



**Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej w związku z przebudową wraz z rozbudową i zmianą sposobu użytkowania części Pawilonu nr 6 Międzynarodowych Targów Poznańskich, przy ul. H. Święcickiego 1 i 3**

TEMAT	Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej w trybie § 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. nr 75, poz. 690 ze zm.).
INWESTYCJA	Przebudowa wraz z rozbudową, zmianą sposobu użytkowania części Pawilonu nr 6 Międzynarodowych Targów Poznańskich wraz infrastrukturą towarzyszącą i komunikacyjną
LOKALIZACJA	ul. H. Święcickiego 1 i 3, 60-791 Poznań obręb 39 Łazarz, ark. 09, dz. nr ew. 14
INWESTOR	Międzynarodowe Targi Poznańskie sp. z o.o. ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

**AUTORZY OPRACOWANIA**

	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PIECZĄTKA
Opracował	mgr inż. Kazimierz Miedziński	Rzeczoznawca budowlany Nr ewid. upr. Rzecz. 46/93	mgr inż. Kazimierz Miedziński Rzeczoznawca budowlany Lista rzeczozn. bud. woj. poz. upr. nr 46/93 Uprawnienia budowlane w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr 147/65
Opracował	inż. Jacek Podyma	Rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych Nr upr. Rzecz. 656/2016	RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH inż. Jacek Podyma Nr upr. 656/2016

Data opracowania: maj 2021 r.

<sup>1)</sup> Wizualizacja na stronie tytułowej - PROJEKT KONCEPCYJNY MTP HALA 6 POZNAŃ, autor: CDF ARCHITEKCI sp. z o.o. sp.k.

<b>SPIS ZAWARTOŚCI</b>	
1	Strona tytułowa
2	Spis zawartości
3	Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej w związku z przebudową wraz z rozbudową i zmianą sposobu użytkowania części Pawilonu nr 6 Międzynarodowych Targów Poznańskich, przy ul. H. Świącickiego 1 i 3
3.1	Opis techniczny
3.2	Część rysunkowa

**KOMENDA WOJEWÓDZKA**  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

## **Spis treści**

<b>1. Przedmiot, zakres i cel opracowania, podstawa opracowania.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Ogólna charakterystyka obiektu .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Warunki budowlano-instalacyjne i ich stan techniczny.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Zakres przebudowy .....</b>	<b>14</b>
<b>5. Charakterystyka pożarowa budynku .....</b>	<b>15</b>
<b>6. Zakres niezgodności z przepisami. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.....</b>	<b>23</b>
<b>7. Przyjęte rozwiązania zamienne .....</b>	<b>25</b>
<b>8. Analiza wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego .....</b>	<b>26</b>
<b>9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej .....</b>	<b>27</b>

**KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy**

## **1. Przedmiot, zakres i cel opracowania, podstawa opracowania**

### **1.1 Przedmiot, zakres i cel opracowania**

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej w związku z przebudową wraz z rozbudową i zmianą sposobu użytkowania części Pawilonu nr 6 Międzynarodowych Targów Poznańskich, przy ul. H. Święcickiego. Opracowanie obejmuje swoim zakresem istniejącą część hali wystawienniczej, w której obecnie znajduje się antresola. Pozostała część hali wystawienniczej oraz projektowana część obiektu nie zostały objęte opracowaniem.

Ekspertyza została opracowana przez Rzecznawcę budowlanego oraz Rzecznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, w zakresie rozpoznania ewentualnych nieprawidłowości dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku w celu ich usunięcia lub zaproponowanie rozwiązań zamiennych zatwierdzonych przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu w trybie § 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. nr 75, poz. 690 ze zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy**

## 1.2 Podstawa opracowania

1.2.1 Zlecenie Inwestora.

1.2.2 Wizja lokalna budynku dla potrzeb ekspertyzy.

1.2.3 Dokumentacja projektowa:

- Projekt budowlany. Przebudowa wraz z rozbudową, zmianą sposobu użytkowania części Pawilonu nr 6 Międzynarodowych Targów Poznańskich wraz infrastrukturą towarzyszącą i komunikacyjną. Architektura. Projekt opracowany przez CDF Architekci sp. z o.o. sp. k., maj 2021 r.
- Projekt techniczny. Przebudowa wraz z rozbudową, zmianą sposobu użytkowania części Pawilonu nr 6 Międzynarodowych Targów Poznańskich wraz infrastrukturą towarzyszącą i komunikacyjną. Architektura. Projekt opracowany przez CDF Architekci sp. z o.o. sp. k., luty 2021 r.
- Ocena stanu technicznego konstrukcji budynku pawilonu nr 6 Międzynarodowych Targów Poznańskich w Poznaniu, przy ul. Święcickiego 1 w związku z adaptacją części pawilonu do funkcji żłobka opracowana przez inż. Mirosława Konopa, kwiecień 2016 r.

