

RODZAJ OPRACOWANIA: OPINIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

**TEMAT: OPINIA DOTYCZĄCA SPEŁNIENIA WARUNKÓW
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5 W GOSTYNINIE**

**OBIEKT: SZKOŁA PODSTAWOWA NR 5 W GOSTYNINIE
UL. POLNA 36, 09-500 GOSTYNIN**

**ZLECENIODAWCA: GMINA MIASTA GOSTYNINA 09-500 GOSTYNIN,
UL. RYNEK 26**

OPRACOWAŁ:

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
Dariusz Ostrowski
mgr inż. Dariusz Ostrowski
Nr upr. 475/2005

DATA OPRACOWANIA: GOSTYNIN, MARZEC 2019R

SPIS TREŚCI

1.	Przedmiot, zakres i cel opracowania	3
2.	Charakterystyka pożarowa	3
2.1.	Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	4
2.2.	Odległość od obiektów sąsiadujących	6
2.3.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych	6
2.4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	6
2.5.	Kategoria zagrożenia ludzi	6
2.6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	7
2.7.	Podział obiektu na strefy pożarowe	7
2.8.	Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane	8
2.9.	Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (zapasowe lub ewakuacyjne) oraz dodatkowe (przeszkodowe)	9
2.10.	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej	14
2.11.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie	14
2.12.	Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy	14
2.13.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	15
2.14.	Drogi pożarowe	15
3.	Zakres niezgodności z przepisami	15
4.	Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.	19

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest obiekt Szkoły Podstawowej Nr 5 zlokalizowany w Gostyninie przy ul. Polnej 36.

Celem opracowania jest ustalenie stanu faktycznego warunków z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 5 w Gostyninie przy ul. Polna 36 w aspekcie zgodności z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi.

Niniejsze opracowanie nie jest ekspertyzą stanu technicznego i nośności elementów konstrukcji obiektu.

Podstawy prawne opracowania:

- [1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422 j.t.)
- [2] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)
- [3] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030)
- [4] Instrukcja Nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej „Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych”
- [5] Wizje lokalne przeprowadzone miesiącu marzec 2019r.
- [6] Udostępnione dokumentacje projektowe dla budynków Szkoły Podstawowej Nr 5

2. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA.

Wymagania ustalono w oparciu o przedstawione do wglądu dokumentacje projektowe dla budynku oraz przeprowadzoną na miejscu wizję lokalną.

Dokumentacja projektowa opracowana została dla budynku szkoły w drugiej połowie lat 80-tych XX wieku. Na początku lat 90 –tych XX wieku budynek został oddany do użytkowania.

W opracowaniu przyjęto nazewnictwo zgodnie z ówczesnym przeznaczeniem części obiektów:

- Budynek AKŻ
- Łącznik
- Budynek Nauczania Początkowego

Zgodnie z założeniami projektowymi zaprojektowano budynek w skład, którego

wchodziły trzy segmenty: segment AKŻ, segment łącznika oraz segment Nauczania Początkowego. Segment AKŻ zaprojektowano o trzech kondygnacjach nadziemnych, segment łącznika zaprojektowano o dwóch kondygnacjach nadziemnych oraz jednej podziemnej, segment Nauczania Początkowego zaprojektowano o trzech kondygnacjach nadziemnych. Budynek zaprojektowano jako jedną strefę pożarową.

Ze względu na wysokość budynek zakwalifikowano do grupy wysokości budynków niski (N) o wysokości 10,80 m.

Podczas budowy nastąpiły zmiany projektowe segmentu Nauczania Początkowego. Została nadbudowana jedna kondygnacja, gdzie usytuowane zostały pomieszczenia sal rekreacyjnych. Nadbudowa spowodowała zmianę wysokości budynku, która po nadbudowie wynosi 14,30 m, co kwalifikuje cały budynek do grupy wysokości średniowysoki (SW). Pod koniec lat 90 tych do obiektu szkoły od strony południowej dobudowana została hala sportowa, którą zaprojektowano jako oddzielną strefę pożarową. W roku 2017-2018 na I kondygnacji budynku szkoły część łącznika została adaptowana na potrzeby przedszkola. Pomieszczenia te wyodrębniono od budynku szkoły i utworzono odrębną strefę pożarową.

2.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Budynek AKŻ

Budynek pełni funkcję administracyjną, żywieniową i szkoleniową. Zlokalizowany jest od strony ul. Polnej, posiada trzy kondygnacje nadziemne oraz poddasze nieużytkowe. Na I kondygnacji usytuowane są m. innymi pomieszczenia biurowe dla Miejskiego Zespołu Jednostek Budżetowych, sklepiku uczniowskiego zaplecza kuchni. Na II kondygnacji pomieszczenia kuchni, stołówki oraz zaplecza kuchni. Na III kondygnacji usytuowane są pomieszczenia administracyjne oraz sale dydaktyczne.

