

EKSPERTYZA TECHNICZNA
dot.: stanu bezpieczeństwa strefy pożarowej użyteczności publicznej
22-400 Zamość, ul. Lwowska 15 – ID. działki 066401_1.0001.AR_51.33/26; 066401_1.0001.AR_51.33/33; 066401_1.0001.AR_51.33/35
realizowana zgodnie z:
§ 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
(Dz.U. z 2022 r., poz. 1225)

EKSPERTYZA TECHNICZNA

DOT. STANU BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

STREFY POŻAROWEJ UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
22-400 ZAMOŚĆ, UL. LWOWSKA 15,
ID. DZIAŁEK 066401_1.0001.AR_51.33/26; 066401_1.0001.AR_51.33/33; 066401_1.0001.AR_51.33/35

ADRES:

22-400 Zamość, ul. Lwowska 15
Identyfikator działek: 066401_1.0001.AR_51.33/26
066401_1.0001.AR_51.33/33; 066401_1.0001.AR_51.33/35

FUNKCJA I PRZEZNACZENIE STREFY POŻAROWEJ:

strefa pożarowa użyteczności publicznej, przeznaczona przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się – przedszkole

INWESTOR:

Miasto Zamość
22-400 Zamość, ul. Rynek Wielki 13
NIP: 9222697472

OPRACOWAŁ EKSPERTYZĘ:

TOMASZ BARAN
magister inżynier pożarnictwa, Dyplom SGSP: nr 4382
rzeczoznawca ds. zabezpieczeń ppoż.: upr. nr 531/2011

WŁODZIMIERZ JACEK BUBEŁA
magister inżynier, upr. nr 624/Lb/88
rzeczoznawca budowlany

BIURO PROJEKT 103
21-040 KAZIMIERZÓWKA 103
T: 697704686, E: biuro.projekt103@gmail.com

KAZIMIERZÓWKA, MAJ 2026 R.

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	3
2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA STREFY POŻAROWEJ I KOMPLEKSU BUDYNKÓW SZKOŁY.....	3
3. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA STREFY POŻAROWEJ.....	3
POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ, LICZBA KONDYGNACJI.....	3
ODLEGŁOŚĆ OD STREF POŻAROWYCH I OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH.....	4
ODLEGŁOŚĆ OD GRANICY DZIAŁEK SĄSIEDNICH.....	4
PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH.....	5
PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.....	5
KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB.....	5
OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM.....	6
PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE.....	6
KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU I STREFY POŻAROWEJ, KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ JEGO ELEMENTÓW ORAZ STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU.....	6
WARUNKI EWAKUACJI.....	8
SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH.....	9
DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH W BUDYNKU.....	10
WYPOSAŻENIE W GAŚNICE.....	11
ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.....	11
DROGA POŻAROWA.....	11
4. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI.....	11
WSZYSTKIE WYSTĘPUJĄCE W BUDYNKU NIEPRAWIDŁOWOŚCI – NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI TECHNICZNO – BUDOWLANymi.....	11
WYSTĘPUJĄCE W BUDYNKU NIEPRAWIDŁOWOŚCI – NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI, KTÓRE ZOSTANĄ DOPROWADZONE DO STANU ZGODNEGO Z PRZEPISAMI.....	11
WYSTĘPUJĄCE W BUDYNKU NIEPRAWIDŁOWOŚCI – NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI, KTÓRE NIE ZOSTANĄ DOPROWADZONE DO STANU ZGODNEGO Z PRZEPISAMI.....	12
5. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA ZAMIENNE ZAPEWNIAJĄCE WYMAGANY POZIOM STANU BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO.....	12
6. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO ORAZ WNIOSKI W KONTEKŚCIE NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ.....	13
7. PODSTAWY PRAWNE.....	14
8. ZAŁĄCZNIKI.....	14

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.

Niniejszy dokument określa możliwość spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w projektowanej strefie pożarowej użyteczności publicznej (przeznaczonej przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się), stosownie do trybu określonego w § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W ekspertyzie dokonano kompleksowej oceny stanu bezpieczeństwa pożarowego, uwzględniając wpływ rozwiązań zamiennych na nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej.

Rozwiązania zamienne, realizowane dla obiektu jako ponadnormatywne, w ocenie autorów opracowania zapewniające akceptowalny poziom bezpieczeństwa użytkowników, ratowników i jednostek ochrony przeciwpożarowej zostaną uzgodnione z Lubelskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, celem uzyskania zgody na zastosowanie ich w obiekcie.

Niniejszą ekspertyzę techniczną sporządzono w oparciu o udostępnioną dokumentację budynku, zagospodarowanie terenu inwestycji, a także przeprowadzone wizje lokalne.

2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA STREFY POŻAROWEJ I KOMPLEKSU BUDYNKÓW SZKOŁY.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest strefa pożarowa użyteczności publicznej, która po przebudowie i zmianie sposobu użytkowania przeznaczona będzie przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się (przedszkole), a także klatka schodowa w przylegającej strefie pożarowej zapewniająca drugi kierunek ewakuacji. Strefa będąca przedmiotem opracowania zlokalizowana jest w jednym z budynków kompleksu szkoły usytuowanym na działkach o numerach 066401_1.0001.AR_51.33/26, 066401_1.0001.AR_51.33/33 oraz 066401_1.0001.AR_51.33/35.

Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania polegała będzie na wydzieleniu z przestrzeni szkoły strefy pożarowej, przeznaczonej dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się. Projektowana strefa pożarowa zlokalizowana będzie na pierwszej kondygnacji nadziemnej jednego z budynków stanowiących kompleks szkoły. Budynek, w którym projektuje się przedszkole, ma kształt dwukondygnacyjnej bryły (długość około 25 m, szerokość około 19 m, plan prostokąta). Pozostałe budynki mają nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne i wysokość – określaną wg § 6 rozporządzenia [1] – nie większą niż 12 m. Wobec powyższego należy je zakwalifikować do grupy budynków niskich.

Projektowana strefa pożarowa posiadać będzie dwa wyjścia ewakuacyjne, poprzez klatkę schodową (północna część strefy) oraz poprzez łącznik (południowa część strefy pożarowej) na zewnątrz budynku oraz dwa wyjścia alternatywne.

Dostęp dla pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do strefy pożarowej zapewniono w ramach dostępu dla całego kompleksu szkoły od strony ul. Polnej i ul. Młyńskiej.

3. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA STREFY POŻAROWEJ.

POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ, LICZBA KONDYGNACJI.

Budynek kompleksu szkolnego, w którym zlokalizowana będzie projektowana strefa pożarowa posiada i posiadać będzie dwie kondygnacje nadziemne, bez podpiwniczenia, a wysokość służąca do przyporządkowania odpowiednich wymagań rozporządzenia [1], mierzona od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku, znajdującym się na pierwszej, nadziemnej kondygnacji budynku, do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej punktu przekrycia budynku wynosi 7.69 m. Natomiast wysokość kondygnacji pierwszej, zawierającej strefę pożarową ZLII, wynosi 3.92 m.

Wobec powyższego, kompleks budynków szkoły, posiadający wyłącznie dwie i trzy kondygnacje nadziemne należy zaliczyć do grupy budynków niskich (N).

Charakterystyczne parametry:

Powierzchnia zabudowy	nie dotyczy
-----------------------	-------------

Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej przedszkola	479.57 m ²
Liczba kondygnacji budynku: wszystkich/podziemnych + nadziemnych	3/0+3
Liczba kondygnacji strefy pożarowej: wszystkich/podziemnych + nadziemnych	1/0+1
Kondygnacja objęta opracowaniem	1 nadziemna
Wysokość budynku § 6	mniej niż 12 m
Wysokość do stropu nad kondygnacją strefy pożarowej przedszkola § 6	3.92 m

ODLEGŁOŚĆ OD STREF POŻAROWYCH I OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH.

Strefa pożarowa przedszkola po projektowanej przebudowie zlokalizowana będzie w następujących odległościach od sąsiednich budynków i stref pożarowych:

- od północnego – wschodu: strefa pożarowa istniejącego przedszkola w odległości 0.00 m – docelowo ściany oddzielenia przeciwpożarowego REI120 oraz istniejące ściany klatki schodowej realizowanej wg § 256 ust. 2 rozporządzenia [1];
- od południowego – wschodu: brak zabudowy w odległości co najmniej 60 m;
- od południowego – zachodu: strefa pożarowa istniejącej szkoły podstawowej w odległości 0.00 m – ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI120];
- od północnego – zachodu: strefa pożarowa istniejącej szkoły podstawowej w odległości 0.00÷14.45 m – docelowo ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI120];
- od kondygnacji powyżej – strefa pożarowa istniejącej szkoły podstawowej – docelowo strop oddzielenia przeciwpożarowego REI60.

Klatka schodowa:

- obudowana ścianami i stropem REI60;
- wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu i ciepła z przestrzeni klatki schodowej;
- otwory komunikacyjne zamknięte drzwiami EI30 i EI60.

Analiza:

W obecnej sytuacji w strefie pożarowej przedszkola występują następujące nieprawidłowości:

- przestrzeń przedszkola nie została wydzielona od przestrzeni szkoły jako odrębna strefa pożarowa – naruszenie § 226 rozporządzenia [1];
- drzwi zamykające klatkę schodową posiadają klasę EI30 i EI60 odporności ogniowej, przy wymaganej klasie co najmniej EI30 – naruszenie § 245 pkt 1 rozporządzenia [1].

Wymagane prace:

Projektuje się:

- wydzielenie przestrzeni przedszkola jako odrębnej strefy pożarowej, to jest:
 - uwzględnienie istniejącej klasy odporności ogniowej stropu REI60;
 - uwzględnienie lub zapewnienie klasy odporności ogniowej ścian REI120;
 - zamknięcie otworów komunikacyjnych drzwiami EI60;
 - zapewnienie klasy REI120 ścianom elewacyjnym zbliżonym do strefy pożarowej przedszkola
 - wykonanie przejść i przepustów w ścianach i stropach wydzielających strefę pożarową w klasie co najmniej odporności ogniowej ściany lub stropu.

Pozostające niespełnione postanowienia:

- § 232 pkt 1 rozporządzenia [1], w zakresie palnej okładziny ściany posiadającej klasę REI120 odporności ogniowej przy wymaganej, niepalności oraz klasy odporności ogniowej REI120;
- § 245 pkt 1 rozporządzenia [1], w zakresie cech dymoszczelności drzwi stanowiących zamknięcie otworów w obudowie klatki schodowej.

ODLEGŁOŚĆ OD GRANICY DZIAŁEK SĄSIEDNICH.