1.2.4 Inwentaryzacja.

1.2.5 Obowiązujące normy.

1.2.6 Przepisy techniczne:

[1] *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 ze zmianami).*

[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).*

[4] *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117).*

## 2. Ogólna charakterystyka obiektu

### 2.1 Inwestor

Nazwa	Międzynarodowe Targi Poznańskie sp. z o.o.
Adres	ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

### 2.2 Lokalizacja budynku

Adres	ul. H. Świącickiego 1 i 3, 60-791 Poznań obręb 39 Łazarz, ark. 09, dz. nr ew. 14
Powiat	poznański
Województwo	wielkopolskie

### 2.3 Charakterystyka i przeznaczenie budynku

Przedmiotem opracowania jest część Pawilonu nr 6 MTP zlokalizowany wzdłuż ul. H. Świącickiego w Poznaniu. Najbliższe wjazdy na teren MTP są dostępne od strony ul. Grunwaldzkiej oraz H. Świącickiego. Główne wejście będzie stanowić przeszkolony hol, zlokalizowany w centralnej części budynku.

Pierwotnie nad parterem części hali wystawienniczej w nawie bocznej znajdowała się antresola. W ramach inwestycji nawa boczna z antresolą zostanie oddzielona od nawy głównej hali wystawienniczej i przebudowana na 2-kondygnacyjny budynek biurowo-usługowy. Budynek w tej części jest podpiwniczony – część podziemna poza zakresem opracowania. Obiekt dłuższym bokiem przylega do głównej nawy jednokondygnacyjnej hali wystawienniczej.

Na parterze przewidziano hol wejściowy, pomieszczenie biurowo-usługowe z częścią socjalną, pomieszczenie składowania odpadów stałych. Na I piętrze umieszczone będą powierzchnie biurowo-usługową. Projekt przewiduje możliwość wykonania antresoli w pomieszczeniach na I piętrze.

Budynek został wzniesiony w technologii żelbetowej, prefabrykowanej. Konstrukcję dachu stanowią dźwigary kablobetonowe, na których oparte są płyty panwiowe. Dźwigary oparte są na prefabrykowanych słupach żelbetowych. Od strony nawy bocznej słupy są jednocześnie elementami nośnymi stropu. Budynek posadowiony jest w sposób bezpośredni na stopach i ławach fundamentowych. W ramach projektowanej przebudowy zostanie wykonany wewnętrzny szyb windy w lekkiej konstrukcji oraz nowa klatka schodowa.

Obiekt został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

W budynku przewiduje się następujące instalacje:

- wodno-kanalizacyjną,
- wentylacji,
- elektroenergetyczną,
- odgromową,
- teleinformatyczną,
- urządzenia przeciwpożarowe:
  - przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
  - awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
  - hydranty wewnętrzne,
  - urządzenia służące do usuwania dymu z klatki schodowej,
  - system sygnalizacji pożarowej,
  - dźwiękowy system ostrzegawczy.

#### 2.4 Parametry charakterystyczne budynku

Część usługowo-biurowa Pawilonu nr 6:

- Powierzchnia zabudowy: 1290 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia wewnętrzna: 2100 m<sup>2</sup>
- Wysokość obiektu: 13,9 m (część objęta opracowaniem max. 10,6 m)
- Szerokość obiektu: 14,6 m
- Długość obiektu: 103,8 m
- Grupa wysokości obiektu: budynek średniowysoki – SW
- Liczba kondygnacji nadziemnych: 2
- Liczba kondygnacji podziemnych: 1 (poza zakresem opracowania)

**KOMENDA WOJEWÓDZKA**  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

### 3. Warunki budowlano-instalacyjne i ich stan techniczny

#### 3.1 Kategoria zagrożenia ludzi.

Obiekty objęte opracowaniem w częściach nadziemnych został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W budynku nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 50 osób.

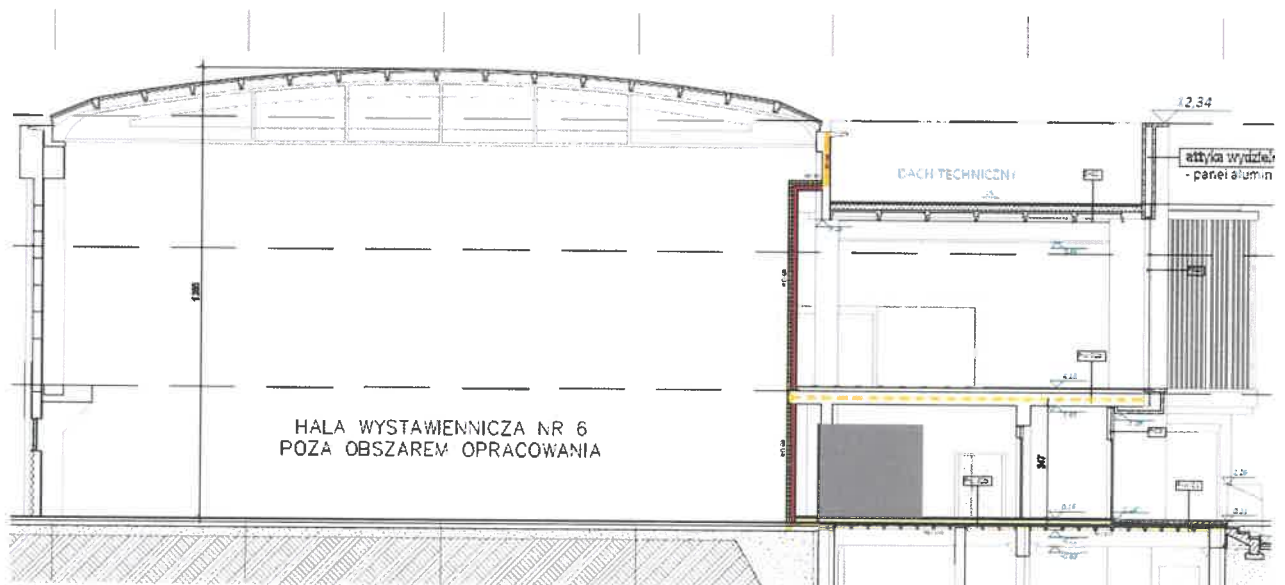
#### 3.2 Wymagana klasa odporności pożarowej budynku