Tabela Nr 1. Dane techniczne budynku AKŻ

Lp.	Dane techniczne	
1.	Powierzchnia zabudowy budynku .	804,6 m ²
2.	Powierzchnia użytkowa	1993,7 m ²
3.	Powierzchnia całkowita	2509,2 m ²
5.	Kubatura budynku	10.573,0 m ³
6.	Ilość kondygnacji nadziemnych	3 kondygnacje nadziemne
7.	Ilość kondygnacji podziemnych	0
8.	Wysokość budynku	10.80 m

Nauczanie Początkowe

Budynek pełni funkcję głównie szkoleniową. Zlokalizowany jest od strony ul. Kutnowskiej, posiada cztery kondygnacje nadziemne. Na I kondygnacji usytuowane są m. innymi pomieszczenia szatni raz dwa punkty przedszkolne. Na II i III kondygnacji usytuowane są pomieszczenia dydaktyczne. Na IV kondygnacji - poddaszu usytuowane są sale rekreacyjne oraz pomieszczenia z nimi funkcjonalnie powiązane: szatnie oraz natryski.

Tabela Nr 2. Dane techniczne budynku Nauczania Początkowego

Lp.	Dane techniczne	
1.	Powierzchnia zabudowy budynku .	739,1 m ²
2.	Powierzchnia użytkowa	2624,1 m ²
3.	Powierzchnia całkowita	2956,3 m ²
5.	Kubatura budynku	13273,0 m ³
6.	Ilość kondygnacji nadziemnych	4 kondygnacje nadziemne
7.	Ilość kondygnacji podziemnych	0
8.	Wysokość budynku	14,30 m

Łącznik

Zlokalizowany jest pomiędzy budynkami AKŻ a budynkiem Nauczania Początkowego, posiada dwie kondygnacje nadziemne oraz jedną podziemną. Obecnie łącznik pełni różne funkcje. Na kondygnacji podziemnej usytuowane są pomieszczenia gospodarcze oraz węzła cieplnego. Na I kondygnacji zmianie uległ sposób użytkowania pomieszczeń. Od strony wschodniej istnieje wejście główne do budynku szkoły, komunikacja. Pozostała część została adaptowana na potrzeby przedszkola. Na II kondygnacji łącznik służy jako komunikacja pomiędzy dwoma budynkami/segmentami, w dalszej jego części od strony ul. Kutnowskiej usytuowane są pomieszczenia biblioteki z czytelnią.

Tabela Nr 3. Dane techniczne budynku łącznika

Lp.	Dane techniczne	
1.	Powierzchnia zabudowy budynku .	652,4 m ²
2.	Powierzchnia użytkowa	1679,2 m ²
3.	Powierzchnia całkowita	1957,2 m ²
5.	Kubatura budynku	7106,0 m ³
6.	Ilość kondygnacji nadziemnych	2
7.	Ilość kondygnacji podziemnych	1
8.	Wysokość budynku	7,86 m

Ze względu na wysokość budynek szkoły kwalifikuje się do budynków średniowysokich.

Dane techniczne zawarte w okazanych dokumentacjach projektowych nie są spójne ze sobą, istnieją rozbieżności w opisach dotyczących powierzchni budynków, konstrukcji. Od lat 90-tych w obiekcie zaistniały zmiany związane ze sposobem użytkowania części pomieszczeń oraz ich przebudową. Dane użyte w opracowaniu przyjęto poglądowo do wstępnych ustaleń, które są niezbędne do określenia warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu. W przypadku opracowania ekspertyzy technicznej dla budynku lub innych opracowań należy dokonać inwentaryzacji budynku oraz opracować aktualną dokumentację.

2.2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

- od strony północnej budynek usytuowany jest powyżej 8 m od granicy działki;
- od strony wschodniej budynek usytuowany jest powyżej 8 m od ul. Polnej;
- od strony południowej budynek połączony jest z budynkiem hali sportowej MOSiR za pomocą łącznika;
- od strony zachodniej budynek usytuowany jest powyżej 8 m od ul. Kutnowskiej.

2.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie są przechowywane materiały stałe palne niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisu w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Pozostałe materiały palne, które znajdują się w budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi to materiały palne stanowiące jego wyposażenie i wystrój.

Znajdujące się w budynku materiały palne wynikają z funkcji obiektu i sposobu jego użytkowania.

2.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

W strefach zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

W analizowanym budynku znajdują się pomieszczenia techniczne gospodarcze oraz archiwum zakładowe - gęstość obciążenia ogniowego w tych pomieszczeniach nie przekracza 500 MJ/m^2 .

2.5. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek szkoły ze względu na sposób użytkowania zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III + ZL II.

ZL III – użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II; obejmuje pomieszczenia wchodzące w skład budynku Szkoły Podstawowej.

ZL II – przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się; obejmuje część pomieszczeń usytuowanych na I kondygnacji łącznika z przeznaczeniem na Przedszkole.

W pomieszczeniach sal lekcyjnych występujących w budynku szkoły nie przewiduje się pobytu ludzi w grupach powyżej 50 osób.

Pomieszczeniem, w którym może przebywać powyżej 50 osób jest stołówka usytuowana na II kondygnacji budynku w części AKŻ.

