ewakuacyjnych prowadzących z pomieszczenia ZL I.

Jest to niezgodność wynikająca z par. 239 ust. 2 pkt. 3 "warunków technicznych".

25/ Szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej.

Jest to niezgodność wynikająca z par. 239 ust. 5 "warunków technicznych".

26/ Korytarze nie są podzielone na odcinki mniejsze niż 50 m za pomocą drzwi dymoszczelnych lub innych urządzeń technicznych zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu.

Jest to niezgodność wynikająca z par. 243 ust. 1 "warunków technicznych".

27/Niektóre drzwi poprzez swoje otwarcie powodują zawężenie dróg ewakuacyjnych.

Jest to niezgodność wynikająca z par. 242 ust. 4 "warunków technicznych".

28/ Występowania w budynku hydrantów wewnętrznych 52

Jest to niezgodność wynikająca z par. 19 ust. 2 lit. b MSWiA [3].

29/ Brak klasy R60 odporności ogniowej dla stalowych belek podtrzymujących konstrukcje biegów i spoczników ewakuacyjnych klatek schodowych KLA i KLB.

Jest to niezgodność wynikająca z par. 249 ust. 3 pkt 1 "warunków technicznych".

30/ Brak zamknięcia drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej pomieszczenia mieszczącego centrale klimatyzacyjne.

Jest to niezgodność wynikająca z par. 249 ust. 3 pkt 1 "warunków technicznych".

31/ Szerokość i wysokość drzwi wyjściowych z pomieszczeń.

Jest to niezgodność wynikająca z par. 239 ust. 1 i ust. 6 "warunków technicznych".

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

Jest to niezgodność wykazana w IV pkt. 1:

pkt. 1

Ewakuacyjne klatki schodowe obudowane zostaną ścianami w klasie REI 60 odporności ogniowej, zamknięte drzwiami w klasie EI30+S, EI60+S i wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymów.

pkt. 4

Drogi ewakuacyjne w budynku wyposażone zostaną w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

pkt. 9

Po zaproponowanym podziale budynku na strefy pożarowe, zachowane zostaną dopuszczalne ich powierzchnie.

pkt. 10

Palne elementy wystroju wewnątrz zostaną zabezpieczone środkami ogniochronnymi do stopnia co najmniej trudno zapalności.

pkt. 14

Pomieszczenie kotłowni zostanie zamknięte drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej z samozamykaczem.

pkt. 15

Zostaną zabezpieczone do wymaganej klasy odporności ogniowej przejścia instalacyjne przechodzące przez ściany i strop pomieszczenia kotłowni gazowej oraz ściany i stropy pomieszczenia mieszczącego centrale klimatyzacyjne.

pkt. 16

Wejścia w przestrzeń nieużytkowego strychu zamknięte zostaną drzwiami w klasie EI 30+S odporności ogniowej z samozamykaczem.

pkt. 17

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, zabezpieczone zostaną przed możliwością dostania przenikania gazu do wnętrza budynku.

pkt. 18

Piwnica zostanie zamknięta drzwiami w klasie EI60 i EI60+S odporności ogniowej z samozamykaczem.

pkt. 26

Korytarze zostaną podzielone na odcinki mniejsze niż 50 m za pomocą przegród i drzwi dymoszczelnych.

pkt. 27

Drzwi, które poprzez swoje otwarcie powodują zawężenie dróg ewakuacyjnych zostaną wyposażone w samozamykacze.

pkt. 28

W budynku na kondygnacjach nadziemnych zastosowane zostaną hydranty DN 25 z węzłem półsztywnym, a w części użytkowej piwnicy DN 33.

pkt. 29

Belki stalowe podtrzymujące konstrukcję biegów i spoczników ewakuacyjnych klatek schodowych KLA i KLB zostaną zabezpieczone środkiem ogniochronnym do klasy R60 lub alternatywnie obudowane atestowaną przegrodą do klasy EI60.

pkt. 30

Pomieszczenie mieszczącego centrale klimatyzacyjne zamknięte zostanie drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej.