Strefa pożarowa przedszkola po projektowanej przebudowie zlokalizowana będzie w następujących odległościach od sąsiednich działek:

- od północnego – wschodu: działka o nr 33/12 (pas drogowy) – w odległości co najmniej 35.00 m;
- od południowego – wschodu: działka o nr 33/27 – w odległości co najmniej 4.00 m;
- od południowego – zachodu: działka o nr 33/22 – w odległości co najmniej 48.00 m
- od północnego – zachodu: działka o nr 33/11 (pas drogowy) – w odległości co najmniej 44.00 m.

Analiza:

Obecnie nie występują nieprawidłowości w tym zakresie.

Wymagane prace:

Nie dotyczy.

PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH.

W budynku nie przewiduje się składowania substancji palnych oraz materiałów klasyfikowanych jako niebezpieczne pożarowo w rozumieniu rozporządzenia [3], takich jak gazy palne, ciecze łatwopalne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, materiały pirotechniczne, wybuchowe itp.

W budynku przewiduje się występowanie typowych, dlatego typu obiektów, materiałów palnych takich jak: tkaniny (naturalne i sztuczne), papier, tektura, drewno, płyty drewnopochodne (wyposażenie pomieszczeń) oraz tworzywa sztuczne (sprzęt AGD, RTV, komputerowy itp.). Pod względem palności, w zdecydowanej większości będą to materiały stałe.

Do wykończenia wnętrza sal, ta, a także na drogach ewakuacyjnych zastosowane zostaną materiały budowlane co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie będą bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Sufity podwieszone będą niepalne lub niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, będą one spełniały właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez materiały włókiennicze. Nie zostaną zastosowane wyroby, które nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- $t_i \geq 4s$;
- $t_s \leq 30s$;
- nie występuje przepalenie trzeciej nitki;
- nie występują płonące krople.

Analiza:

Obecnie nie występują nieprawidłowości w tym zakresie.

Wymagane prace:

Nie dotyczy.

PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.

Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń ZL. Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń magazynowych i technicznych, funkcjonalnie powiązanych z pomieszczeniami ZL nie przekracza 500 MJ/m².

Analiza:

Obecnie nie występują nieprawidłowości w tym zakresie.

Wymagane prace:

Nie dotyczy.

KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB.

Przedmiot opracowania pełni funkcję użyteczności publicznej i jest przeznaczony przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się, przedszkole. Opisana, podstawowa funkcja prowadzona jest na jednej, pierwszej nadziemnej kondygnacji budynku, która będzie stanowiła odrębną strefę pożarową. W strefie nie projektuje się pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 30 użytkowników.

Niniejsze parametry powodują, iż strefę pożarową należy zakwalifikować do kategorii zagrożenia ludzi ZLII.

Układ funkcjonalny strefy przedstawiać się będzie następująco:

- pierwsza kondygnacja (nadziemna) – parter: sale dzienne z zapleczem, pomieszczenia higieniczno – sanitarne, komunikacja, wyjścia na zewnątrz budynku – W1 i W2 oraz wyjścia do innej strefy pożarowej W3 i W4.

Maksymalna liczba osób mogących jednocześnie przebywać w strefie pożarowej:

- pierwsza kondygnacja (nadziemna) – parter: maksymalnie 116 osób, w tym 100 przedszkolaków.

Analiza:

Obecnie nie występują nieprawidłowości w tym zakresie.

Wymagane prace:

Nie dotyczy.

OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM.

W budynku i w strefie pożarowej nie będą występowały pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

Analiza:

W obecnej sytuacji w budynku nie występują nieprawidłowości w tym zakresie.

Wymagane prace:

Nie dotyczy.

PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE.

Przedmiotem ekspertyzy jest wydzielona strefa pożarowa użyteczności publicznej, w której prowadzone będzie przedszkole o powierzchni 479.57 m².

Tabela_01.

Oznaczenie obszaru	Opis obszaru stanowiącego strefę pożarową	Powierzchnia strefy pożarowej / uwagi
SP_1 (ZLII)	Powierzchnia pierwszej nadziemnej kondygnacji w budynku.	479.57 m ²
klatka schodowa	Ewakuacyjna klatka schodowa w budynku przylegającym.	realizowana wg § 256 ust. 2 rozporządzenia [1]

Analiza:

W obecnej sytuacji w budynku/strefie pożarowej występują następujące nieprawidłowości:

- przestrzeń przedszkola nie została wydzielona jako odrębna strefa pożarowa – naruszenie § 226 rozporządzenia [1].

Wymagane prace:

Projektuje się:

- wydzielenie przestrzeni przedszkola jako odrębnej strefy pożarowej, to jest:
 - uwzględnienie istniejącej klasy odporności ogniowej stropu REI60;
 - uwzględnienie lub zapewnienie klasy odporności ogniowej ścian REI120;
 - zamknięcie otworów komunikacyjnych drzwiami EI60;
 - wykonanie przejść i przepustów w ścianach i stropach wydzielających strefę pożarową w klasie co najmniej odporności ogniowej ściany lub stropu.

Pozostające niespełnione postanowienia:

- § 232 pkt 1 rozporządzenia [1], w zakresie palnej okładziny ściany posiadającej klasę REI120 odporności ogniowej przy wymaganej, niepalności oraz klasy odporności ogniowej REI120.

KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU I STREFY POŻAROWEJ, KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ JEGO ELEMENTÓW ORAZ STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI.