2.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

2.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Szkoła Podstawowa wchodzi w skład kompleksu obiektów użyteczności publicznej, których właścicielem jest Urząd Miasta Gostynina. W obecnym stanie przedmiotowy kompleks został podzielony na trzy strefy pożarowe;

- Szkoła Podstawowa - Strefa pożarowa SP 1;
- Hala sportowa MOSiR usytuowana w południowej części - Strefa pożarowa SP 2;
- Przedszkole, usytuowane na I kondygnacji części łącznika - Strefa pożarowa SP 3.

W latach 90-tych XX wieku obiekt hali sportowej został dobudowany do obiektu istniejącej szkoły. Połączenie komunikacyjne tych obiektów stanowi łącznik. Na wysokości łącznika dokonano podziału obiektów na dwie odrębne strefy pożarowe.

Adaptowane pomieszczenia łącznika na potrzeby przedszkola stanowią odrębną strefę pożarową od pozostałej części szkoły.

Tabela Nr 4. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku szkoły

Nazwa strefy pożarowej	Przeznaczenie strefy	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej	Powierzchnia strefy
SP 1	Szkoła Podstawowa ZL III	5000 m ²	7422,7m ²

Z powyższej tabeli wynika, iż dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej szkoły została przekroczona.

Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

Tabela Nr 5. Klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej		
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego	drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL	
"B"	REI 120	REI 60	EI 60

Podczas wizji stwierdzono, iż obecnie podział na strefy pożarowe hali sportowej oraz budynku szkoły nie jest zgodny z obowiązującymi wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. Na granicy stref na wysokości łącznika wstawiono drzwi przeciwpożarowe (brak możliwości określenia klasy odporności ogniowej drzwi). Od strony zachodniej istniejące ściany łącznika i hali gimnastycznej usytuowane są pod kątem 90⁰, w pasie terenu 4m ściana zewnętrzna nie spełnia wymagań dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, w ścianach istnieją otwory okienne oraz drzwiowe.

2.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Analizowany budynek szkoły zawierający strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia życia ludzi ZL III oraz zaliczonym do grupy wysokości jako średniowysoki powinien być wykonany w klasie „B” odporności pożarowej.

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli :

Tabela Nr 6. Klasa odporności ogniowej elementów budynku

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5*)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana wewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
"B"	R 120	R 30	RE I 60	E I 60 (o<->i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30

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 międzykondygnacyjnego 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⁾ 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.

Na I kondygnacji segmentu AKŻ w pobliżu wejścia głównego usytuowane jest pomieszczenie sklepiku uczniowskiego, ściana wewnętrzna stanowiąca obudowę drogi ewakuacyjnej jest przeszklona i nie zapewnia wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30.

Na I kondygnacji segmentu NP usytuowane są pomieszczenia szatni, które nie są zamknięte drzwiami.

Wejścia na poddasze z klatek schodowych zamknięte są klapą wejściową nie posiadającą wymaganej klasy odporności ogniowej EI30.

Konstrukcja dachu oraz jego przekrycie nie zapewnia wymaganej klasy odporności ogniowej: R 30 dla konstrukcji dachu oraz RE 30 dla jego dla przekrycia.

W segmencie NP nie zapewniono wymaganej klasy odporności ogniowej EI 60 oddzielenia poddasza od palnej konstrukcji dachu i palnego przekrycia dachu.

2.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (zapasowe lub ewakuacyjne) oraz dodatkowe (przeszkodowe).

W celu zapewnienia osobom przebywającym w budynku bezpieczeństwa i możliwość ewakuacji z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w obiekcie powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub strefy objętej pożarem. Dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów.

1. Ilość wyjść ewakuacyjnych i ich szerokość prowadzących na zewnątrz obiektu.

I kondygnacja

Na zewnątrz budynku z poziomu I kondygnacji łącznie prowadzi 7 wyjść ewakuacyjnych. Drzwi będące wyjściami ewakuacyjnymi otwierają się na zewnątrz obiektu i są o wysokości co najmniej 2m.

Segment AKŻ

Drzwi nr 1 od strony wschodniej obiektu stanowiące wejście główne do budynku – zastosowano dwa wejścia prowadzące do przedsionka i dwa wejścia z przedsionka do budynku szkoły. Są to drzwi dwuskrzydłowe o szerokości wewnątrz ościeżnicy 1,52 m, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości od 0,75 m do 0,76 m.

Drzwi nr 2 od strony północnej obiektu stanowiące wejście główne do budynku części gospodarczej – są to drzwi dwuskrzydłowe o szerokości wewnątrz ościeżnicy 1,34 m, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości od 0,8 m.

Drzwi nr 3 od strony zachodniej obiektu stanowiące wejście główne z klatki schodowej K1 – są to drzwi dwuskrzydłowe o szerokości wewnątrz ościeżnicy 1,5 m, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości od 0,9 m.

Drzwi nr 4 od strony zachodniej obiektu stanowiące wejście główne z klatki schodowej K2 – są to drzwi dwuskrzydłowe o szerokości wewnątrz ościeżnicy 1,5 m, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości od 0,9 m.

Nauczanie Początkowe

Drzwi nr 5 od strony wschodniej obiektu stanowiące wejście główne z klatki

schodowej K4 – są to drzwi dwuskrzydłowe o szerokości wewnątrz ościeżnicy 1,38 m, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości od 0,9 m.

