

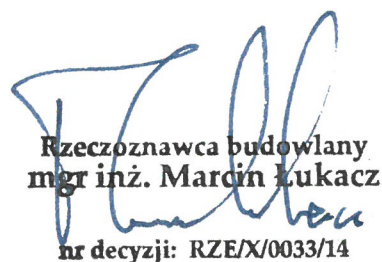
EKSPERTYZA TECHNICZNA
STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
dla budynku
Zespołu Szkół Zawodowych nr 2
w Knurowie
przy ul. Szpitalnej 29

Opracowali:

RZECZOWNIK DO SPRAW ZABEZPIECZEN
PRZECIWPOŻAROWYCH

inż. Sławomir Hetmańczyk Nr upr. 546/2011

.....
rzeczoznawca ds. zabezpieczeń
przeciwpożarowych


Rzeczoznawca budowlany
mgr inż. Marcin Łukacz
nr decyzji: RZE/X/0033/14

.....
rzeczoznawca budowlany

Dąbrowa Górnicza, Kwiecień 2025 r.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom

Spis treści

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania	3
2. Ogólna charakterystyka obiektu	4
3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny	4
4. Zakres przebudowy i ocena warunków techniczno-budowlanych	4
5. Charakterystyka pożarowa budynku	4
1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji	4
2. Odległość od obiektów sąsiadujących	4
3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych	5
4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	5
5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi	5
6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	5
7. Podział obiektu na strefy pożarowe	5
8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	6
9. Warunki ewakuacji	6
10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych	7
11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych	7
12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy	7
13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	7
14. Drogi pożarowe	7
6. Wykaz niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami	8
7. Przyjęte rozwiązania zastępcze zapewniające wymagany poziom ochrony przeciwpożarowej obiektu	8
8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych i zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wskazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej ...	9
9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej	10
10. Załączniki	10

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania ekspertyzy jest budynek Zespołu Szkół Zawodowych nr 2 w Knurowie przy ul. Szpitalnej 29. Budynek powstał w połowie XX i był poddawany rozbudowom/przebudowom. W chwili obecnej pełni funkcję szkoły ponadpodstawowej. Budynek jest w trakcie realizacji procesu projektowego w zakresie częściowej przebudowy i dostosowania go do wymagań ochrony przeciwpożarowej. Inwestor Starostwo Powiatowe w Gliwicach nie ma możliwości spełnienia wszystkich wymagań ochrony przeciwpożarowej z uwagi na uwarunkowania techniczno-budowlane, a w tym dotyczące zachowania warunków ewakuacyjnych.

Niniejsza ekspertyza techniczna określa możliwość spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w budynku w sposób inny, niż wynikający z przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych stosownie do trybu określonego w:

- §2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1225z późniejszymi zmianami),

W ekspertyzie przedstawiono rozwiązania zastępcze, wskazane przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych i rzeczoznawcę budowlanego, wraz z koncepcją bezpieczeństwa, które nie pogorszą warunków ochrony przeciwpożarowej w rozpatrywanym budynku, zapewnią akceptowalny poziom bezpieczeństwa zarówno dla jego użytkowników, jak i ekip ratowniczych oraz zostaną uzgodnione ze Śląskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach.

Celem ekspertyzy jest określenie zadań, które należy wykonać, aby zapewnić akceptowalny poziom ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowego budynku. Po przeprowadzonej analizie zostaną przedstawione wymagania przepisów techniczno-budowlanych, których spełnienie w budynku nie jest możliwe, z podaniem odpowiedniego uzasadnienia. Tym samym wskazany zostanie alternatywny sposób spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego, który w ocenie autorów ekspertyzy nie pogorszy warunków ochrony przeciwpożarowej budynku. Opracowanie obejmuje swym zakresem elementy istotne dla ochrony przeciwpożarowej, w tym: warunki techniczne konstrukcji obiektu, warunki ewakuacji, warunki instalacyjne wpływające na bezpieczeństwo pożarowe.