W budynku zostaną wydzielone dwie zasadnicze strefy pożarowe:

- SP1 – obejmująca część usługowo biurową – kategoria ZL III, grupa wysokości średniowysoki, 2 kondygnacje nadziemne.

Ze względu na brak podziału w trybie § 210 [1] do ustalenia grupy wysokości całego budynku należy przyjąć największą jego wysokość tj. 12,4 m – budynek SW. Ponadto cały budynek należy traktować jako dwukondygnacyjny.

Należy także uwzględnić, że klasa odporności pożarowej części budynku nie powinna być niższa od klasy odporności pożarowej części budynku położonej nad nią (§ 212.7 [1]).



Rysunek 1 Przekrój przez halę wystawienniczą i część biurowo-usługową z projektowanym podziałem na strefy pożarowe.

W związku z faktem, że część hali wystawienniczej znajduje się nad częścią biurowo-usługową i dźwigary hali opierają się na słupach części dwukondygnacyjnej wymagana klasę odporności ogniowej należy ustalić dla całego obiektu tj. jak dla budynku ZL I, średniowysokiego o dwóch kondygnacjach nadziemnych - wymagana klasa odporności pożarowej to "C".

- SP2 (poza zakresem opracowania) - obejmująca kondygnacje podziemną – PM,



$Q < 500 \text{ MJ/m}^2$  – wymagana klasa odporności pożarowej „C”. Strefa nie została objęta przebudową.

Projektowana część 5-kondygnacyjna zostanie oddzielona od istniejących budynków ścianą oddzielenia przeciwpożarowego od fundamentu aż po przekrycie dachu, w związku z tym na podstawie § 210 [1] może być traktowana jak oddzielny budynek.

### 3.3 Wymagana klasa odporności pożarowej elementów budynku

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
„A”	R 240	R 30	RE I 120	E I 120 (o↔i)	E I 60	RE 30
„B”	R 120	R 30	RE I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30 <sup>4)</sup>	RE 30
<b>„C”</b>	<b>R 60</b>	<b>R 15</b>	<b>RE I 60</b>	<b>E I 30 (o↔i)</b>	<b>E I 15<sup>4)</sup></b>	<b>RE 15</b>
„D”	R 30	(-)	RE I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

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 j.w.,
- I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona j.w.,
- (-) - nie stawia się wymagań

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

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli 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.

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

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

#### Klasa odporności ogniowej elementów:

- główna konstrukcja nośna: R 60 – budynek został wzniesiony w technologii żelbetowej,

prefabrykowanej. Układ poprzeczny stanowią dźwigary kablobetonowe oparte na prefabrykowanych słupach żelbetowych w sposób przegubowy. Słupy są jednocześnie elementami nośnymi stropów części dwukondygnacyjnej. Budynek posadowiony jest w sposób bezpośredni na stopach i ławach fundamentowych. Konstrukcję stalową pod wycinany strop należy zabezpieczyć do R 60 poprzez malowanie lub okładziny ogniochronne.

Istniejąca konstrukcja posiada klasę odporności ogniowej R 30 i jest mniejsza niż wymagana R 60. Warunek nie zostanie spełniony.



*Rysunek 2 Istniejąca konstrukcja prefabrykowana żelbetowa - widok z antresoli, która docelowo będzie stanowić I piętro części biurowo-usługowej.*

- stropy: REI 60 – strop nad parterem z prefabrykowanych płyt Akerman opartych na podciągach żelbetowych. Klasa odporności ogniowej istniejącego stropu REI 30 jest mniejsza niż REI 60 wymagane – warunek nie zostanie spełniony.

Strop nad częścią podziemną REI 120: strop wykonano z prefabrykowanych płyt panwiowych opartych na belkach żelbetowych. Strop nad piwnicą posiada układ poprzeczny. Istniejący strop wymaga przeprowadzenia konserwacji, ponadto należy wykonać zabezpieczenie ogniochronne do klasy odporności ogniowej REI 120 (dla konstrukcji wsporczej stropu należy zapewnić klasę odporności ogniowej R 120). Warunek zostanie spełniony.



Rysunek 3 Istniejący prefabrykowany strop żelbetowy nad piwnicą.