Drzwi nr 6 od strony północnej obiektu stanowiące wejście główne do budynku (szatnia) – zastosowano wejście prowadzące do przedsionka i wejście z przedsionka na korytarz. Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe o szerokości wewnątrz ościeżnicy 1,56 m, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości od 0,77 m. Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe o szerokości wewnątrz ościeżnicy 1,50 m, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości od 0,73 m.

Drzwi nr 7 od strony zachodniej obiektu stanowiące wejście z klatki schodowej K3 – są to drzwi dwuskrzydłowe o szerokości wewnątrz ościeżnicy 1,5 m, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości 0,9 m.

2. Szerokość i wysokość wyjść ewakuacyjnych wewnątrz obiektu.

Szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wychodzących na drogi ewakuacyjne z pomieszczeń użytkowych wynosi w świetle ościeżnicy co najmniej 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób – 0,8m, wysokość w świetle ościeżnicy wynosi 2m. Z pomieszczenia stołówki na korytarz prowadzą dwa wyjścia usytuowane obok siebie, są to drzwi dwuskrzydłowe o szerokości wewnątrz ościeżnicy 1,26 m - 1,30 m, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości od 0,89 – 0,94 m.

3. Kierunki i sposoby otwierania drzwi.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.

Drzwi stanowiące wyjścia z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną otwierają się częściowo do wnętrza pomieszczeń i częściowo na zewnątrz pomieszczeń. Drzwi z pomieszczenia stołówki, w którym może przebywać ponad 50 osób otwierają się na zewnątrz.

4. Wymóg co najmniej dwóch wyjść ewakuacyjnych

Pomieszczeniem, w którym może przebywać powyżej 50 osób jest stołówka usytuowana na II kondygnacji budynku w części AKŻ - z pomieszczenia nie zapewniono drugiego wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz pomieszczenia oddalonego od siebie co najmniej 5 m. Drugie wyjście z pomieszczenia stołówki istnieje przez pomieszczenie kuchni, nie spełnia ono wymagań wyjściu ewakuacyjnemu.

5. Przejścia ewakuacyjne.

W segmencie łącznika na II kondygnacji od strony zachodniej usytuowano pomieszczenia biblioteki, czytelnicy oraz sali lekcyjnej. Przejście prowadzi przez cztery pomieszczenia i jest o długości przekraczającej 40 m - w pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście ewakuacyjne, o długości nieprzekraczającej w

strefach pożarowych ZL - 40 m. Przejście nie powinno prowadzić łącznie przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

6. **Dojścia ewakuacyjne.**

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia życia ludzi ZL III przy jednym dojściu, nie przekracza 30 m, przy co najmniej dwu dojściach 60 m dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Długości dojść zachowane.

7. **Szerokość oraz długości poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy).**

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) w budynku.

- Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej korytarzy, wynosi od 2,07 m do 3,28 m.
- Na II kondygnacji z pomieszczeń zaplecza kuchennego budynek AKŻ korytarz jest o szerokości 1,11m.

Długości poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) w budynku.

- długość poziomej drogi ewakuacyjnej korytarzy w segmentach budynku na kondygnacjach wynoszą od 41,42m do 41,63 m,
- łączna długość korytarza stanowiącego drogę ewakuacyjną na II kondygnacji wynosi 90,7 m

8. **Wysokość drogi ewakuacyjnej.**

Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych w budynku (korytarzy) wynosi powyżej 2,2 m.

9. **Zabezpieczenie przed zadymieniem korytarzy**

- Korytarz stanowiący drogę ewakuacyjną Na II kondygnacji o łącznej długości 90,7 m nie został podzielony na odcinki nie dłuższe niż 50 m za pomocą drzwi dymoszczelnych.
- Klatki schodowe przeznaczone do strefy ZL III w budynku średniowysokim szkoły nie zostały obudowane i zamykane drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

10. **Oświetlenie awaryjne.**

Obiekt nie jest wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych poziomych oraz pionowych. W budynku istnieją odcinki korytarzy oświetlone światłem sztucznym.

11. **Klatki schodowe, schody zewnętrzne**

W budynku znajdują się cztery wewnętrzne klatki schodowe oraz schody zewnętrzne przeznaczone do ewakuacji osób z budynku.

Graniczne wymiary schodów stałych w budynku

Klatka schodowa K 1 (AKŻ) od strony północnej obiektu (kuchni)

Parametry klatek schodowych	K1 – klatka schodowa stanowi pionową drogę ewakuacyjną z III kondygnacji budynku. Główne wyjście z klatki schodowej usytuowane jest na II kondygnacji budynku i prowadzi na zewnątrz. Istnieje możliwość zejścia na I kondygnację budynku a następnie na zewnątrz obiektu wyjściem części gospodarczej.
Minimalna szerokość użytkowa biegu oraz minimalna szerokość spocznika	- szerokość biegu klatki schodowej w świetle poręczy wynosi od 1,08m – 1,32m - wymagana szerokość biegu określona zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 1,20 m, - szerokości spoczników klatki schodowej do 1,11 m do 1,79 m. Zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 1,50 m
Obudowa klatki schodowej	Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej lub pochyli powinny mieć klasę odporności ogniowej określoną zgodnie z §216, jak dla stropów budynku.
Maksymalna wysokość stopni	Od 0,12 m do 0,16m. Zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 0.175 m.
Konstrukcja schodów	Klatka schodowa konstrukcji żelbetowej