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

Są to pozostałe niezgodności :

pkt. 2

Przekroczenia dopuszczalnych długości dojsć ewakuacyjnych.

pkt. 3

Klasy odporności ogniowej dla elementów budynku /wskazanych w pkt. 8 niniejszej ekspertyzy/.

pkt. 5

Lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

pkt.6

Lokalizacji budynku w stosunku do budynków sąsiednich w odległości mniejszej niż wymagane.

pkt. 7

Brak ściany oddzielenia przeciwpożarowego dla ściany znajdującej się w granicy działki.

pkt. 8

Odległość ściany budynku od drogi pożarowej.

pkt. 11

Klasy odporności ogniowej dla podłóg podniesionych /podestów znajdujących się "dużej" sali rozpraw i w innych salach/ oraz stopień ich palności.

pkt. 12

Szerokość biegów i spoczników klatek schodowych KLC i KLD oraz spocznika schodów wewnętrznych.

pkt. 13

Lokalizacji na kondygnacji podziemnej budynku kotłowni gazowej o mocy 280 kW /jest to kotłownia istniejąca/.

pkt. 19

Zarządzający budynkiem nie posiada dokumentów potwierdzających stopień palności drewnianych elementów konstrukcji dachu.

pkt. 20

Klasy obudowy niektórych dróg ewakuacyjnych.

pkt. 21

Szerokość i wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych /lokalne zawężenia i zaniżenia.

pkt. 22

Szerokość pojedynczego skrzydła drzwi dwuskrzydłowych.

pkt. 23

Szerokość drzwi wyjściowych z budynku.

pkt. 24

Kierunek otwierania się drzwi ewakuacyjnych prowadzących z pomieszczenia ZL I.

pkt. 25

Szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej.

pkt. 31

Szerokość i wysokość drzwi wyjściowych z pomieszczeń.

Ze względu na fakt, iż mamy do czynienia z budynkiem istniejącym użytkowanym, znajdującym się w obszarze wpisanym do rejestru zabytków, a sam budynek sądu podlega obowiązkowi ochrony formy, nie ma możliwości spełnienia wymagań przepisów wprost wynikających z przepisów prawa.

Ponieważ budynek podlega przebudowie /dostosowania do wymagań ochrony przeciwpożarowej/, niezgodności wyszczególnione w rozdziale V niniejszej ekspertyzy wymagają zastosowania rozwiązań zamiennych i uzgodnienia ich w trybie § 2 ust. 3a, w związku z § 207 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1065) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).

VI. Przyjęte rozwiązania zamienne.

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

1. Wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożaru /ochrona pełna/ z monitoringiem do PSP.
2. Wyposażenie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczenia zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I w oświetlenia awaryjne – ewakuacyjne.
3. W obrębie pionowych i poziomych dróg ewakuacyjnych zastosowane zostaną podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji.
4. Zwiększenie do 2 lx średniego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego.
5. Wydzielenie pomieszczeń kotłowni gazowej, UPS, archiwum i kondygnacji piwnicy jako odrębnej strefy pożarowej.
6. Zamknięcie piwnic drzwiami w klasie EI60 i EI60+S odporności ogniowej.
7. Podział korytarzy na odcinki mniejsze niż 50 m za pomocą drzwi w klasie EI30+S odporności ogniowej.
8. Podział przestrzeni nieużytkowego strychu na części wydzielone ścianami w klasie EI 60 odporności ogniowej z drzwiami w klasie EI 30. Konstrukcja dachu na styku tych ścian /w pasie 1 m/ zabezpieczona zostanie od spodu atestowaną przegrodą w klasie EI 60 odporności ogniowej.
9. Wyposażenie budynku w instalację alarmową : dźwiękową i optyczną, której urządzenia, po uwolnieniu się gazu zasilającego kotłownię i przekroczeniu w pomieszczeniu kotłowni stężenia 10 % dolnej granicy wybuchowości mieszaniny tego gazu z powietrzem, zapewnią sygnalizację zagrożenia :
 - w tym pomieszczeniu,
 - w przestrzeni sąsiadującej bezpośrednio z tym pomieszczeniem,
 - przy głównym wejściu do budynku.
- 9.1/ Zastosowanie urządzeń sygnalizacyjno-odcinających dopływ gazu.
- 9.2/ Zapewnienie gazo szczelności wszystkich przepustów instalacyjnych przez ściany i stropy pomieszczenia kotłowni.
- 9.3/ Zabezpieczenia przejść instalacyjnych przechodzących przez zewnętrzne ściany, znajdujące się poniżej poziomu terenu, przed możliwością przenikania gazu.