Niniejsza ekspertyza techniczna stanu bezpieczeństwa pożarowego została opracowana w oparciu o udostępnioną dokumentację techniczną, wizję lokalną oraz aktualnie obowiązujące akty prawne:

Niniejsza ekspertyza techniczna stanu bezpieczeństwa pożarowego została opracowana w oparciu o udostępnioną dokumentację techniczną, wizję lokalną oraz aktualnie obowiązujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2025 poz. 188),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1225 z późniejszymi zmianami), [1]
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 822 z późniejszymi zmianami) , [2]
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030), [3]
- 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). [4]

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Włta Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom

2. Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek szkoły i został wzniesiony w XX wieku. Jest to obiekt wolnostojący, czterokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek stanowi bryłę składającą się z połączonych elementów o zróżnicowanej wysokości z dobudowaną salą gimnastyczną i łącznikiem. Od strony północno-wschodniej zlokalizowany jest teren z boiskami sportowymi, od południa łącznik i sala gimnastyczna z zapleczem, a od wschodu droga dojazdowa z zadrzewionym parkiem/skwerem.

3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny

Budynek jest wyposażony w funkcjonujące instalacje :

- elektryczną;
- odgromową;
- teletechniczną;
- wodno-kanalizacyjną;
- centralne ogrzewanie zasilane sieci miejskiej poprzez wymiennik;
- instalację wentylacyjną.

4. Zakres przebudowy i ocena warunków techniczno-budowlanych

W ramach zadania inwestycyjnego „utworzenie nowoczesnych laboratoriów zawodu wraz z zapleczem” projektowane jest wykonanie wewnętrznego podziału i dostosowanie pomieszczeń szkoły na poziomie przyziemia. Ponadto budynek zostanie dostosowany do wymagań przeciwpożarowych: zostaną wykonane wydzielenia przeciwpożarowe i oddymianie klatki schodowej oraz budowa drogi pożarowej.

5. Charakterystyka pożarowa budynku

1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

Budynek szkoły posiada cztery kondygnacje nadziemne. Zaliczany do grup wysokości - średniowysokich (SW) i do kategorii ZL III.

- | | |
|----------------------------------|--|
| • powierzchnia zabudowy | - ok 770 m ² dla części objętej opracowaniem, |
| • powierzchnia użytkowa | - 2514,4 m ² dla części objętej opracowaniem, |
| • kubatura | - ok. 8130,45 m ³ , dla całego budynku |
| • liczba kondygnacji nadziemnych | - 4 |
| • liczba kondygnacji podziemnych | - 0 |
| • wysokość | - 14,67 m [SW-średniowysoki]. |

2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Odległości w stosunku do innych budynków zlokalizowanych w sąsiedztwie spełniają wymagania § 271 warunków technicznych w zakresie zachowania odległości. Część objęta opracowaniem będzie wydzielona jako inna strefa pożarowa od fundamentów po dach zgodnie z rozporządzeniem [1]

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W oddziale przedszkolnym nie przewiduje się składowania i wykorzystywania materiałów niebezpiecznych pożarowo rozumieniu przepisów przeciwpożarowych, tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Stale elementy wyposażenia wewnątrz będą co najmniej trudno zapalne odpowiadające wymaganiom Polskiej Normy. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Budynek szkoły zaliczony jest do ZL III dla stref zakwalifikowanych do kategorii ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. Pomieszczenia techniczne wydzielone jako inna strefa pożarowa PM nie przekroczy gęstości obciążenia ogniowego 1000 MJ/m^2 . Pozostałe pomieszczenia gospodarcze i pomocnicze nie przekroczą 500 MJ/m^2 .

5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi

Budynek w części objętej opracowaniem jest zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

- PRZYZIEMIE – sale zajęć/pracownie, pomieszczenie socjalne, sanitariaty oraz pomieszczenia pomocnicze i magazynowo-techniczne - max do 100 uczniów i personelu,
- PARTER – pomieszczenia biurowe, sekretariat, gabinety, sanitariaty, sale zajęć/pracownie - max do 150 uczniów i personelu,
- PIĘTRO I – sale zajęć/pracownie, gabinety, pokój nauczycielski, sanitariaty - max do 180 uczniów i personelu,
- PIĘTRO II – sale zajęć/pracownie, gabinety, biblioteka, sanitariaty - max do 180 uczniów i personelu

Ogółem w budynku może przebywać do ok. 560 uczniów oraz nauczycieli/personelu do 50 osób.