- ściana zewnętrzna: EI 30 (o – i) – ściany żelbetowe i murowane. Dla ścian holu oraz dróg komunikacji ogólnej nie wymaga się stosowania pasów międzykondygnacyjnych. Warunek spełniony.
- ściany wewnętrzne: EI 15 – projektowane ściany wewnętrzne zostaną wykonane z bloczków silikatowych, żelbetu oraz jako kartonowo-gipsowe. Wymagana klasa odporności ogniowej obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych EI 15 – warunek spełniony.  
Ściana oddzielenia przeciwpożarowego: REI 120, drzwi i okna EI 60. Ściany oddzielenia przeciwpożarowego w górnej części budynku (oś 14-3 oraz oś 14-E) będą oparte na konstrukcji o klasie odporności ogniowej niższej niż R 120, co stanowi nieprawidłowość. Ze względu na schemat konstrukcyjny ściana oddzielenia przeciwpożarowego będzie posiadać klasę odporności ogniowej EI 120, przy REI 120 wymagane.  
Na granicy stref pożarowych zostaną zastosowane pasy EI 60, niepalne o szerokości co najmniej 2,0 m. Na granicy stref między częścią istniejącą i projektowaną na parterze jako pas na granicy stref zostanie zastosowany prosty odcinek ściany, natomiast na poziomie I piętra szerokość 2,0 m będzie zapewniona przez odcinki ściany załamane pod kątem 90°.
- konstrukcja dachu: R 15 – konstrukcję dachu stanowi płyty panwiowe żelbetowe oparte na belkach prefabrykowanych – warunek spełniony.
- przekrycie dachu: RE 15 – przekrycie dachu stanowią płyty panwiowe, na których

został ułożony styropian przekryty membraną – warunek spełniony.

Przekrycie dachu budynku niższego, usytuowanego bliżej niż 8 m lub przyległego do ściany z otworami budynku wyższego w pasie o szerokości 8 m od tej ściany powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym :

- konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30;
- przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej RE 30.

Warunki zostaną spełnione.

#### Stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

W/w elementy budowlane powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

#### Biegi i spoczniki schodów

Na podstawie § 249. ust.3 pkt. 2) rozporządzenia [1] biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej: w budynkach o klasie odporności pożarowej "C" – R 60. Klatka schodowa zostanie wykonana w konstrukcji żelbetowej - będzie posiadać wymaganą klasę odporności ogniowej i reakcji na ogień.

#### Wymagania dotyczące elementów wystroju i wykończenia wnętrz.

Palne elementy wystroju wnętrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

W strefach pożarowych ZL III zabronione jest:

- stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- w przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne 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 kryteriów:

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

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontrolno-Prewencyjny

Stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji jest zabronione. Na drogach komunikacji ogólnej należy stosować materiały i wyroby budowlane o udokumentowanej klasie reakcji na ogień co najmniej „trudno zapalny”. Reakcja na ogień zastosowanych materiałów takich jak wykładziny podłogowe, okładziny ścienne i tym podobne musi być udokumentowana.

Należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie składować materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji oraz nie umieszczać przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno-budowlanych.

### 3.4 Ocena stanu technicznego budynku i instalacji

Budynek po wykonaniu zaleceń ekspertyzy będzie znajdował się w dobrym stanie technicznym. Należy jednak pokreślić konieczność likwidacji nieprawidłowości w zakresie bezpieczeństwa pożarowego i zastosowanie rozwiązań zamiennych (o których mowa w dalszej części niniejszej ekspertyzy) oraz wykonywania okresowych przeglądów w trakcie eksploatacji budynku, o których mowa w art. 62 Ustawy Prawo Budowlane, ze szczególnym uwzględnieniem przeglądów mających wpływ na bezpieczeństwo pożarowe takich jak: przegląd instalacji elektrycznych również w zakresie rezystancji izolacji, przeglądy urządzeń i instalacji gazowych oraz przewodów kominowych (spalinowych i wentylacyjnych) oraz realizacji ewentualnych zaleceń pokontrolnych. Szczególną uwagę należy zwrócić na sposób prowadzenia przewodów. Instalacja i urządzenia elektryczne, przy zachowaniu przepisów dotyczących dostarczania energii, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, a także wymagań Polskich Norm odnoszących się do tych instalacji i urządzeń, powinny zapewniać ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Należy stwierdzić, że realizacja inwestycji i zastosowanie rozwiązań zamiennych przyczyni się do poprawy stanu bezpieczeństwa pożarowego obiektu w stosunku do stanu przed przebudową.

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontrolno-Respozawczy

#### **4. Zakres przebudowy**

Planowana inwestycja obejmuje wykonanie następujących prac:

- Przebudowa budynku w zakresie ścian zewnętrznych, stolarki, wykończenia i instalacji;
- Adaptacja istniejącej antresoli hali wystawienniczej na lokale biurowo-usługowe;
- Przebudowa ścian wewnętrznych, części stropów i klatek schodowych;
- Wprowadzenie podziału na strefy pożarowe;
- Wydzielenie pożarowe klatki schodowej;
- Przebudowa instalacji hydrantowej, w taki sposób, aby obejmowała swoim zasięgiem wszystkie strefy pożarowe;
- Zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej i dźwiękowego systemu ostrzegawczego.