Budynek zawierający strefę pożarową będącą przedmiotem opracowania jako obiekt o dwóch i trzech kondygnacjach nadziemnych, zaliczony do grupy budynków niskich (N) z przeznaczeniem klasyfikującym kondygnacje nadziemne do kategorii ZLII (pierwszą) i ZLIII (wyższe) zagrożenia ludzi powinien spełniać wymagania klasy „B” odporności pożarowej.

Pozzczególne elementy powinny posiadać następującą klasę odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁴⁾					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R120	R30	REI60	EI60 (o↔i)	EI30	RE30

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

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 między kondygnacyjnym wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli 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⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złącz i dylatacjami.

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego posiadają następującą klasę odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia ppoż.		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	Drzwi z przedsionka ppoż.	
	ścian i stropów za wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		Na korytarz i do pomieszczenia	Na klatkę schodową *)
1	2	3	4	5	6
„B” i „C”	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30

*) dopuszcza się osadzenie tych drzwi w ścianie o klasie odporności ogniowej, określonej dla drzwi w kol. 6 znajdującej się między przedsionkiem, a klatką schodową.

Wszystkie zastosowane elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Charakterystyka budowlana strefy pożarowej przedstawiać się będzie następująco:

Główna konstrukcja nośna:

- prefabrykowana z cegły żerańskiej – klasa odporności ogniowej ścian co najmniej R120.

Konstrukcja i przekrycie dachu:

- stropodach wentylowany kryty papą – poza zakresem opracowania.

Stropy:

- strop (pomiędzy I kondygnacją, a II kondygnacją) stanowiący jednocześnie element oddzielenia przeciwpożarowego – prefabrykowany z płyt żerańskich — co najmniej klasa REI60 odporności ogniowej.

Ściany zewnętrzne:

- ściany zewnętrzne – prefabrykowane z płyt żerańskich – klasa odporności ogniowej co najmniej REI120;
- ściany zewnętrzne stanowiące element oddzielenia przeciwpożarowego (istniejące i projektowane) – murowane i prefabrykowane z płyt kanałowych żerańskich, z palną okładziną i co najmniej klasa REI120 odporności ogniowej.

Ściany wewnętrzne:

- ściany wewnętrzne (istniejące i projektowane) – prefabrykowane, murowane z cegły ceramicznej pełnej i belitu na zaprawie cementowo wapiennej o zróżnicowanej grubości, wykonane rozwiązaniem systemowym – klasa odporności ogniowej co najmniej EI30;
- ściany wewnętrzne stanowiące element oddzielenia przeciwpożarowego (istniejące) – murowane i prefabrykowane z płyt kanałowych żerańskich, bez palnej okładziny co najmniej klasa REI120 odporności ogniowej;
- ściany wewnętrzne stanowiące element oddzielenia przeciwpożarowego (projektowane) – murowane lub w rozwiązaniu systemowym, bez palnej okładziny co najmniej klasa REI120 odporności ogniowej;
- ściany wewnętrzne stanowiące obudowę klatki schodowej – murowane i prefabrykowane z płyt kanałowych żerańskich co najmniej klasa REI60 odporności ogniowej.

Drzwi:

- drzwi zamykające otwory komunikacyjne w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego – drzwi zwykłe bez cech odporności ogniowej – docelowo drzwi w klasie EI60 odporności ogniowej;
- drzwi zamykające otwory komunikacyjne w obudowie klatki schodowej – drzwi w klasie EI30 i EI60 odporności ogniowej.

Schody:

- schody wewnętrzne klatki schodowej – co najmniej R60;
- schody zewnętrzne – co najmniej R60.

Analiza:

W obecnej sytuacji w występują następujące nieprawidłowości:

- drzwi zamykające otwory komunikacyjne w obudowie klatki schodowej nie posiadają cech dymoszczelności – naruszenie § 245 pkt 1 rozporządzenia [1];
- drzwi zamykające otwory komunikacyjne w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego nie posiadają cech klasy odporności ogniowej – naruszenie § 232 ust. 4 rozporządzenia [1];
- ściana zewnętrzna stanowiąca element oddzielenia przeciwpożarowego posiada palną elewację i klasę odporności ogniowej REI120 – naruszenie § 232 ust. 1 rozporządzenia [1].

Wymagane prace:

Projektuje się:

- wydzielenie przestrzeni przedszkola jako odrębnej strefy pożarowej, to jest:
 - uwzględnienie istniejącej klasy odporności ogniowej stropu REI60;
 - uwzględnienie lub zapewnienie klasy odporności ogniowej ścian REI120;
 - zamknięcie otworów komunikacyjnych drzwiami EI60;
 - wykonanie przejść i przepustów w ścianach i stropach wydzielających strefę pożarową w klasie co najmniej odporności ogniowej ściany lub stropu.

Pozostające niespełnione postanowienia:

- § 232 ust. 1 rozporządzenia [1], w zakresie palności materiału elewacyjnego ściany zewnętrznej stanowiącej ścianę oddzielenia przeciwpożarowego posiadającej klasę REI120 odporności ogniowej, przy wymaganej niepalności oraz klasie REI120 odporności ogniowej;
- § 245 pkt 1 rozporządzenia [1], w zakresie braku cech dymoszczelności drzwi stanowiących zamknięcie otworów komunikacyjnych w obudowie klatki schodowej posiadających klasę EI30 i EI60 przy wymaganej co najmniej EIS30.