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe

W ramach zakładanej przebudowy oraz koncepcji bezpieczeństwa w analizowanym budynku przewiduje się podział na strefy pożarowe:

Budynek objęty opracowaniem stanowił będzie generalnie jedną strefę pożarową o powierzchni ok. 2515 m^2 , z której dodatkowo jako inna strefa zostaną wydzielone ścianami i stropem REI120 i zamknięte drzwiami EI60 pomieszczenia techniczne na poziomie przyziemia o powierzchni ok. 117 m^2 .

W ramach koncepcji bezpieczeństwa proponuje się wykonanie wydzielen: klatki schodowej na poziomie wszystkich kondygnacji poprzez obudowę EI/REI 60 i zamknięcie drzwiami EIS 30. Ponadto zo-

stanie wykonane zamknięcie drzwiami EI 30 pomieszczeń gospodarczych, magazynowych i technicznych wg dokumentacji rysunkowej.

Strefa pożarowa nie przekracza dopuszczalnej wielkości 5000 m² dla ZL III w budynku średniowysokim. Przepusty instalacyjne oraz uszczelnienia w elementach oddzielenia przeciwpożarowego będą posiadać klasę odporności ogniowej EI wymaganą dla tych elementów.

8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku średniowysokiego ZL III to „B” klasa odporności pożarowej.

Dla klasy odporności pożarowej „B” elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia, a ich klasa odporności ogniowej winna wynosić:

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| • główna konstrukcja nośna | R 120 – wymóg spełniony, |
| • stropy | REI 60 – wymóg spełniony, |
| • schody | R 60 – wymóg spełniony, |
| • ściany zewnętrzne | EI 60 – wymóg spełniony, |
| • ściany wewnętrzne | EI 30 – wymóg spełniony, |
| • konstrukcja dachu | R 30 – wymóg spełniony, |
| • przekrycie dachu | RE 30 – wymóg spełniony. |

9. Warunki ewakuacji

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi. Analizy warunków ewakuacji w strefie pożarowej objętej opracowaniem dokonano na podstawie wymagań określonych w warunkach technicznych.

Z poszczególnych kondygnacji ewakuacja z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (zamkniętych drzwiami 0,9x2m lub 0,8x2m do 3 osób) prowadzić będzie na poziome drogi ewakuacyjne i dalej do obudowanej, zamkniętej drzwiami EIS30 i oddymianej klatki schodowej usytuowanej centralnie. Z klatki na zewnątrz prowadzi wyjście ewakuacyjne na poziomie przyziemia przez drzwi 1,2x2m. Na poziomie parteru ewakuacja prowadzi z korytarza poprzez schody i dwie pary drzwi o szerokości 1,8m na zewnątrz. Ponadto istnieje możliwość ewakuacji do innej strefy pożarowej, lub do oddymianej klatki schodowej.

W budynku zostaną zachowane wymagane warunki ewakuacyjne dla stref ZL III tj.:

- szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych - korytarzy co najmniej 1,4 m,
- szerokości min. 0,9 m i długości do 40 m przy przejściach prowadzących przez maksymalnie 3 pomieszczenia,
- szerokości biegów schodów min. 1,2 m, spoczników co najmniej 1,5m, a wysokość stopni nie większa niż 0,175m.

Nie zostanie zachowana długość dojścia przy jednym kierunku ewakuacji na wszystkich kondygnacjach poza przyziemiem.

Nie zachowano wymaganej długości dojścia ewakuacyjnego ze skrajnych pomieszczeń sal zajęć/pracowni lub innych pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w strefie ZL III na kondygnacjach parteru, piętra 1 i piętra 2 - niezgodność z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1] - występują przekroczenia dopuszczalnej długości dojścia przy jednym kierunku i wynoszą maksymalnie 2,7 m ponad dopuszczalne 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Na drogach ewakuacyjnych zastosowane zostanie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o ponadnormatywnym natężeniu wynoszącym co najmniej 2lx. Pozostałe warunki wg wymagań Polskiej Normy PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172.

**KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom**

Materiały i wyroby budowlane zastosowane do wykończenia wnętrz i na drogach ewakuacyjnych spełniać będą wymagania co najmniej trudno zapalności i będą nie intensywnie dymiące, (dla posadzek min. C_{fl} - s1). Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Budynek szkoły jest wyposażony w funkcjonujące instalacje :

- instalacja elektryczna - jest wyposażona w istniejący przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
- instalacja odgromowa w wykonaniu podstawowym,
- instalacje teletechniczne,
- centralne ogrzewanie wodne istniejące zasilane z sieci ciepłowniczej poprzez wymiennik,
- wodno-kanalizacyjna,
- instalacja wentylacyjna grawitacyjna i mechaniczna.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Strefa szkoły ZL III wyposażona będzie w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

1. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych - istniejące zostanie doposażone o dodatkowe oprawy zapewniające ponadnormatywne natężeniu co najmniej 2lx. Pozostałe warunki wg wymagań Polskiej Normy PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172.
2. System do samoczynnego usuwania dymu z klatki schodowej - z klapą dymową o powierzchni czynnej co najmniej 5% i automatycznym napowietrzaniem. Powierzchnia otworów kompensacyjnych będzie wynosić co najmniej 130% powierzchni geometrycznej klapy dymowej.
3. Instalację wodną przeciwpożarową z hydrantami 25 pokrywającymi zasięgiem całą strefę ZL III budynku szkoły.
4. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (istniejący).

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe zostaną wykonane na podstawie projektów uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy

Szkoła zostanie wyposażona w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości, co najmniej 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni z zachowaniem 30m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości, co najmniej 1 m.

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagane przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do gaszenia dla budynku ze strefą ZL o powierzchni powyżej 1000 m² wynosi 20 dm³/s , natomiast najbliższe hydranty DN 80 zabudowane są na lokalnej sieci wodociągowej i usytuowane w odległości ok. 35m i 67m od budynku

14. Drogi pożarowe

Dojazd do obiektu obecnie nie spełnia wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030) z uwagi na przybliżenie drogi wewnętrznej na mniej niż 5m od budynku szkoły. W ramach poprawy warunków ochrony przeciwpożarowej zostanie zaprojektowana i wykonana droga pożarowa o szerokości min. 4m oddalona o co najmniej 5m od budynku oraz

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom

wyposażona w sięgacze o długości do 15m zgodnie z dokumentacją rysunkową. Proponowane rozwiązanie zapewni dostęp do ponad 30% obwodu zewnętrznego rozpatrywanej strefy pożarowej budynku szkoły, która może stanowić budynek w myśl §210 rozporządzenia [1]. Przy proponowanym rozwiązaniu możliwy będzie dostęp do 56 m elewacji przy obwodzie 126m, co stanowi 44 % obwodu zewnętrznego budynku szkoły.

6. Wykaz niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami

W wyniku 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 ze względu na brak technicznych możliwości, i oraz na uzasadnienie ekonomiczne - niewspółmierny koszt realizacji do efektu zabezpieczenia.

Dotyczy to:

- 1) Nie zachowano wymaganej długości dojścia ewakuacyjnego ze skrajnych pomieszczeń sal zajęć/pracowni lub pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w strefie ZL III na kondygnacjach parteru piętra 1 i piętra 2 - **niezgodność z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1]** - występujące *nieprawidłowości zbyt dużej długości dojścia przy jednym kierunku wynoszą maksymalnie 2,7 m ponad dopuszczalne 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej i znacząco nie wpływają na pogorszenie warunków ewakuacji. Na drogach ewakuacyjnych zastosowane zostanie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o ponadnormatywnym natężeniu wynoszącym co najmniej 2lx co zrekompensuje istniejącą nieprawidłowość.*

Pozostałe wymagania wynikające z przepisów „techniczno-budowlanych” i przeciwpożarowych zostaną w rozpatrywanym obiekcie zrealizowane w sposób wprost z nich wynikający.

Niespełnione wymagania wskazane w rozdziale 6 powodują, że konieczne stało się zastosowanie 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,

oraz zapewnienie akceptowalnych warunków bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie poprzez zastosowanie rozwiązań zamiennych.

7. Przyjęte rozwiązania zastępcze zapewniające wymagany poziom ochrony przeciwpożarowej obiektu

Istniejące w budynku uwarunkowania konstrukcyjno-budowlane oraz jego lokalizacja powodują, że spełnienie w sposób bezpośredni wymagań określonych w obowiązujących przepisach techniczno-budowlanych jest niemożliwe technicznie oraz nieuzasadnione ekonomicznie.