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontrolno-Respotawczy

## **5. Charakterystyka pożarowa budynku**

### **5.1 Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji budynku**

- Powierzchnia wewnętrzna: 2080 m<sup>2</sup> (powierzchnia powiększona 200 m<sup>2</sup> ze względu na możliwość wykonania antresol na I piętrze)
- Wysokość obiektu: 13,9 m (część objęta opracowaniem max. 10,6 m)
- Grupa wysokości obiektu: budynek średniowysoki – SW
- Liczba kondygnacji nadziemnych: 2
- Liczba kondygnacji podziemnych: 1 (poza zakresem opracowania)

### **5.2 Odległość od budynków sąsiednich**

Przedmiotowy budynek jest wolnostojący i będzie graniczyć:

- od strony zachodniej: z ulicą Święcickiego, a następnie w odległości ok. 20 m od budynku UAM ZL III, przy 16,0 m (8,0 x 200% - procent przeszklenia elewacji > 70%) wymagane;
- od strony wschodniej: ścianą oddzielenia przeciwpożarowego z częścią wystawienniczą Pawilonu 6;
- od strony północnej: z projektowanym budynkiem ścianą oddzielenia przeciwpożarowego – odległości nie określa się;
- od strony południowej: z budynkiem MTP ścianą oddzielenia przeciwpożarowego – odległości nie określa się.

Odległości budynku od granicy działki są zachowane. Lokalizację obiektu przedstawiono na załączonym planie sytuacyjnym.

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontrolno-Regulacyjny

### 5.3 Parametry pożarowe substancji palnych

W budynku znajdują się następujące materiały palne:

- materiały wykonane z drewna i materiałów drewnopochodnych takie jak drzwi, okna, meble drewniane i z materiałów drewnopochodnych,
- materiały włókiennicze takie jak wykładziny, obicia mebli, zasłony,
- materiały papiernicze takie jak książki, artykuły papiernicze, opakowania kartonowe,
- materiały wykonane z tworzyw sztucznych, takie jak wykładziny, sprzęt i akcesoria biurowe, sprzęt RTV, izolacje przewodów elektrycznych.

Powyższe substancje zgodnie z § 2 ust. 1 rozporządzenia [2] nie stanowią materiałów niebezpiecznych pożarowo.

### 5.4 Kategoria zagrożenia ludzi

Zgodnie z § 209 ust. 2 rozporządzenia [1] strefę pożarową SP1 (część nadziemna budynku) kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

Przewidywana liczba osób w budynku:

- Parter: ok. 145 osób,
- I piętro: ok. 180 osób.

Łączna liczba osób w budynku będzie wynosić ok. 325 osób.

### 5.5 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla stref pożarowych zaliczonych do kategorii ZL gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się. W pomieszczeniach technicznych przyjęto  $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ .

### 5.6 Ocena zagrożenia wybuchem

W analizowanej części budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

### 5.7 Podział budynku na strefy pożarowe

W budynku zostaną wydzielone trzy strefy pożarowe:

- SP1 – obejmująca część usługowo biurową – kategoria ZL III, grupa wysokości średniowysoki, o powierzchni  $2080 \text{ m}^2$  (w tym  $200 \text{ m}^2$  antresol), przy  $5000 \text{ m}^2$  dopuszczalne.

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontrolno-Prezyporządkowy



- SP2 (poza zakresem opracowania) – obejmująca kondygnację podziemną, PM, Q < 500 MJ/m<sup>2</sup>.
- SP3 - pomieszczenie techniczne na kondygnacji podziemnej – PM, Q < 500 MJ/m<sup>2</sup>, o powierzchni 21 m<sup>2</sup>, przy 5000 m<sup>2</sup> dopuszczalne.

Pomieszczenia wydzielone pożarowo:

- Klatka schodowa (między parterem i I piętrzem) zostanie wydzielono pożarowo w trybie § 245 i § 256.2 [1] tj. zamknięta drzwiami EI 30, obudowana ścianami i stropem REI 60 oraz wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. Wydzielenie pożarowe obejmuje klatkę schodową oraz dźwig osobowy.
- Piwnica (poza zakresem opracowania) – zostanie wydzielona pożarowo w trybie § 250.1 [1], wymagane przegrody min. EI 60, drzwi min. EI 30, piwnica będzie stanowić oddzielną strefę pożarową. W związku z tym, że drzwi do piwnicy znajdują się poniżej poziomu terenu, schody prowadzące z tego poziomu powinny być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi do piwnic w przypadku ewakuacji (np. ruchomą barierą).
- Miejsce gromadzenia odpadów – zostanie wydzielone jak strefa pożarowa ścianami REI 120.

#### 5.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Budynek musi spełniać wymagania, co najmniej klasy „C” odporności pożarowej. Szczegółowe wymagania dla poszczególnych elementów przedstawiono w punkcie 3 ekspertyzy.

#### 5.9 Warunki ewakuacji w części objętej opracowaniem

##### Przejścia ewakuacyjne:

W poszczególnych pomieszczeniach budynku długości przejść ewakuacyjnych są zgodne z wymaganiami § 237 [1], to jest nie przekraczają wymaganej długości przejścia dla stref ZL wynoszącej 40 m i nie prowadzą przez więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, nie będzie przekraczać 0,9 m, a w przypadkach przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – 0,8 m.

### Dojścia ewakuacyjne:

Dojścia ewakuacyjne są drogami ewakuacyjnymi prowadzącymi od drzwi wyjściowych z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku. W zasadniczej części budynku zapewniono możliwość ewakuacji w dwóch kierunkach. Dopuszczalna długość dojścia w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, przy jednym kierunku ewakuacji wynosi 30 m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej). Dopuszczalne długości dojść będą zachowane.