WARUNKI EWAKUACJI.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku, do sąsiedniej strefy pożarowej lub do obudowanej klatki schodowej, o której mowa w § 245 lub § 256 ust. 2 rozporządzenia [1], bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi. Analizy warunków ewakuacji w projektowanym budynku dokonano na podstawie wymagań określonych w rozporządzeniu [1] oraz rozporządzeniu [2].

Ewakuacja z projektowanej strefy pożarowej realizowana będzie poziomymi drogami ewakuacyjnymi.

Poziome drogi ewakuacyjne w strefie pożarowej, to:

- pierwsza kondygnacja (parter): korytarz prowadzony centralnie przez kondygnację łączący klatkę schodową z wyjściem W1, wyjście z klatki schodowej zapewniono bezpośrednio na zewnątrz.

Szerokość korytarzy stanowiących poziomą drogę ewakuacyjną wynosi:

- pierwsza kondygnacja (parter): 2.14÷5.76 m.

Wysokość korytarzy:

- pierwsza kondygnacja (parter): min. 2.95÷3.15 m.

Otwarcie drzwi z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi nie będzie powodować zmniejszenia szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych poniżej dopuszczalnych wartości (w razie konieczności zostaną zastosowane samozamykacze).

Drzwi do pomieszczeń:

- niebędących pomieszczeniami technicznymi lub gospodarczymi, posiadają szerokość użytkową wynoszącą co najmniej 0.90 m;
- przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się otwierać się będą na zewnątrz pomieszczenia.

Pionowe drogi ewakuacyjne w projektowanej strefie pożarowej nie występują, jednakże do celów ewakuacji wykorzystane zostanie dojście poziomą drogą przez klatkę schodową strefy sąsiedniej (również zajmowaną przez przedszkole) do wyjścia na zewnątrz.

Klatka schodowa (dwubiegowa) usytuowana w sąsiedniej strefie pożarowej (od strony północnej), komunikuje wszystkie kondygnacje nadziemne (dwie). Klatka posiada pełne wydzielenie i została zamknięta drzwiami EI30 i EI60 (szczegóły według części graficznej). Została również wyposażona w urządzenia usuwające dym i ciepło z jej przestrzeni. Wyjście z klatki możliwe jest bezpośrednio na zewnątrz budynku. Schody klatki – zapewniające ewakuację – posiadają następujące parametry użytkowe:

- szerokość biegów: 1.20÷1.39 m;
- szerokość spoczników / podestów: nie mniej niż 1.30÷1.42 m;
- wysokość stopni: maksymalnie 0.15 m;
- liczba stopni w biegu: 5÷12;
- długość dojścia ewakuacyjnego z klatki na zewnątrz budynku: $D_{DK}=0.00$ m;
- wyjście z klatki: poprzez drzwi w kierunku wschodnim oznaczane jako DzK_W2 .

Długość przejścia i dojścia ewakuacyjnego:

Ewakuacja ze strefy pożarowej prowadzona jest w następujący sposób:

1) pierwsza kondygnacja (parter):

- sala dzienna (A.3):
 - przejście prowadzone przez jedno pomieszczenie o długości $D_{p[A.3]}=9.48$ m, następnie dojściem, z zachowaniem dwóch kierunków ewakuacji korytarzem do klatki schodowej lub do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz, długość dojścia ewakuacyjnego $D_{D1[A.3]}=21.94$ m oraz $D_{D2[A.3]}=28.72$ m.

Wyjścia ewakuacyjne z budynku oraz drzwi na drodze ewakuacyjnej:

- drzwi Dz_A11B_W1 – elewacja południowo – wschodnia, bezpośrednie wyjście na zewnątrz na pierwszej kondygnacji (parter – poziom terenu), o szerokości użytkowej wynoszącej 1.30 m, dwuskrzydłowe [0.90+0.40], kierunek otwarcia na zewnątrz, drzwi zwykłe (bez cech klasy odporności ogniowej);
- drzwi Dz_A11A_W1 – drzwi na drodze ewakuacyjnej do wyjścia W1 o szerokości użytkowej wynoszącej 1.30 m, dwuskrzydłowe [0.90+0.40], drzwi zwykłe (bez cech klasy odporności ogniowej);
- drzwi Dz_A11A – drzwi na drodze ewakuacyjnej do wyjścia W1 o szerokości użytkowej wynoszącej 0.90 m, jednoskrzydłowe, drzwi zwykłe (bez cech klasy odporności ogniowej);
- drzwi DzK_W2 – elewacja południowo – wschodnia, bezpośrednie wyjście z klatki schodowej na pierwszej kondygnacji (parter – poziom terenu), o szerokości użytkowej wynoszącej 1.45 m, jednoskrzydłowe, kierunek otwarcia na zewnątrz, drzwi zwykłe (bez cech klasy odporności ogniowej);
- drzwi DzK_A6 – drzwi na drodze ewakuacyjnej do wyjścia W2 (wyjście do klatki schodowej) o szerokości użytkowej wynoszącej 0.90 m, jednoskrzydłowe, drzwi przeciwpożarowe o klasie EI60 odporności ogniowej (docelowo wyposażone w uszczelkę dymoszczelną);
- drzwi Dz_A6 – drzwi na drodze ewakuacyjnej do wyjścia W2 o szerokości użytkowej wynoszącej 0.90 m, jednoskrzydłowe, drzwi zwykłe (bez cech klasy odporności ogniowej);
- drzwi Dz_A11A_W3 – projektowane drzwi na drodze ewakuacyjnej wyjście W3 o szerokości użytkowej wynoszącej 1.30 m, dwuskrzydłowe [0.90+0.40], drzwi przeciwpożarowe o klasie EI_s60 odporności ogniowej;
- drzwi Dz_A5_W4 – projektowane drzwi na drodze ewakuacyjnej wyjście W4 o szerokości użytkowej wynoszącej 0.90 m, jednoskrzydłowe, drzwi przeciwpożarowe o klasie EI_s60 odporności ogniowej.