9.4/ Wykonanie instalacji elektrycznej w pomieszczeniu kotłowni w sposób zapewniający skuteczną ochronę przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.

9.5/ Wykonanie drzwi do kotłowni :

- o klasie odporności ogniowej EI 60 z samozamykaczem,
- jako niepalnych i otwieranych na zewnątrz oraz posiadających od wewnątrz pomieszczenia zamknięcie bezklamkowe, otwierające się z kotłowni pod naciskiem.

10/ Dla kotłowni należy spełnić wymagania określone w PN-B-02431-1:1999 "Kotłownie wbudowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania" /łącznie z tymi określonymi powyżej w pkt. 5/.

11/ W pomieszczeniach :

- kotłowni,
- mieszczącego UPS,
- archiwów,

wykonane zostanie zabezpieczenie stropów od spodu atestowaną przegrodą w klasie REI 120.

VII. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego.

Ze względu na fakt, iż przedmiotową inwestycją objęto istniejący użytkowany budynek, który podlega przebudowie i częściowej zmianie sposobu użytkowania, brak jest możliwości spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej w sposób wprost wynikający z przepisów.

Celem niniejszego opracowania było dokonanie szczegółowej analizy warunków ochrony przeciwpożarowej rozpatrywanego budynku. W jej wyniku przedstawiono wymagania przepisów, których spełnienie w budynku nie jest możliwe. Tym samym wskazany został alternatywny sposób spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego, który w ocenie autorów ekspertyzy nie pogorszy warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.

Szczególną uwagę zwrócono na wymagania ochrony przeciwpożarowej związane bezpośrednio z bezpieczeństwem ludzi oraz warunkami bezpiecznej ewakuacji. Wnioski określone w niniejszej ekspertyzie mają za zadanie przede wszystkim zapewnić właściwego poziomu bezpieczeństwa pożarowego, przy uwzględnieniu istniejących warunków technicznych oraz charakteru budynku.

W celu zapewnienia możliwych do spełnienia warunków ewakuacji jak również podniesienia tych warunków na wyższy poziom, zaprojektowano wyposażenie budynku w ponadstandardowe instalacje przeciwpożarowe, w tym :

1/ Wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożaru /ochrona pełna/ z monitoringiem do PSP.

2/ Wyposażenie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczenia zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I w oświetlenia awaryjne – ewakuacyjne.

3/ W obrębie pionowych i poziomych dróg ewakuacyjnych zastosowane zostaną podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

4/ Zwiększenie do 2 lx średniego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego.

5/ Wydzielenie pomieszczeń kotłowni gazowej, UPS, archiwum i kondygnacji piwnicy jako odrębne strefy pożarowe.

6/ Zamknięcie piwnic drzwiami w klasie EI60 i EI60+S odporności ogniowej.

7/ Podział korytarzy na odcinki mniejsze niż 50 m za pomocą drzwi w klasie EI30+S odporności ogniowej.

8/ Podział przestrzeni nieużytkowego strychu na części wydzielone ścianami w klasie EI 60 odporności ogniowej z drzwiami w klasie EI 30. Konstrukcja dachu na styku tych ścian /w pasie 1 m/ zabezpieczona zostanie od spodu atestowaną przegrodą w klasie EI 60 odporności ogniowej.