W części nadziemnej został zapewniony jeden kierunek ewakuacji – bezpośrednio z pomieszczeń na główną klatkę schodową wydzieloną pożarowo. Z pomieszczeń w północnej części budynku ewakuacja jest możliwa tylko przez sąsiednią strefę pożarową (projektowaną). Ewakuacja po wyjściu do sąsiedniej strefy pożarowej będzie odbywać się przejściem przez pomieszczenie, a następnie przez hol wydzielony pożarowo – na parterze, lub poziomą drogą ewakuacyjną na wydzieloną pożarowo klatkę schodową (§ 245 i § 256.2 [1]) – na I piętrze. Przebudowa nie zmienia warunków ewakuacji w części podziemnej. Pomieszczenie techniczne wydzielone pożarowo nie będzie przeznaczone na pobyt ludzi – zapewniono ewakuację do strefy pożarowej projektowanego budynku, na wydzieloną pożarowo klatkę schodową.

Ewakuacja z głównej klatki schodowej prowadzi przez hol pełniący funkcję uzupełniającą, co jest dopuszczalne zgodnie z §256.6 [1] pod warunkiem spełnienia następujących wymagań:

- przez jeden hol możliwe jest przeprowadzenie drogi ewakuacyjnej tylko z jednej klatki schodowej, przy czym ograniczenie to nie odnosi się do klatek schodowych z odrębnym, nieprowadzącym przez ten hol, wyjściem ewakuacyjnym – warunek spełniony,
- hol nie znajduje się w strefie pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m<sup>2</sup> ani też zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem – warunek spełniony,
- hol jest oddzielony od poziomych dróg komunikacji ogólnej, tak jak jest to wymagane dla klatki schodowej – drzwi EIS 30, obudowa REI 60 – warunek spełniony,
- wolna szerokość drogi ewakuacyjnej jest co najmniej o 50% większa od szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej w budynku, prowadzącej do tego wyjścia – wymagana szerokość 2,1 m (1,4 m x 150%) - warunek spełniony,
- wysokość holu w miejscu, w którym przebiega droga ewakuacyjna, jest nie mniejsza niż 3,3 m – stan faktyczny wynosi 3,47 m - warunek spełniony,
- szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku jest większa o 50% od minimalnej

szerokości drzwi wyjściowych – stan faktyczny wynosi 2,2 m, wymagana szerokość wynosi 1,80 m (1,20x150%) wymagane – warunek jest spełniony.

Wymagana szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 1,4 m, a w przypadku dróg przeznaczonych dla nie więcej niż 20 osób – 1,2 m. Warunek spełniony

W budynku wysokość drogi ewakuacyjnej jest większa niż 2,20 m wymagane.

#### Drzwi i wyjścia ewakuacyjne:

Wyjścia ewakuacyjne – w części objętej opracowaniem znajduje się jedną wyjście ewakuacyjne zlokalizowane w pobliżu głównej klatki schodowej. Ponadto do ewakuacji ze strefy objętej opracowaniem wykorzystywane będą również drzwi ewakuacyjne z części projektowanej.

Wymagana szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne wynosi min. 1,20 m. Warunek jest spełniony.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia powinny mieć szerokość w świetle ościeżnicy min. 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób – szerokość min. 0,8 m. Drzwi dwuskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło o szerokości min. 0,9 m. Drzwi w budynku będą spełniać powyższe wymagania.

#### Klatki schodowe:

W budynku znajdują się dwie klatki schodowe: główna, zlokalizowana w centralnej części budynku, łącząca parter i I piętro. Wymagania dla klatki schodowej:

- konstrukcja żelbetowa – klasa odporności ogniowej biegów i spoczników R 60, klasa reakcji na ogień min. niepalne – warunki spełnione;
- klatka schodowa zostanie wydzielona pożarowo w trybie § 245 i § 256.2 [1],
- ilość stopni w biegu maksymalnie: max. 17 – warunek spełniony;
- wysokość stopni: min. 0,175 m, warunek spełniony,
- szerokość stopni: warunek  $2h+s=0,6-0,65$  m, warunek spełniony,
- szerokość biegu schodów: min. 1,2 m, warunek spełniony,
- szerokość spoczników schodów: min. 1,5 m, warunek spełniony.

#### Schody zewnętrzne:

Schody prowadzące do głównego wejścia o szerokości min. 0,35 m – warunek spełniony. Spoczniki schodów zewnętrznych – wymagana szerokość 1,5 m nie jest

zachowana.

#### 5.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Zgodnie z § 234. 1 [1] Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów.

2. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

3. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciw-pożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

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

§ 268. 4 [1] Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S), z zastrzeżeniem ust. 5.

5. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające zgodnie z ust. 4.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu należy stosować w strefach o kubaturze przekraczającej 1.000 m<sup>3</sup>. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne.

Zgodnie z § 234. 1. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia ppoż. powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

2. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

3. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego (tu klatka schodowa), dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub REI60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia.