Należy przyjąć, że największe zagrożenie może spowodować pożar powstały na parterze lub w przyziemiu w wyniku, którego może dojść do rozprzestrzenienia się dymu i produktów spalania na klatkę

REKOMENDACJA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom

schodową oraz korytarze stanowiące drogi ewakuacyjne, co w konsekwencji może utrudnić, ewakuację osób z pomieszczeń na poszczególnych kondygnacjach budynku.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom obiektu, autorzy opracowania proponują inny sposób spełnienia obowiązujących wymagań ochrony przeciwpożarowej, poprzez wykonanie następujących rozwiązań technicznych, których realizacja zrekompensuje w sposób akceptowalny te wymagania przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, których spełnienie w budynku było niemożliwe dla inwestora.

7.1. Przyjęte rozwiązania zastępcze w zakresie przepisów techniczno-budowlanych:

- 1) Wydzielenie strefy pożarowej ZL III w rozpatrywanym budynku zgodnie z dokumentacją rysunkową: ściany REI 120 z naświetlami EI60,
- 2) Wydzielenie strefy pożarowej z pomieszczeniami technicznymi na poziomie przyziemia w ZL III zgodnie z dokumentacją rysunkową: ściany i stropy REI 120 z drzwiami EI60
- 3) Zamknięcie wskazanych w części graficznej pomieszczeń gospodarczych drzwiami EI30,
- 4) Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w oświetlenie awaryjne-ewakuacyjne o ponadnormatywnej wartości 2lx. Pozostałe wymagania wg normy PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172 - wykonane na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
- 5) Zabezpieczenie przepustów instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego w klasie EI wymaganej dla tych elementów,
- 6) Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla obiektu, w której zostaną określone szczegółowe procedury postępowania na wypadek pożaru i zapobiegania jego powstaniu.

8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych i zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wskazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Opracowując koncepcję zapewniającą akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego dla tego obiektu wzięto pod uwagę prawdopodobne scenariusze rozwoju zdarzeń w trakcie pożaru. Największe niebezpieczeństwo w przypadku powstania pożaru spowoduje dym i toksyczne produkty rozkładu termicznego, który może przedostać się na drogi ewakuacyjne i do pomieszczeń w których przebywają ludzie. W ocenie autorów opracowania zaproponowane rozwiązania zastępcze i zamiennicze oraz ustalenia organizacyjno-techniczne, wymienione w rozdziale 7 w pełni rekompensują niespełnione wymagania określone w obowiązujących przepisach techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych oraz zapewniają odpowiedni poziom bezpieczeństwa, zarówno dla użytkowników, jak i ekip ratowniczych, tj. niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, ponieważ:

- Wydzielenia pożarowe pozwolą na ograniczenie rozwoju i rozprzestrzeniania się zagrożenia w przypadku powstania pożaru,
- Wyposażenie w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne o większym niż wymagane natężeniu pozwoli uwidocznić w warunkach ewentualnego zadymienia lub ciemności kierunek ewakuacji i ewentualne utrudnienia, niezależnie od pory dnia, nie dopuszczając jednocześnie do powstania paniki,

Obiekt znajduje się w odległości ok. 2,2 km od Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej PSP w Knurowie przy ul. 1-go Maja 2a, dla której dojazd zastępów od momentu wyjazdu z jednostki nie powinien przekroczyć 4 minut, a proponowany układ drogowy zapewni dojazd jednostek straży pożarnych.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH**
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom

W ocenie autorów przedmiotowej ekspertyzy, przyjęta koncepcja bezpieczeństwa pożarowego zapewnia w budynku akceptowalne warunki ewakuacyjne, ograniczenie możliwości powstania i rozprzestrzeniania się pożaru, a w przypadku jego zaistnienia pozwala na jego szybkie wykrycie i zaalarmowanie personelu oraz Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej, co z kolei umożliwia bezzwłoczne podjęcie ewakuacji i działań ratowniczo-gaśniczych w przypadku powstania zagrożenia.

9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Pełne wdrożenie wszystkich zadań wymienionych w rozdziale 7 niniejszego opracowania, w ocenie jego autorów, zapewni osiągnięcie akceptowalnego poziomu ochrony przeciwpożarowej w budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 2 przy ul. Szpitalnej w Knurowie.

Przedstawione w niniejszy ekspertyzie rozwiązania techniczne wymagają uzgodnienia ze Śląskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach w określonych trybach odstępstwa.

10. Załączniki

- Plan sytuacyjny,
- Rzuty kondygnacji i przekrój.