Klatka schodowa K 2 (AKŻ) od strony zachodniej

Parametry klatek schodowych	K2 – klatka schodowa stanowi pionową drogę ewakuacyjną z III kondygnacji budynku. Główne wyjście z klatki schodowej usytuowane jest na II kondygnacji budynku i prowadzi na zewnątrz obiektu od strony zachodniej. Istnieje możliwość zejścia na I kondygnację budynku a następnie na zewnątrz obiektu wyjściem głównym od strony wschodniej.
Minimalna szerokość użytkowa biegu oraz minimalna szerokość spocznika	- szerokość biegu klatki schodowej w świetle poręczy wynosi od 1,00 m – 1,27m - wymagana szerokość biegu określona zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 1,20 m, - szerokości spoczników klatki schodowej do 1,2 m do 1,65 m. Zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 1,50 m
Obudowa klatki schodowej	Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej lub pochyli powinny mieć klasę odporności ogniowej określoną zgodnie z §216, jak dla stropów budynku.
Maksymalna wysokość stopni	Od 0,135 m do 0,19m. Zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 0.175 m.
Konstrukcja schodów	Klatka schodowa konstrukcji żelbetowej

Klatka schodowa K 3 (NP) od strony zachodniej (przy przedszkolu)

Parametry klatek schodowych	K3 – klatka schodowa stanowi pionową drogę ewakuacyjną z IV, III, II oraz I kondygnacji budynku. Główne wyjście z klatki schodowej usytuowane jest na II kondygnacji budynku i prowadzi na zewnątrz obiektu od strony zachodniej. Istnieje możliwość zejścia na I kondygnację budynku a następnie na zewnątrz obiektu wyjściem głównym od strony północnej.
Minimalna szerokość użytkowa biegu oraz minimalna szerokość spocznika	- szerokość biegu klatki schodowej w świetle poręczy wynosi od 1,02 m – 1,26m - wymagana szerokości biegu określona zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 1,20 m , - szerokości spoczników klatki schodowej do 0,96 m do 1,76 m. Zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 1,50 m
Obudowa klatki schodowej	Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej lub pochyli powinny mieć klasę odporności ogniowej określoną zgodnie z §216, jak dla stropów budynku.
Maksymalna wysokość stopni	Od 0,125 m do 0,175m. Zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 0.175 m.
Konstrukcja schodów	Klatka schodowa konstrukcji żelbetowej

Klatka schodowa K 4 (NP) od strony wschodniej

Parametry klatek schodowych	K4 – klatka schodowa stanowi pionową drogę ewakuacyjną z IV, III, II oraz I kondygnacji budynku. Główne wyjście z klatki schodowej usytuowane jest na II kondygnacji budynku i prowadzi na zewnątrz obiektu od strony wschodniej. Istnieje możliwość zejścia na I kondygnację budynku a następnie na zewnątrz obiektu wyjściem głównym od strony północnej.
Minimalna szerokość użytkowa biegu oraz minimalna szerokość spocznika	- szerokość biegu klatki schodowej w świetle poręczy wynosi od 1,15 m – 1,2m - wymagana szerokości biegu określona zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 1,20 m , - szerokości spoczników klatki schodowej do 1,18 m do 1,25 m. Zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 1,50 m
Obudowa klatki schodowej	Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej lub pochyli powinny mieć klasę odporności ogniowej określoną zgodnie z §216, jak dla stropów budynku.
Maksymalna wysokość stopni	Od 0,125 m do 0,165m. Zgodnie z § 68 ust.1 warunków technicznych [1] - wynosi 0.175 m.
Konstrukcja schodów	Klatka schodowa konstrukcji żelbetowej

Szerokość użytkową schodów stałych mierzy się między wewnętrznymi krawędziami poręczy, a w przypadku balustrady jednostronnej - między wykończoną powierzchnią ściany a wewnętrzną krawędzią poręczy tej balustrady. Szerokości te nie mogą być ograniczane przez zainstalowane urządzenia oraz elementy budynku.

W rozpatrywanym obiekcie szerokości biegów i spoczników ograniczone zostały poprzez zainstalowane grzejniki oraz poręcze. Ponadto na klatkach schodowych zainstalowano grzejniki, które zwiężają szerokość biegu do 0,83m i są zamontowane na wysokości ok. 1,5 m - 1,7 m. Ogranicza to szerokość biegu klatki schodowej jak również może być przyczyną wypadku.

2.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.

Elektroenergetycznej

Budynek został wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu wyłączający dopływ prądu elektrycznego. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu jest zlokalizowany przy głównym wejściu do budynku.

Instalacja odgromowa

Budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Instalacja gazowa

W budynku występuje instalacja gazowa do zasilania kuchni gazowych.