Analiza:

W obecnej sytuacji w budynku nie występują nieprawidłowości w tym zakresie.

Wymagane prace:

Nie dotyczy.

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego posiadały będą (o ile będą projektowane) klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów, z wyjątkiem pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych.

Przepusty o średnicy powyżej 4cm przez ściany i stropy, niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których wymagana jest klasa odporności EI 60 lub REI 60 odporności ogniowej lub wyższa, zabezpieczone zostaną certyfikowanymi masami ogniochronnymi również do odpowiedniej klasy odporności ogniowej (wymaganej przepisem), ustalonej bez uwzględniania ponadnormatywnej, istniejącej w budynku klasy odporności ogniowej. Pozostałe przejścia i przepusty uszczelnione będą materiałem niepalnym.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę lub pomieszczenie zamknięte, której nie obsługują, posiadać będą klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref z uwagi na szczelność, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub będą posiadały przeciwpożarowe klapy odcinające (wymaganej przepisem), ustalonej bez uwzględniania ponadnormatywnej, istniejącej w budynku klasy odporności ogniowej.

DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W BUDYNKU.

System sygnalizacji pożarowej

Dla strefy pożarowej nie jest wymagane stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej i taki system nie zostanie wykonany.

Stałe urządzenia gaśnicze

Dla strefy pożarowej nie jest wymagane stosowanie stałych urządzeń gaśniczych i takie urządzenia nie zostaną zainstalowane.

Dźwiękowy system ostrzegawczy

Dla strefy pożarowej nie jest wymagane stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego i taki system nie zostanie zainstalowany.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Strefa pożarowa zostanie wyposażona w instalację wodociągową przeciwpożarową z punktem poboru wody w postaci hydrantu 25. Hydrant rozmieszczony zostanie w miejscu dostępnym zapewniając zasięgiem pełne pokrycie chronionej strefy pożarowej, to jest:

- I kondygnacja: hydrant:
 - korytarz (pom. A5).

Projekt przebudowy i rozbudowy urządzenia przeciwpożarowego musi być uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem lub urządzenia usuwające dym i ciepło

Klatka schodowa została obudowana ścianami posiadającymi klasę odporności ogniowej co najmniej REI60, zamknięta drzwiami EI60 (na poziomie I kondygnacji) oraz (EI30 na poziomie II kondygnacji) wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu i ciepła z jej przestrzeni.

Docelowo drzwi klatki schodowej zostaną wyposażone w uszczelkę dymoszczelną.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Strefa pożarowa zostanie wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Oświetlenie ewakuacyjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi ewakuacyjne w razie zaniku napięcia. Natężenie oświetlenia nie będzie mniejsze niż 1 lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych oraz 5 lx dla urządzeń przeciwpożarowych. Czas działania oświetlenia to 1 godz.

Projekt urządzenia przeciwpożarowego musi być uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Budynek i strefa pożarowa są i będą wyposażone w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Analiza:

W obecnej sytuacji w budynku występują następujące nieprawidłowości:

- otwory komunikacyjne w obudowie klatki schodowej zostały zamknięte drzwiami EI60 i EI30 wobec wymaganej co najmniej EIS30 – naruszenie § 245 pkt 1 rozporządzenia [1];

Wymagane prace:

Projektuje się wyposażenie drzwi klatki schodowej w uszczelkę dymoszczelną.

Pozostające niespełnione postanowienia:

- § 245 pkt 1 rozporządzenia [1], w zakresie braku cech dymoszczelności drzwi stanowiących zamknięcie otworów komunikacyjnych w obudowie klatki schodowej posiadających klasę EI30 i EI60 przy wymaganej co najmniej EIS30.

WYPOSAŻENIE W GAŚNICE.

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice wodne – mgłowe w co najmniej po jednej jednostce środka gaśniczego na każde 50 m² powierzchni, z zachowaniem 30m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości, co najmniej 1 m.

ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.

Wymagane przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, dla budynku ze strefą pożarową będącą przedmiotem opracowania wynosi 20 dm³/s i zostało zapewnione z wykorzystaniem lokalnej sieci wodociągowej przeciwpożarowej z co najmniej 2 hydrantów zewnętrznych zlokalizowanych w kierunku północnym od chronionego budynku, to jest:

- hydrant nadziemny w odległości 40 m, przy parkingu przed budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym pod adresem: ul. Polna 26;
- hydrant nadziemny w odległości 91 m, przed budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym pod adresem: ul. Polna 34;

Kolejny najbliższy hydrant podziemny w odległości 162 m, w pasie drogowym przed budynkiem wielorodzinnym pod adresem: ul. Polna 32.

DROGA POŻAROWA.