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

Instalacje użytkowe powinny być poddawane przeglądom, o których mowa w punkcie 3.3 ekspertyzy, przy czym urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w dokumentacji techniczno-ruchowej, oraz instrukcjach obsługi. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

#### 5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Wymagane są następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu;
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym;
- Hydranty wewnętrzne z DN 25 w strefie pożarowej ZL III. Lokalizacja hydrantów została wskazana w części graficznej;
- Urządzenia służące do usuwania dymu z klatki schodowej wydzielonej pożarowo w trybie § 245 i § 256.2 [1].
- System sygnalizacji pożarowej – w ramach rozwiązań zamiennych.
- Dźwiękowy system ostrzegawczy – w ramach rozwiązań zamiennych.

#### 5.12 Wyposażenie w gaśnice

Wymagane wyposażenie budynku w gaśnice zgodnie z § 32 rozporządzenia [2] wynosi: jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach

na każde 100 m<sup>2</sup> strefy pożarowej ZL oraz na każde 300 m<sup>2</sup> strefy pożarowej PM. Maksymalna długość dojścia do gaśnicy 30 m, dostęp o szerokości minimalnej 1 m.

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

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru zgodnie z § 5 rozporządzenia [3] dla całego budynku wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm, z uwagi na kubaturę budynku powyżej 5000 m<sup>3</sup> oraz powierzchnię wewnętrzną powyżej 1000 m<sup>2</sup>. Hydranty znajdują się w odległości ok. 33,5 m i 41,7 m od budynku, na ul. Grunwaldzkiej. Lokalizację pokazano na planie sytuacyjnym.

#### 5.14 Drogi pożarowe

Do przedmiotowego budynku, zgodnie z § 12.1. rozporządzenia [3] jest wymagane doprowadzenie dróg pożarowych zapewniających dojazd pojazdom straży pożarnej na wypadek powstania pożaru w obiekcie. W związku z faktem, że hala wystawowa (poza opracowaniem) oraz część dwukondygnacyjna nie stanowią oddzielnych budynków, zgodnie z § 210 [1], dostęp do drogi pożarowej dla tych obiektów należy rozpatrywać jak dla jednego budynku.

Zgodnie z § 12.2. rozporządzenia [3], zostanie zapewniona droga pożarowa wzdłuż dłuższego boku (krótszy bok budynku < 60 m) od strony terenu wewnętrznego MTP. Droga pożarowa o szerokości min. 4,0 m znajduje w odległości 5,0 - 15,0 m od budynku. Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Ponadto droga pożarowa dla budynku została wyznaczona także w pasie ul. Świąteczkiego – w celu zapewnienie połączenia wyjść z budynku z drogą pożarową dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 50 m. Między obiektem objętym opracowaniem oraz ul. Świąteczkiego znajdują się drzewa o wysokości większej niż 3,0 m, w związku z tym nie będzie ona stanowić odcinka operacyjnego.

Lokalizacja drogi pożarowej, dostęp drogi pożarowej do budynku przedstawione są na planie sytuacyjnym.

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Inspekcji Technicznej

**6. Zakres niezgodności z przepisami. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi**

**6.1 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami**

Nr	Podstawa prawna	Zakres niezgodności z przepisami	Stan wymagany
<i>Niezgodności w zakresie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. z 15.06.02r. Nr 75, poz. 690 ze zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.</i>			
1.	§ 232.4 [1]	Nieudokumentowana klasa odporności ogniowej stropu oddzielenia przeciwpożarowego między częścią biurowo-usługową i kondygnacją podziemną	REI 120
Strop oddzielenia przeciwpożarowego między częścią biurowo-usługową i kondygnacją podziemną zostanie zabezpieczony do klasy REI 120 (dla konstrukcji wsporczej stropu należy zapewnić klasę odporności ogniowej R 120).			

Planowana przebudowa w znaczny sposób zmienia układ funkcjonalny budynku oraz jego aranżację. Projektowany układ w zasadniczej części będzie spełniał aktualnie obowiązujące wymagania. Istniejąca klatka schodowa zostanie zdemontowana, w jej miejscu zostanie wykonana nowa klatka schodowa posiadająca wymagane wymiary oraz parametry odporności ogniowej, klatka schodowa będzie wydzielona pożarowo w trybie § 245 i § 256.2 [1]. W budynku zostaną wykonane nowe instalacje oraz urządzenia przeciwpożarowe, które również będą spełniać aktualnie obowiązujące wymagania, co ma znaczący wpływ na stan bezpieczeństwa pożarowego.

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontroli Technicznej

6.2 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które **nie zostaną** doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami

Nr	Podstawa prawna	Zakres niezgodności z przepisami	Stan wymagany
<b>Niezgodności w zakresie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. z 15.06.02r. Nr 75, poz. 690 ze zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.</b>			
2.	§ 216.1, 2 [1]	Nieodpowiednia klasa odporności ogniowej konstrukcji głównej budynku – R 30	R 60
		Nieodpowiednia klasa odporności ogniowej stropu – REI 30	REI 60
Pozostawienie istniejącej głównej konstrukcji nośnej (R30) i stropów (REI 30) budynku w części nadziemnej, przy wymaganych, odpowiednio, R 60 i REI 60.			
3.	§ 232.4 [1]	Nieodpowiednia klasa odporności ogniowej ściany oddzielenia przeciwpożarowego między częścią biurowo-usługową i halą wystawienniczą – EI 120	REI 120
		Zachowanie ściany oddzielenia przeciwpożarowego między częścią biurowo-usługową i halą wystawienniczą o klasie odporności ogniowej EI 120, przy REI 120 wymagane.	
4.	§ 235.1 [1]	Ściany oddzielenia przeciwpożarowego w górnej części budynku (oś 14-3 oraz oś 14-E) będą oparte na konstrukcji o klasie odporności ogniowej niższej niż R 120	Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wznosić na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany
		Pozostawienie ściany oddzielenia przeciwpożarowego na I piętrze, w osiach 14-3 oraz 14-E, opartych na konstrukcji o klasie odporności ogniowej R 30, przy R 120 wymagane.	
5.	§ 235.2 [1]	Brak pionowego przebiegu pasa na granicy stref pożarowych w obrębie parteru i I piętra	Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej E I 60.
		Pozostawienie zmiennego przebiegu pasa na granicy stref pożarowych w obrębie parteru i I piętra, przy wymogu stosowania na całej wysokości ściany zewnętrznej pionowego pasa.	

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontrolno-Prezencyjny



## **7. Przyjęte rozwiązania zamiennie**

Po dokonanej analizie warunków budowlanych i przeciwpożarowych obiektu przyjęto rozwiązania zamiennie, inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające akceptowalny poziom zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu.

Jako rozwiązanie zamiennie przyjęto:

- 1) Zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej.
- 2) Połączenie systemu sygnalizacji pożarowej do sieci monitoringu pożarowego PSP w sposób uzgodniony z Komendantem Miejskim PSP w Poznaniu.
- 3) Zastosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA**  
**Państwowej Straży Pożarnej**  
**w Poznaniu**  
**Wydział Kadr i Szkolenia**

## **8. Analiza wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego**

Analiza bezpieczeństwa pożarowego budynku w zakresie spełnienia wymagań przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych wykazała nieprawidłowości przedstawione w niniejszej ekspertyzie. Ze względu na brak możliwości spełnienia wymagań w zakresie przedstawionym wyżej zaproponowano rozwiązania zamienne, które nie są wymagane obowiązującymi przepisami. Tym rozwiązaniem zamiennym jest zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej połączony ze Stanowiskiem Kierowania PSP.

Zastosowanie SSP umożliwi bardzo szybkie wykrycie pożaru i powiadomienie o tym wszystkich użytkowników budynku oraz Państwowej Straży Pożarnej. Zwiększa to szanse na ugaszenie pożaru w zarodku lub rozpoczęcie bardzo wczesnej ewakuacji osób z zagrożonego obszaru, a tym samym skrócenie czasu ewakuacji i akcji ratowniczo-gaśniczej.

Dźwiękowy system ostrzegawczy umożliwi szybkie przekazanie informacji o zagrożeniu pożarowym oraz sprawne sterowanie ewakuacją osób przebywających w niebezpiecznym obszarze budynku. W sytuacji zagrożenia system będzie uruchamiać wcześniej nagrane komunikaty słowne o sposobie ewakuacji z obiektu. Typ komunikatu jest dostosowany do rodzaju zdarzenia.

Należy także zauważyć, że obiekt objęty opracowaniem zostanie poddany gruntownej przebudowie, w wyniku której zmieniony zostanie sposób użytkowania oraz układ funkcjonalny. Projektowany układ w zasadniczej części będzie spełniał wymagania w zakresie warunków ewakuacji, ponadto instalacje przeciwpożarowe w budynku zostaną zmodernizowane.

Budynek znajduje się w odległości ok. 0,5 km od jednostki ratowniczo-gaśniczej nr 2 przy ul. Grunwaldzkiej 16, co powoduje, że wyspecjalizowane jednostki ochrony przeciwpożarowej przybędą na miejsce alarmu w bardzo krótkim czasie od momentu zaalarmowania.

Wyżej wymienione działania modernizacyjne w analizowanym budynku pozwolą usunąć szereg niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi, co przy uwzględnieniu zaproponowanych rozwiązań zamiennych pozwala autorom ekspertyzy stwierdzić, że w przedmiotowym budynku zapewniony zostanie adekwatny do wymaganego przepisami poziom bezpieczeństwa pożarowego.

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Kontroli i Nadzoru

## **9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej**

Zastosowane rozwiązania zamienne zdaniem autorów ekspertyzy, zgodnie z uzasadnieniem przedstawionym w punkcie 8. w wystarczającym stopniu zrekompensują stwierdzone nieprawidłowości i zapewnią akceptowalny poziom bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie, nie gorszy niż w przypadku spełnienia wymagań przepisów technicznych wprost.

W szczególności zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej w całym kompleksie pozwoli na szybsze wykrycie pożaru i na ugaszenie go w zarodku przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego oraz przyspieszy ewentualne rozpoczęcie ewakuacji ludzi i powiadomienie Straży Pożarnej.

Zastosowanie przedstawionych powyżej rozwiązań zamiennych ochrony przeciwpożarowej uzasadnia wystąpienie do Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu o uzgodnienie ekspertyzy w trybie § 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 ze zm.) o wyrażenie zgody na spełnienie warunków technicznych wskazanych w punkcie 6.3 w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych i przepisach przeciwpożarowych.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA**  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu  
Wydział Techniczny