Instalacja ogrzewcza

Ogrzewanie z ciepłowni miejskiej, węzeł cieplny usytuowany jest w kondygnacji podziemnej pod łącznikiem.

Instalacja wentylacyjna

Budynek posiada wentylację grawitacyjną.

2.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

- obiekt został wyposażony w instalację hydrantów wewnętrznych 25 z węzłem płasko składanym. Zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie nie obejmuje całej powierzchni chronionego obiektu.
- urządzenia oddymiające – w obiekcie na klatkach schodowych są wymagane urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Korytarz stanowiący drogę ewakuacyjną na II kondygnacji o łącznej długości 90,7 m nie został podzielony na odcinki nie dłuższe niż 50 m za pomocą drzwi dymoszczelnych.
- ze względu na kubaturę przekraczającą 1000m³ budynek został wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

2.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów

budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719), jedna jednostka o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³ zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej budynku niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym. Budynek został wyposażony w normatywną ilość podręcznego sprzętu gaśniczego dostosowanego do grup pożarów występujących w obiekcie.

2.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi dla budynku o kubaturze brutto ponad 5 000 m³ i o powierzchni wewnętrznej powyżej 1 000 m² - 20 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy nominalnej DN 80 lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Na terenie Miasta Gostynina przebiega miejska sieć wodociągowa. Najbliższy hydrant znajduje się w odległości do 75 m od ściany chronionego obiektu, lecz nie bliżej niż 5 m i jest w odległości 25 m od budynku przy bramie wjazdowej od strony ul. Polna. Drugi hydrant usytuowany jest przy ul. Kutnowskiej.

2.14. Drogi pożarowe.

Do budynku średniowysokiego zawierającego strefę pożarową ZL III jest wymagana droga pożarowa.

Do rozpatrywanego budynku zapewniona jest droga pożarowa.

Drogę pożarową stanowi wjazd z drogi ul. Polnej. Droga przebiega równolegle wzdłuż dłuższego boku budynku AKŻ oraz ze strony szczytowej budynków AKŻ i NP oddalona jest 5 m od budynku i zakończona jest w kształcie litery T, który umożliwia zawrócenie pojazdu. Droga jest o szerokość 4 m i nośności 100 kN. Wyjścia ewakuacyjne z budynku połączone są z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości co najmniej 1.5 m i nieprzekraczającym długości 30m

3. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI

W związku z przeprowadzoną analizą zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, ustalono, że nie spełnia on wymagań obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych z zakresu ochrony przeciwpożarowej w zakresie:

1. Podczas przeprowadzonej analizy warunków ochrony przeciwpożarowej nie przedłożono kompletnego projektu architektoniczno-budowlanego dla obiektu Szkoły Podstawowej na podstawie, której obiekt został pobudowany. Na podstawie okazanej dokumentacji projektowej stwierdza się, że dane techniczne zawarte w tych dokumentacjach nie są spójne ze sobą, istnieją rozbieżności w opisach dotyczących powierzchni budynków oraz ich konstrukcji. Od lat 90-tych w obiekcie zaistniały

zmiany związane ze sposobem użytkowania części pomieszczeń oraz ich przebudową. Dane użyte w opracowaniu przyjęto poglądowo do wstępnych ustaleń, które były niezbędne do określenia warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

W przypadku opracowania ekspertyzy technicznej dla budynku lub innych opracowań należy dokonać inwentaryzacji budynku oraz opracować aktualną dokumentację.

2. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku średniowysokiego zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia życia ludzi ZL III wynosi 5000 m², obiekt szkoły posiada powierzchnię użytkową 7422,7m² i stanowi jedną strefę pożarową - jest to niezgodne z § 227 ust. 1 warunków technicznych [1].
3. Podczas wizji stwierdzono, iż obecny podział na strefy pożarowe hali sportowej oraz budynku szkoły nie jest zgodny z obowiązującymi wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. Na granicy stref na wysokości łącznika wstawiono drzwi przeciwpożarowe (brak możliwości określenia klasy odporności ogniowej drzwi). Od strony zachodniej istniejące ściany łącznika i hali gimnastycznej usytuowane są pod kątem 9⁰⁰, w pasie terenu 4m ściana zewnętrzna nie spełnia wymagań dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, w ścianach istnieją otwory okienne oraz drzwiowe. – jest to niezgodne z § 226 ust. 1 warunków technicznych [1].
4. Na I kondygnacji segmentu AKŻ w pobliżu wejścia głównego usytuowane jest pomieszczenie sklepiku uczniowskiego, ściana wewnętrzna stanowiąca obudowę drogi ewakuacyjnej jest przeszklona i nie zapewnia wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30. - jest to niezgodne z § 241 ust.1 warunków technicznych [1].
5. Na I kondygnacji segmentu Nauczania Początkowego usytuowane są pomieszczenia szatni, które nie są zamknięte drzwiami. - jest to niezgodne z § 236 ust.3 warunków technicznych [1].
6. Wejścia na poddasze z klatek schodowych zamknięte są klapą wejściową nie posiadającą wymaganej klasy odporności ogniowej EI30. - jest to niezgodne z § 251 pkt. 2 warunków technicznych [1].
7. Konstrukcja dachu oraz jego przekrycie nie zapewnia wymaganej klasy odporności ogniowej: R 30 dla konstrukcji dachu oraz RE 30 dla jego dla przekrycia dachu - jest to niezgodne z § 216 ust.1 warunków technicznych [1].
8. W segmencie NP nie zapewniono wymaganej klasy odporności ogniowej EI 60 oddzielenia poddasza od palnej konstrukcji dachu i palnego przekrycia dachu - jest to niezgodne z § 219 ust. 2 warunków technicznych [1].
9. Drzwi wieloskrzydłowe oznaczone numerami Nr 1, 2, 6 stanowiące wyjęcie ewakuacyjne z budynku, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości od 0,75 m do 0,9 m - jest to niezgodne z § 240 ust.1 warunków technicznych [1], drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nielokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