Dla budynku, zawierającego strefę pożarową będącą przedmiotem ekspertyzy wymagane jest doprowadzenie drogi pożarowej.

Dostęp do budynku dla jednostek ochrony przeciwpożarowej zrealizowano zapewniając połączenie drogi pożarowej – ul. Młyńskiej oraz ul. Polnej uwzględniając również 15 m odcinek drogi dla którego nie jest wymagany plac manewrowy ani zawracanie, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,50 m i długości do 30 m do wyjść ewakuacyjnych kompleksu budynków szkoły. Szczegóły przebiegu przedstawiono w części graficznej.

4. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI.WSZYSTKIE WYSTĘPUJĄCE W BUDYNKU NIEPRAWIDŁOWOŚCI – NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI TECHNICZNO – BUDOWLANYMI.

Istniejący budynek, w obecnym stanie, wykazuje nieprawidłowości w zakresie przepisów techniczno – budowlanych, to jest:

- 1) Przestrzeń przedszkola nie została wydzielona od przestrzeni szkoły jako odrębna strefa pożarowa – naruszenie § 226 rozporządzenia [1];
- 2) Drzwi zamykające klatkę schodową posiadają klasę EI30 i EI60 odporności ogniowej, przy wymaganej klasie co najmniej EIS30 – naruszenie § 245 pkt 1 rozporządzenia [1].

WYSTĘPUJĄCE W BUDYNKU NIEPRAWIDŁOWOŚCI – NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI, KTÓRE ZOSTANĄ DOPROWADZONE DO STANU ZGODNEGO Z PRZEPISAMI.

Przeprowadzone przedsięwzięcia umożliwią doprowadzenie do stanu zgodnego z przepisami następujących nieprawidłowości:

- 1) Projektuje się wydzielenie przestrzeni przedszkola jako odrębnej strefy pożarowej, to jest:

- uwzględnienie istniejącej klasy odporności ogniowej stropu REI60;
 - uwzględnienie lub zapewnienie klasy odporności ogniowej ścian REI120;
 - zamknięcie otworów komunikacyjnych drzwiami EI60;
 - zapewnienie klasy REI120 ścianom elewacyjnym zbliżonym do strefy pożarowej przedszkola
 - wykonanie przejść i przepustów w ścianach i stropach wydzielających strefę pożarową w klasie co najmniej odporności ogniowej ściany lub stropu.
- 2) Drzwi stanowiące zamknięcie otworów komunikacyjnych w obudowie klatki schodowej wyposażone zostaną w uszczelkę dymoszczelną.

WYSTĘPUJĄCE W BUDYNKU NIEPRAWIDŁOWOŚCI – NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI, KTÓRE NIE ZOSTANĄ DOPROWADZONE DO STANU ZGODNEGO Z PRZEPISAMI.

We wcześniejszych rozdziałach przedstawiono charakterystykę warunków ochrony przeciwpożarowej budynku ze szczególnym uwzględnieniem wymagań bezpieczeństwa pożarowego.

W wyniku dokonanej szczegółowej analizy w zakresie ochrony przeciwpożarowej, autorzy opracowania stwierdzili, że spełnienie wszystkich wymagań w sposób wprost wynikający z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nie jest w tym budynku możliwe.

Pozostające niespełnione postanowienia:

- a) § 232 pkt 1 rozporządzenia [1], w zakresie palnej okładziny ściany posiadającej klasę REI120 odporności ogniowej przy wymaganej, niepalności oraz klasy odporności ogniowej REI120.
- b) § 245 pkt 1 rozporządzenia [1], w zakresie cech dymoszczelności drzwi stanowiących zamknięcie otworów w obudowie klatki schodowej.

Pozostałe wymagania wynikające z techniczno – budowlanych zostaną w rozpatrywanym budynku zrealizowane w sposób bezpośrednio z nich wynikający. W związku z występującymi w budynku nieprawidłowościami, których usunięcie nie jest możliwe konieczne staje się zastosowanie trybu określonego w § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury [1] i zaproponowanie takich rozwiązań zamiennych, ujętych w koncepcji bezpieczeństwa obiektu,

w związku z którymi, w przedmiotowym budynku zapewnione zostaną warunki gwarantujące możliwość bezpiecznej ewakuacji jego użytkowników, jak również możliwość prowadzenia działań dla ekip ratowniczych oraz ich bezpieczeństwo.

5. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA ZAMIENNE ZAPEWNIAJĄCE WYMAGANY POZIOM STANU BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO.

Istniejące na terenie obiektu lokalne uwarunkowania powodują, iż nie ma możliwości spełnienia w nim, w sposób bezpośredni wszystkich wymagań określonych w obowiązujących przepisach techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych.

Przyjęte rozwiązania zamienne obejmują:

- 1) Zamknięcie otworów komunikacyjnych w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego drzwiami EI_s60.
- 2) Wyposażenie drzwi zamykających otwory komunikacyjne w obudowie klatki schodowej w uszczelkę dymoszczelną.
- 3) Uwzględnienie większej od wymaganej wysokości poziomych dróg ewakuacyjnych, to jest: nie mniej niż 2.95 m.
- 4) Uwzględnienie większej od wymaganej szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych, to jest: 2.14÷5.76m.
- 5) Obecność dwóch kierunków ewakuacji i dodatkowych dwóch wyjść do sąsiednich stref pożarowych.
- 6) Rozmieszczenie w korytarzach schematów ewakuacyjnych, a także schematów uruchomienia urządzeń przeciwpożarowych.

- 7) Wyposażenie budynku w dodatkową, dwukrotnie większą od wymaganej ilość środka gaśniczego zgromadzonego w gaśnicach w tym: wyposażenie budynku w gaśnice wodne – mgłowe o zawartości środka gaśniczego min. 4 dm³, w taki sposób, aby z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy odległość wynosiła nie więcej niż 30 m.
- 8) Prowadzenie corocznego szkolenia personelu oraz wprowadzenie do „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” zasad organizacji ewakuacji umożliwiających sprawną ewakuację.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom budynku, a w szczególności możliwości bezpiecznej ewakuacji w przypadku powstania pożaru, a ratownikom odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa przy prowadzeniu działań – autorzy opracowania proponują inny sposób spełnienia obowiązujących wymagań ochrony przeciwpożarowej, poprzez wykonanie powyższych rozwiązań technicznych, niewynikających bezpośrednio z obowiązującego stanu prawnego, a których realizacja zrekompensuje w sposób dostateczny te wymagania przepisów techniczno – budowlanych, których spełnienie w budynku nie jest możliwe.

6. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO ORAZ WNIOSKI W KONTEKŚCIE NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Opracowując koncepcję zabezpieczenia strefy pożarowej, wzięto pod uwagę prawdopodobne scenariusze rozwoju zdarzeń w trakcie pożaru. Rozpatrując układ konstrukcyjny budynku i strefy pożarowej oraz funkcje poszczególnych pomieszczeń, najbardziej prawdopodobnymi miejscami, w których może powstać pożar, są sale dzienne. W każdym przypadku może dojść do istotnych ograniczeń w poruszaniu się użytkowników na drogach ewakuacyjnych z uwagi na dym i toksyczne produkty spalania, które w czasie pożaru rozprzestrzeniać się będą w budynku. Największe zagrożenie w przypadku powstania pożaru stanowić będzie upływ czasu, w którym pożar będzie mógł się rozwijać. W takiej sytuacji koniecznym było ustalenie takiego programu zadań, którego realizacja zapewni:

- bezpieczną ewakuację użytkowników z każdego miejsca w budynku;
(uwzględnienie niewielkiej powierzchni kondygnacji, uwzględnienie wyższych niż wymagane wysokości korytarzy zapewni możliwość prowadzenia spokojnej i bezpiecznej ewakuacji przez niewielką liczbę użytkowników w przestrzeniach dłużej wolnych od dymu)
- poprawę skuteczności i sprawności ewakuacji;
(realizacja corocznego szkolenia personelu zapewni możliwość prowadzenia dobrze zorganizowanej ewakuacji koordynowanej przez zaznajomionych z obiektem i przepisami pracowników)
- możliwość skutecznego podjęcia natychmiastowych działań gaśniczych;
(wyposażenie strefy pożarowej w zwiększoną ilość środka gaśniczego zgromadzonego w gaśnicach, a także zasięg hydrantu zapewni możliwość podjęcia skutecznych działań umożliwiających zgaszenie pożaru we wstępnej fazie)
- możliwość prowadzenia skutecznych działań gaśniczych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej
(uwzględnienie możliwości prowadzenia akcji ratowniczo – gaśniczej z wykorzystaniem swobodnego dostępu dla jednostek ochrony przeciwpożarowej).

Pożar w strefie pożarowej będącej przedmiotem opracowania może powstać w jednym z wyżej wymienionych pomieszczeń, spowodowany, przede wszystkim, brakiem ostrożności osób w nim przebywających. Biorąc powyższe pod uwagę, powstanie pożaru zagrażającego ludziom możliwe jest podczas jego użytkowania.

Powstanie pożaru przy obecnym stanie budynku, przy braku rozwiązań zamiennych, w którymkolwiek ze wskazanych miejsc, spowoduje bardzo szybkie rozprzestrzenienie się ognia i dymu po całym obiekcie, co w konsekwencji może znacznie utrudnić lub wręcz uniemożliwić przeprowadzenie skutecznej ewakuacji użytkowników oraz akcji gaśniczej. Największe zagrożenie w przypadku powstania pożaru w tym budynku stanowić będzie upływ czasu, w którym pożar będzie mógł się rozwijać w sposób niezauważony i niekontrolowany.

W ocenie autorów opracowania wszystkie prace mające na celu wyeliminowanie występujących w budynku nieprawidłowości, a także zaproponowane rozwiązania zamienne wskazane w punkcie 5 ekspertyzy, w pełni

rekompensują niespełnione wymagania określone w obowiązujących „warunkach technicznych” [1], w przepisach przeciwpożarowych [2] i zapewniają odpowiedni poziom bezpieczeństwa, tj. nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej. W wyniku planowanych robót budowlanych poziom zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku oraz bezpieczeństwa jego użytkowników ulegnie bardzo dużej poprawie, a pozostające nieprawidłowości zostaną skutecznie zrekomensowane poprzez wskazane rozwiązania zamienne.

7. PODSTAWY PRAWNE.

- [1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 ze zm.)
- [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 2023 r., poz. 822 ze zm.)
- [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 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno – budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 r., poz. 1563)
- [5] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 ze zm.)

8. ZAŁĄCZNIKI.

- 1. Rys. 1 – PZT
- 2. Rys. 2 – Rzut parteru
- 3. Rys. 3 – Przekrój