9/ Wyposażenie budynku w instalację alarmową : dźwiękową i optyczną, której urządzenia, po uwolnieniu się gazu zasilającego kotłownię i przekroczeniu w pomieszczeniu kotłowni stężenia 10 % dolnej granicy wybuchowości mieszaniny tego gazu z powietrzem, zapewnią sygnalizację zagrożenia :

- w tym pomieszczeniu,
- w przestrzeni sąsiadującej bezpośrednio z tym pomieszczeniem,
- przy głównym wejściu do budynku.

9.1/ Zastosowanie urządzeń sygnalizacyjno-odcinających dopływ gazu.

9.2/ Zapewnienie gazoszczelności wszystkich przepustów instalacyjnych przez ściany i stropy pomieszczenia kotłowni.

9.3/ Zabezpieczenia przejść instalacyjnych przechodzących przez zewnętrzne ściany, znajdujące się poniżej poziomu terenu, przed możliwością przenikania gazu.

9.4/ Wykonanie instalacji elektrycznej w pomieszczeniu kotłowni w sposób zapewniający skuteczną ochronę przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.

9.5/ Wykonanie drzwi do kotłowni :

- klasie odporności ogniowej EI 60 z samozamykaczem,
- jako niepalnych i otwieranych na zewnątrz oraz posiadających od wewnątrz pomieszczenia zamknięcie bezklamkowe, otwierające się z kotłowni pod naciskiem.

10/ Dla kotłowni należy spełnić wymagania określone w PN-B-02431-1:1999 "Kotłownie wbudowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania" /łącznie z tymi określonymi powyżej w pkt. 5/.

11/ W pomieszczeniach :

- kotłowni,
- mieszczącego UPS,
- archiwów,

wykonane zostanie zabezpieczenie stropów od spodu atestowaną przegrodą w klasie REI 120.

Realizacja powyższych zamierzeń zdaniem autorów ekspertyzy rekompensuje istniejące niezgodności z wymaganiami obowiązujących przepisów i zapewniają wymagany poziom bezpieczeństwa pożarowego zarówno dla osób przebywających w obiekcie jak i bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

Przyjęte rozwiązania zapewnią właściwy możliwy do uzyskania w obiekcie istniejącym będącym pod ochroną konserwatorską poziom bezpieczeństwa pożarowego.

VIII. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Zaproponowane rozwiązania zamienne zdaniem autorów ekspertyzy w wystarczającym stopniu rekompensują istniejące niezgodności z obowiązującymi przepisami oraz zapewniają właściwy możliwy do osiągnięcia poziom zabezpieczenia przeciwpożarowego rozpatrywanego obiektu.

Na podstawie dyspozycji § 2 ust. 3a, w związku z § 207 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1065) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) - należy wystąpić do Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej o uzgodnienie zaproponowanych w niniejszej ekspertyzie rozwiązań zamiennych.

Komenda Wojewódzka
Państwowej Straży Pożarnej
w Krakowie
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy



**Małopolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej**

Kraków, dnia 24 stycznia 2020 r.

WZ.5595.594.2.2019

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 6a ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1372) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), stosownie do art. 123 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 18 listopada 2019 r. Pana Krzysztofa Maślanki, 33-380 Krynica-Zdrój, ul. Kraszewskiego 195 – pełnomocnika inwestora (Sądu Okręgowego w Nowym Sączu) w sprawie uzgodnienia ekspertyzy technicznej z zakresu ochrony przeciwpożarowej sporządzonej przez rzeczoznawców: budowlanego – mgr inż. Michała Piotra Szymanowskiego, Nr upr. 37/13/R/C oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych – mgr inż. Krzysztofa Maślanki, Nr upr. 492/2008 z uwagi na niespełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego w zakresie:

- zapewnienia drogi pożarowej do budynku Sądu Okręgowego, zlokalizowanego przy ul. Pijarskiej 3 w Nowym Sączu

wyrażam zgodę

na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż podany w § 12 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, stosownie do wskazań opracowania pn.: „*Ekspertyza techniczna zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku Sądu Okręgowego w Nowym Sączu, ul. Pijarska 3, dz. Ew. nr 27 obr 29*” z listopada 2019 r. tj.:

1. **Wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożaru /ochrona pełna/ z monitoringiem do PSP.**
 2. **Wyposażenie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL I w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.**
 3. **Zastosowanie w obrębie pionowych i poziomych dróg ewakuacyjnych podświetlanych znaków wskazujących kierunki ewakuacji.**
 4. **Zwiększenie do 2 lx średniego natężenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.**
 5. **Wydzielenie pomieszczeń kotłowni gazowej, UPS, archiwum i kondygnacji piwnicy jako odrębne strefy pożarowe.**
 6. **Zamknięcie piwnic drzwiami w klasie EI60 i EI60+S odporności ogniowej.**
 7. **Podział korytarzy na odcinki mniejsze niż 50 m za pomocą drzwi w klasie EI30+S odporności ogniowej.**
 8. **Podział przestrzeni nieużytkowego strychu na części wydzielone ścianami w klasie EI 60 odporności ogniowej z drzwiami w klasie EI 30. Konstrukcja dachu na styku tych ścian /w pasie 1 m/ zabezpieczona zostanie od spodu atestowaną przegrodą w klasie EI 60 odporności ogniowej.**
 9. **Wyposażenie budynku w instalację alarmową : dźwiękową i optyczną, której urządzenia, po uwolnieniu się gazu zasilającego kotłownię i przekroczeniu w pomieszczeniu kotłowni stężenia 10 % dolnej granicy wybuchowości mieszaniny tego gazu z powietrzem, zapewnią sygnalizację zagrożenia :**
 - w tym pomieszczeniu,
 - w przestrzeni sąsiadującej bezpośrednio z tym pomieszczeniem,
 - przy głównym wejściu do budynku.
- a) **Zastosowanie urządzeń sygnalizacyjno-odcinających dopływ gazu.**
b) **Zapewnienie gazoszczelności wszystkich przepustów instalacyjnych przez ściany i stropy pomieszczenia kotłowni.**

- c) Zabezpieczenia przejść instalacyjnych przechodzących przez zewnętrzne ściany, znajdujące się poniżej poziomu terenu, przed możliwością przenikania gazu.
- d) Wykonanie instalacji elektrycznej w pomieszczeniu kotłowni w sposób zapewniający skuteczną ochronę przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.
- f) Wykonanie drzwi do kotłowni :
 - o klasie odporności ogniowej EI 60 z samozamykaczem,
 - jako niepalnych i otwieranych na zewnątrz oraz posiadających od wewnątrz pomieszczenia zamknięcie bezklamkowe, otwierające się z kotłowni pod naciskiem.
- 10. Dla kotłowni należy spełnić wymagania określone w PN-B-02431-1:1999 "Kotłownie wbudowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania" /łącznie z tymi określonymi powyżej w pkt. 5/.
- 11. Wykonanie zabezpieczeń stropów od spodu atestowaną przegrodą w klasie REI 120 w pomieszczeniach:
 - kotłowni,
 - mieszczącego UPS,
 - archiwów.

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4, w związku z art. 126 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, odstąpiono od uzasadnienia.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Jednocześnie informuję, iż wszystkie pozostałe wymagania obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz z zakresu ochrony przeciwpożarowej, powinny być spełnione w sposób wprost z nich wynikający.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa, za pośrednictwem Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Zarzecze 106, 30-134 Kraków w terminie 7 dni od dnia jego doręczenia (art. 141 § 1 i § 2, art. 129 § 1 w związku z art. 144 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego).

Wniesienie zażalenia nie wstrzymuje wykonania postanowienia (art. 143 ustawy K.p.a.).

Na podstawie art. 127a w związku z art. 144 ustawy K.p.a w trakcie biegu terminu do wniesienia zażalenia strony mogą zrzec się prawa do wniesienia zażalenia wobec Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.