10. Drzwi wieloskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia stołówki, posiadają co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane o szerokości 0,89 m - jest to niezgodne z § 240 ust.1 warunków technicznych [1], drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.
11. Pomieszczeniem, w którym może przebywać powyżej 50 osób jest stołówka usytuowana na II kondygnacji budynku w części AKŻ - z pomieszczenia nie zapewniono drugiego wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz pomieszczenia oddalonego od siebie co najmniej 5 m - jest to niezgodne z § 238 pkt. 1 warunków technicznych [1].
12. W segmencie łącznika na II kondygnacji od strony zachodniej usytuowano pomieszczenia biblioteki, czytelnicy oraz sali lekcyjnej. Przejście prowadzi przez cztery pomieszczenia i jest o długości przekraczającej 40 m - w pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście ewakuacyjne, o długości nieprzekraczającej w strefach pożarowych ZL - 40 m, przejście nie powinno prowadzić łącznie przez nie więcej niż trzy pomieszczenia - jest to niezgodne z § 237 ust. 8 warunków technicznych [1].
13. Na II kondygnacji z pomieszczeń zaplecza kuchennego budynek AKŻ korytarz jest o szerokości 1,11m, jest to droga ewakuacyjna przeznaczona do ewakuacji do 20 osób, szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej powinna wynosić 1,2m - jest to niezgodne z § 242 ust.2 warunków technicznych [1].
14. Korytarz stanowiący drogę ewakuacyjną na II kondygnacji jest o łącznej długości 90,7 m. Na tym odcinku nie zapewniono podziału korytarza na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwi dymoszczelnych lub innych urządzeń technicznych, zabezpieczających rozprzestrzenianie się dymu - jest to niezgodne z § 242 ust.1 warunków technicznych [1].
15. Klatki schodowe przeznaczone do strefy ZL III w budynku średniowysokim szkoły nie zostały obudowane i zamykane drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu - jest to niezgodne z § 245 pkt.2 warunków technicznych [1].
16. Obiekt nie jest wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych. W budynku istnieją odcinki korytarzy oświetlone światłem sztucznym - jest to niezgodne z § 181 ust. 3 pkt.2a warunków technicznych [1],
17. Szerokość biegów klatki schodowej K 1 wynosi do 1,08 m do 1,2 m - jest to niezgodne z § 68 ust.1 warunków technicznych [1]. Wymagana szerokości biegu wynosi 1,20 m.
18. Szerokość spoczników klatki schodowej K 1 wynosi do 1,11 m do 1,5 m - jest to nie-

- zgodne z § 68 ust.1 warunków technicznych [1]. Wymagana szerokości spocznika wynosi 1,50 m.
19. Szerokość biegów klatki schodowej K 2 wynosi do 1,00 m do 1,2 m - jest to niezgodne z § 68 ust.1 warunków technicznych [1]. Wymagana szerokości biegu wynosi 1,20 m.
 20. Szerokość spoczników klatki schodowej K 2 wynosi do 1,2 m do 1,5 m - jest to niezgodne z § 68 ust.1 warunków technicznych [1]. Wymagana szerokości spocznika wynosi 1,50 m.
 21. Wysokość stopni klatki schodowej K 2 wynosi od 0,135 m do 0,19 m - jest to niezgodne z § 68 ust.1 warunków technicznych [1]. Wymagana maksymalna wysokość stopnia wynosi 0.175 m.
 22. Szerokość biegów klatki schodowej K 3 wynosi do 1,02 m do 1,2 m - jest to niezgodne z § 68 ust.1 warunków technicznych [1]. Wymagana szerokości biegu wynosi 1,20 m.
 23. Szerokość spoczników klatki schodowej K 3 wynosi do 0,96 m do 1,5 m - jest to niezgodne z § 68 ust.1 warunków technicznych [1]. Wymagana szerokości spocznika wynosi 1,50 m.
 24. Szerokość biegów klatki schodowej K 4 wynosi do 1,15 m do 1,2 m - jest to niezgodne z § 68 ust.1 warunków technicznych [1]. Wymagana szerokości biegu wynosi 1,20 m.
 25. Szerokość spoczników klatki schodowej K 4 wynosi do 1,18 m do 1,5 m - jest to niezgodne z § 68 ust.1 warunków technicznych [1]. Wymagana szerokości spocznika wynosi 1,50 m.
 26. W rozpatrywanym obiekcie szerokości biegów i spoczników ograniczone zostały poprzez zainstalowane grzejniki oraz poręcze. Ponadto na klatkach schodowych zainstalowano grzejniki, które zwężają szerokość biegu do 0,83m i są zamontowane na wysokości ok. 1,5 m - 1,7 m. Ogranicza to szerokość biegu klatki schodowej jak również może być przyczyną wypadku.
 27. Obiekt został wyposażony w instalację hydrantów wewnętrznych 25 z wężem płasko składanym. Zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie nie obejmuje całej powierzchni chronionego obiektu - jest to niezgodne z § 20 ust.3 rozporządzenia 2

4. WNIOSKI W KONTEKŚCIE NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ .

Po dokonaniu analizy warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu należy stwierdzić, że aktualny stan nie spełnia niektórych wymagań zawartych w obowiązujących przepisach przeciwpożarowych.

Na podstawie stwierdzonych nieprawidłowości wynika, iż w budynku szkoły występują warunki zagrożenia ludzi, ze względu na warunki techniczne nie zapewniające możliwość ewakuacji.

Podstawą do stwierdzenia, że w budynku występują warunki techniczne zagrażające życiu ludzi jest:

- niezabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno budowlanych, w sposób w nich określonych;
- szerokość biegów i spoczników klatek schodowych służących ewakuacji, jest mniejsza o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno - budowlanych.

W tej sytuacji należy podjąć jak najszybsze działania polegające na doprowadzeniu stwierdzonych nieprawidłowości w obiekcie do stanu zgodnego z wymaganiami przepisów techniczno budowlanych.

W obiekcie szkoły na przestrzeni ostatnich lat nastąpiły zmiany w sposobie użytkowania części obiektu w związku z tym należy dokonać inwentaryzacji budynku, inaczej mówiąc opracować **projekt techniczny** przedstawiający rzeczywisty stan budynku. Inwentaryzacja jest niezbędna do wykonania oceny stanu technicznego budynku oraz określenia warunków ochrony przeciwpożarowej w tym możliwości dostosowania obiektu do obowiązujących przepisów tj.:

- podziału budynku na odrębne strefy pożarowe, uwzględniając ich przeznaczenie, sposób użytkowania oraz dopuszczalne powierzchnie;
- wykonania elementów oddzielenia przeciwpożarowego w wymaganej klasie odporności ogniowej;
- dostosowania do wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30 ściany wewnętrznej sklepiku uczniowskiego stanowiącej obudowę drogi ewakuacyjnej na I kondygnacji segmentu AKŻ;
- zamknięcia drzwiami pomieszczeń szatni usytuowanych na I kondygnacji segmentu Nauczania Początkowego;
- wykonaniu klap wejściowych na poddasze z klatek schodowych w wymaganej klasie odporności ogniowej EI30;
- dostosowania konstrukcji dachu oraz jego przekrycia do wymaganej klasy odporności ogniowej: R 30 dla konstrukcji dachu oraz RE 30 dla jego przekrycia;

- dostosowania w segmencie NP do wymaganej klasy odporności ogniowej EI 60 oddzielenia poddasza od palnej konstrukcji dachu i palnego przekrycia dachu;
- wymianę drzwi wieloskrzydłowych stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku Nr 1,2,6 oraz z pomieszczenia stołówki na drzwi, których co najmniej jedno skrzydło drzwiowe nieblokowane będzie posiadać szerokość co najmniej 0,9 m;
- zapewnieniu drugiego wyjścia z pomieszczenia stołówki w którym może przebywać powyżej 50 osób usytuowanym na II kondygnacji budynku w części AKŻ;
- zapewnieniu podziału korytarza stanowiącego poziomą drogę ewakuacyjną na II kondygnacji, który jest o łącznej długości 90,7 m na odcinku nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwi dymoszczelnych lub innych urządzeń technicznych, zabezpieczających rozprzestrzenianie się dymu;
- dokonaniu obudowy w wymaganej klasie odporności ogniowej klatek schodowych oraz zamknięciu ich drzwiami dymoszczelnymi i wyposażeniu w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu;
- wyposażeniu dróg ewakuacyjnych oświetlonych światłem sztucznym w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne;
- wyposażeniu obiektu w instalację hydrantów wewnętrznych 25 z węzłem płasko składanym o zasięgu w poziomie obejmujących całą powierzchnię chronionego obiektu;

Dostosowanie obiektu do obowiązujących wymagań przepisów zapewne nie będzie możliwe co wynika zasadniczo z indywidualnego charakteru i specyfiki użytkowania obiektu, a także uwarunkowań technicznych i funkcjonalnych, dotyczy to głównie szerokości korytarza na wysokości zaplecza kuchennego, szerokości biegów i spoczników oraz wysokości schodów.

W tym przypadku zasadne staje się skorzystanie z trybu: § 2 ust. 2 i 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz.U.2015.1422).

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEN
PRZECIWPÓŻAROWYCH
mgr inż. Dariusz Ostrowski
Nr upr. 475/2005