Z dniem doręczenia Małopolskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia przez ostatnią ze stron postępowania, postanowienie staje się ostateczne i prawomocne.

Załącznik: Informacja o ochronie danych osobowych w postępowaniu administracyjnym.



Otrzymują:

1 x Pan Krzysztof Maślanka,
33-380 Krynica-Zdrój,
ul. Kraszewskiego 195,

1 x a/a.

Do wiadomości:

1 x KM PSP w Nowym Sączu.

Małopolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. bryg. mgr inż. Piotr Filipek
Zastępca
Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej



**Małopolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej**

Kraków, dnia 29 stycznia 2020 r.

WZ.5595.594.1.2019

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 6a ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 13/2) oraz § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1065), stosownie do art. 123 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 18 listopada 2019 r. Pana Krzysztofa Maślanki, 33-380 Krynica-Zdrój, ul. Kraszewskiego 195 – pełnomocnika inwestora (Sądu Okręgowego w Nowym Sączu) w sprawie uzgodnienia ekspertyzy technicznej z zakresu ochrony przeciwpożarowej sporządzonej przez rzeczoznawców: budowlanego – mgr inż. Michała Piotra Szymanowskiego, Nr upr. 37/13/R/C oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych – mgr inż. Krzysztofa Maślanki, Nr upr. 492/2008 z uwagi na niespełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego w zakresie:

- Przekroczenia dopuszczalnych długości dojść ewakuacyjnych.
- Klasy odporności ogniowej dla elementów budynku wskazanych w pkt. 8 niniejszej ekspertyzy.
- Lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
- Lokalizacji budynku w stosunku do budynków sąsiednich.
- Braku ściany oddzielenia przeciwpożarowego dla ściany znajdującej się w granicy działki.
- Klasy odporności ogniowej dla podłogi podniesionej /podestów znajdujących się w "dużej" sali rozpraw/, stopnia palności tych podestów oraz /podestów znajdujących się w sali konferencyjnej/.
- Szerokość biegów i spoczników schodów stałych w klatkach KLC i KLD oraz spocznika schodów wewnętrznych.
- Lokalizacji na kondygnacji podziemnej budynku kotłowni gazowej o mocy 280 kW /jest to kotłownia istniejąca/.
- Stopnia palności drewnianych elementów konstrukcji dachu.
- Klasy obudowy niektórych dróg ewakuacyjnych.
- Szerokości i wysokości poziomych dróg ewakuacyjnych /lokalne zawężenia i zaniżenia/.
- Szerokości pojedynczego skrzydła drzwi dwuskrzydłowych.
- Szerokości drzwi wyjściowych z budynku.
- Kierunku otwierania się drzwi ewakuacyjnych prowadzących z pomieszczenia ZL I.
- Szerokości drzwi na drodze ewakuacyjnej.
- Szerokości drzwi wyjściowych z pomieszczenia

w budynku Sądu Okręgowego, zlokalizowanym przy ul. Pijarskiej 3 w Nowym Sączu

wyrażam zgodę

na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, w sposób inny niż podany w § 68 ust. 1, § 256 ust. 1, § 216 ust. 1 i 2, § 183 ust. 3, § 271, § 272 ust. 3, § 259, § 242, § 176 ust. 4, § 240 ust. 1, § 239 ust. 2, 4 i 5 oraz § 241 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, stosownie do wskazań opracowania pt.: „*Ekspertyza techniczna zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku Sądu Okręgowego w Nowym Sączu, ul. Pijarska 3, dz. Ew. nr 27 obr 29*” – z listopada 2019 r., tj.:

1. **Wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożaru /ochrona pełna/ z monitoringiem do PSP.**
2. **Wyposażenie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL I w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.**
3. **Zastosowanie w obrębie pionowych i poziomych dróg ewakuacyjnych podświetlanych znaków wskazujących kierunki ewakuacji.**
4. **Zwiększenie do 2 lx średniego natężenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.**
5. **Wydzielenie pomieszczeń kotłowni gazowej, UPS, archiwum i kondygnacji piwnicy jako odrębne strefy pożarowe.**
6. **Zamknięcie piwnic drzwiami w klasie EI60 i EI60+S odporności ogniowej.**
7. **Podział korytarzy na odcinki mniejsze niż 50 m za pomocą drzwi w klasie EI30+S odporności ogniowej.**
8. **Podział przestrzeni nieużytkowego strychu na części wydzielone ścianami w klasie EI 60 odporności ogniowej z drzwiami w klasie EI 30. Konstrukcja dachu na styku tych ścian /w pasie 1 m/ zabezpieczona zostanie od spodu atestowaną przegrodą w klasie EI 60 odporności ogniowej.**
9. **Wyposażenie budynku w instalację alarmową : dźwiękową i optyczną, której urządzenia, po uwolnieniu się gazu zasilającego kotłownię i przekroczeniu w pomieszczeniu kotłowni stężenia 10 % dolnej granicy wybuchowości mieszaniny tego gazu z powietrzem, zapewnią sygnalizację zagrożenia :**
 - w tym pomieszczeniu,
 - w przestrzeni sąsiadującej bezpośrednio z tym pomieszczeniem,
 - przy głównym wejściu do budynku.
- a) **Zastosowanie urządzeń sygnalizacyjno-odcinających dopływ gazu.**
- b) **Zapewnienie gazoszczelności wszystkich przepustów instalacyjnych przez ściany i stropy pomieszczenia kotłowni.**
- c) **Zabezpieczenia przejść instalacyjnych przechodzących przez zewnętrzne ściany, znajdujące się poniżej poziomu terenu, przed możliwością przenikania gazu.**
- d) **Wykonanie instalacji elektrycznej w pomieszczeniu kotłowni w sposób zapewniający skuteczną ochronę przed skutkami zwarć i przeciążeń oraz przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.**
- f) **Wykonanie drzwi do kotłowni :**
 - o klasie odporności ogniowej EI 60 z samozamykaczem,
 - jako niepalnych i otwieranych na zewnątrz oraz posiadających od wewnątrz pomieszczenia zamknięcie bezklamkowe, otwierające się z kotłowni pod naciskiem.

10. Dla kotłowni należy spełnić wymagania określone w PN-B-02431-1:1999 "Kotłownie wbudowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania" /łącznie z tymi określonymi powyżej w pkt. 5/.
11. Wykonanie zabezpieczeń stropów od spodu atestowaną przegrodą w klasie REI 120 w pomieszczeniach:
- kotłowni,
 - mieszczącego UPS,
 - archiwów.

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4, w związku z art. 126 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, odstąpiono od uzasadnienia.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Jednocześnie informuję, iż wszystkie pozostałe wymagania obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz z zakresu ochrony przeciwpożarowej, powinny być spełnione w sposób wprost z nich wynikający.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa, za pośrednictwem Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Zarzecze 106, 30-134 Kraków w terminie 7 dni od dnia jego doręczenia (art. 141 § 1 i § 2, art. 129 § 1 w związku z art. 144 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego).

Wniesienie zażalenia nie wstrzymuje wykonania postanowienia (art. 143 ustawy K.p.a.).

Na podstawie art. 127a w związku z art. 144 ustawy K.p.a w trakcie biegu terminu do wniesienia zażalenia strony mogą zrzec się prawa do wniesienia zażalenia wobec Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.

Z dniem doręczenia Małopolskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia przez ostatnią ze stron postępowania, postanowienie staje się ostateczne i prawomocne.

Załącznik: Informacja o ochronie danych osobowych w postępowaniu administracyjnym.



Otrzymują:

1 x Pan Krzysztof Maślanka,
33-380 Krynica-Zdrój,
ul. Kraszewskiego 195 + 1 egz. Ekspertyzy,
1 x a/a + 1 egz. Ekspertyzy.

Do wiadomości:

1 x KM PSP w Nowym Sączu + 1 egz. Ekspertyzy.

Małopolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. bryg. mgr inż. Piotr Filipek
Zastępca
Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej