

<h1 style="text-align: center;">EKSPERTYZA</h1> <h2 style="text-align: center;">techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej</h2>	Ilość egzemplarzy:
	3

Nazwa zamierzenia:	Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku o funkcji mieszkalnej na funkcję mieszkalno-usługowo-administracyjną związaną z działalnością Domu Kultury
Adres:	88-320 Strzelno, ul. Gimnazjalna 26 Jedn. ew. Strzelno 04090_4, obręb Strzelno 04090_4.0001 (działka nr 703/1)
Inwestor:	Gmina Strzelno ul. dr. J. Cieślewicza 2 88-320 Strzelno

Autorzy ekspertyzy:

<p>mgr inż. Andrzej Banaś</p> <p>Rzecznik budowlany (Decyzja Wojewody Bydgoskiego nr 15/95 z dnia 30.11.1995 r.)</p> <p><i>Rzecznik budowlany z listy wojewody Bydgoskiego: GPNG-1-8386-15/95 Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa</i></p> <p><i>mgr inż. Andrzej Banaś</i></p>	<p>inż. Adam Biernacki</p> <p>Rzecznik ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych (upr. 287/94)</p> <p>RZECZOWNICWA DS. SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH</p> <p><i>inż. Adam Biernacki Nr upr. 287/94</i></p>
---	--

Sporządzona na podstawie art. 6a ust.2 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 869 ze zm.), w trybie:

- § 2 ust. 3a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019r poz. 1065 ze zm.),

Grudzień 2022 r.

I. Przedmiot, cel i podstawa opracowania.

Przedmiotem ekspertyzy jest kamienica mieszkalna wielorodzinna w Strzelnie przy ul. Gimnazjalnej 26 (działka nr 703/1).

Zgodnie z art.9.6 Prawa Budowlanego [6] w przypadku nadbudowy, rozbudowy, przebudowy lub zmiany sposobu użytkowania istniejących obiektów budowlanych oraz w przypadku dostosowywania tych obiektów do wymagań ochrony przeciwpożarowej, w szczególności przy usuwaniu stanu zagrożenia życia ludzi, rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej stosuje się na podstawie zgody udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej [7].

Celem ekspertyzy jest analiza zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku w związku z przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku o funkcji mieszkalnej na funkcję mieszkalno-usługowo-administracyjną związaną z działalnością Domu Kultury.

- spełnienia wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z zastrzeżeniem § 207 ust. 2 (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianą [1]) oraz
 - zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż podano w w/w rozporządzeniu zachowując tryb postępowania określony w § 2 ust. 3a.

Opracowanie wykonano na podstawie:

- projektu przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku z funkcji mieszkalnej na mieszkalno-usługowo-administracyjną wykonanego przez mgr inż. arch. Macieja Organistę,
- aktualnych aktów prawnych.

Budynek zlokalizowany jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską i jest pod nadzorem konserwatora zabytków

Inwestor dostarczył rzuty kondygnacji, których skala wynosi 1: 50.

Ekspertyzę należy uzgodnić z właściwym Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

Dla budynku w 2017 r. została opracowana ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej, przebudowy i odbudowy po powstałym pożarze, z przeznaczeniem na budynek mieszkalny wielorodzinny, którą komendant wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej uzgodnił Postanowieniem nr WZ.5595.368.2017 z dnia 16 sierpnia 2017 roku

II. Zakres nadbudowy, przebudowy, rozbudowy, zmiany sposobu użytkowania lub ocena warunków techniczno-budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi (jeżeli taki stan został stwierdzony w budynku).

Zgodnie z § 16.1 rozporządzenia [2] w budynku nie występuje zagrożenie życia ludzi.

III. Charakterystyka budynku.



Projektowana inwestycja dotyczy budynku o projektowanej funkcji mieszkalnej i funkcji usługowo-administracyjnej związanej z działalnością Domu Kultury zlokalizowanego na działce sąsiedniej tj. nr geod. 703/2. Budynek istniejącego Domu Kultury jest styczny z budynkiem objętym niniejszą inwestycją.

Budynek wybudowany w 1904 roku, zlokalizowany jest w miejskiej zabudowie przy ulicy Gimnazjalnej 26 w Strzelnie. Jest to budynek mieszkalny wielorodzinny z częściowym podpiwniczeniem. Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne – parter i I piętro (poddasze) oraz kondygnację podziemną – piwnicę. Budynek łączy się z budynkiem Domu Kultury, usytuowanym również przy ulicy Gimnazjalnej.

Po przebudowie i zmianie sposobu użytkowania budynek będzie pełnił funkcję Domu Kultury, a na I piętrze będzie znajdowało się 1 mieszkanie oraz na parterze, które jest poza opracowaniem.

W przebudowywanym budynku nie będą znajdowały się pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób.

Program użytkowy.

PIWNICA

Istniejąca nieużytkowa.

PARTER

Część mieszkalna istniejąca.

Na parterze znajduje się wykupione mieszkanie prywatne nie objęte niniejszym projektem (poza zakresem). Jego powierzchnia nie jest uwzględniana w zestawieniach powierzchniowych. Funkcja, wielkość – BEZ ZMIAN. Niezależne wejście zewnętrzne z podwórza.

Część związana z funkcją Domu Kultury.

Sala widowiskowo-warsztatowa (na 42 osoby), sala warsztatowa dla seniorów (na 25 osób), komunikacja oraz pomieszczenia socjalne.

PIĘTRO

Część mieszkalna.

Projektowane mieszkalnie 2-pokojowe.

Część związana z funkcją Domu Kultury.

Pomieszczenia tematyczne, biurowe, socjalne, magazynek.

Piętro przeznaczone do 20 osób.

Konstrukcja

Budynek konstrukcji tradycyjnej:

- ściany fundamentowe z cegły ceramicznej,
- ściany zewnętrzne jednolite z cegły ceramicznej pełnej o gr. 42- 47 cm +tynk (ściany nie ocieplone)
- strop nad piwnicą łukowy ceglany,
- stropy na parterem i I piętrze (poddaszem) drewniane, belki nośne o przekroju 20x25 cm, ze ślepym pułapem wykonanym z gliny wymieszanej z trocinami. Na belkach podłoga drewniana z desek o gr. 32 cm. Sufit wykonany z desek gr.20 cm podbitych do dolnej powierzchni belek stropowych, na deskach tynk wapienny na trzcinie.
- klatka schodowa z parteru na I piętro, drewniana, schody do piwnicy betonowe,
- dach dwuspadowy konstrukcji drewnianej krokwiowo-jętkowej,
- przekrycie dachu dachówka ceramiczna.

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje techniczne:

- elektroenergetyczną i oświetleniową,
- odgromową,
- wodno – kanalizacyjną,
- ogrzewania – z kotłowni gazowej o mocy cieplnej poniżej 60 kW, zlokalizowanej w piwnicy sąsiedniego budynku Domu Kultury; w budynku nie stosuje się pieców na paliwo stałe,
- wentylacyjną mechaniczną nawiewno-wywiewną i grawitacyjną (w cz. Mieszkalnej),

IV. Ochrona przeciwpożarowa.

1. Dane budynku.

- powierzchnia zabudowy – 281 m²,

- powierzchnie ulegające przekształceniu:

parter – 148,90 m²,

piętro – 180,30 m²,

- powierzchnia użytkowa objęta

inwestycją – 329,20 m²,

- powierzchnia łączna – 562,00 m²,

- kubatura – 2280,14,30 m³,

- wysokość do kalenicy – 9,47 m, 11,60,

- wysokość z wieżyczką – 15,90 m,

- ilość kondygnacji podziemnych – 1; w istniejącym budynku Domu Kultury - 1

- ilość kondygnacji nadziemnych – 2, w istniejącym budynku Domu Kultury - 2

Zgodnie z § 8 rozporządzenia [1] budynek zaliczony do kategorii ZL III zagrożenia ludzi zalicza się do budynków niskich (N).

2. Gęstość obciążenia ogniowego.

W budynku stosowane są typowe dla tego rodzaju obiektów materiały (drewno, drewnopochodne, papier, tworzywa sztuczne, tkaniny bawełniane. W pomieszczeniach gospodarczych występuje gęstość obciążenia ogniowego < 500 MJ/m².

3. Kategoria zagrożenia ludzi.

Zgodnie z § 209 rozporządzenia [1] budynek Domu Kultury oraz mieszkalny zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III + ZL IV.

Istniejący Dom Kultury – ZL I + ZL III.

4. Odległość od obiektów sąsiednich.

Budynek usytuowany jest w odległości:

- od zabudowy od frontu działki nr 703/1 (ul. Gimnazjalna) : 0,00 m,

- od zabudowy od frontu działki nr 703/1 (ul. Powst.Wlkp.) : 0,00 m,

- proj. zabudowy od krawędzi jezdni (ul. Gimnazjalna) : 3,39 m,

- proj. zabudowy od krawędzi jezdni (ul. Powst.Wlkp.) : 5,25 m,

- proj. zabudowy od zachodniej granicy działki : 3,30 m (bez otworów).

Budynek usytuowany jest w odległości od sąsiedniej zabudowy:

- od strony zachodniej : 6,83 m,

- od strony wschodniej : 31,73 m,

- od strony północnej : 0,00 m (styczny do budynku)

- od strony południowej : 17,85 m,

Ściany zewnętrzne istniejące murowane w klasie odporności ogniowej EI 30 na powierzchni powyżej 65%.

Zgodnie z § 12.1. rozporządzenia [1] budynek na działce budowlanej należy sytuować od granicy z sąsiednią działką budowlaną w odległości nie mniejszej niż:

1) 4 m – w przypadku budynku zwróconego ścianą z otworami okiennymi lub drzwiowymi w stronę tej granicy,

2) 3 m – w przypadku budynku zwróconego ścianą bez otworów okiennych lub drzwiowych w stronę tej granicy.

W/w wymagania są spełnione.

Zgodnie z § 271.1. rozporządzenia [1] odległość budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III powinna wynosić:

- od budynków PM o gęstości obciążenia ogniowego $< 500 \text{ MJ/m}^2$ - 8,00m,
- od budynku zaliczonego do ZL – 8,00 m.

Zgodnie z § 271.2 rozporządzenia [1] jeżeli jedna ze ścian zewnętrznych usytuowana od strony sąsiedniego budynku lub przekrycie dachu jednego z budynków jest rozprzestrzeniające ogień, wówczas odległość określona w ust. 1 należy zwiększyć o 50%, a jeżeli dotyczy to obu ścian zewnętrznych lub przekrycia dachu obu budynków o 100%.

W/w wymaganie nie są spełnione:

- przekrycie dachu analizowanego budynku będzie nie rozprzestrzeniające ognia, przekrycia dachu budynku sąsiedniego przy ul. Gimnazjalnej (od strony północnej) jest rozprzestrzeniające ogień, w związku z powyższym odległość między budynkami powinna wynosić 12 m – **wymaganie nie jest spełnione, dachy budynków łączą się,**
- przekrycie dachu analizowanego budynku będzie nie rozprzestrzeniające ognia, przekrycia dachu budynku sąsiedniego przy ul. Powstania Wielkopolskiego (od strony zachodniej) jest rozprzestrzeniające ogień, w związku z powyższym odległość między budynkami powinna wynosić 12 m – **wymaganie nie jest spełnione, odległość między budynkami wynosi ok. 7,00 m.**

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują substancje, które mogą powodować zagrożenie wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej. Wykończenie wnętrz i wyposażenie stałe:

- na podstawie § 212 ust.2 rozporządzenia [1] budynek niski zaliczony do kategorii ZL III + ZL IV zagrożenia ludzi powinien być wykonany w klasie „D” odporności pożarowej.

Budynek niski zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III powinien być wykonany w klasie „D” odporności pożarowej.

- zgodnie z § 216.1 rozporządzenia [1] dla poszczególnych elementów budynku wymagane klasy odporności ogniowej „D” są następujące:
 - główna konstrukcja nośna – R 30;
 - stropy – REI 30;
 - ściany wewnętrzne – (-);
 - ściany zewnętrzne – EI 30;
 - konstrukcja dachu – (-);
 - przekrycie dachu – (-).

Budynek nie spełnia wymagania dla klasy „D” odporności pożarowej w związku z drewnianą konstrukcją stropów nad parterem i I piętrem. Stropy nad parterem i I piętrem od spodu zostaną osłonięte płytą ognioodporną 2xGKF o gr. 12,5 mm;

- zgodnie z § 216.1 i 2 rozporządzenia [1] elementy budynków powinny być nie rozprzestrzeniające ognia. **Wymagania nie spełniają drewniane elementy stropów nad parterem i I piętrem.** Drewniana konstrukcja dachu i jego przekrycia zabezpieczona zostanie środkiem ognioochronnymi do stopnia niezapalności (NRO);
- zgodnie z § 258 ust. 2 rozporządzenia [1] na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. **Wymaganie nie spełnia klatka schodowa, która posiada drewniane stopnice i obudowy spoczników;**
- zgodnie z § 262 ust. 1 rozporządzenia [1] okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia – wymaganie jest spełnione;
- zgodnie z § 223 rozporządzenia [1] w ścianach zewnętrznych budynku wielokondygnacyjnego, z zastrzeżeniem § 224, powinny być pasy między kondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m. Za równorzędne rozwiązania uznaje się oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów i balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m lub też inne oddzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8 m - wymaganie jest spełnione;
- zgodnie z § 219.2 rozporządzenia [1] w budynkach ZL IV poddasze użytkowe przeznaczone na cele mieszkalne lub biurowe powinno być oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej EI 30. **Wymaganie nie jest spełnione.** Mieszkania na poddaszu będą oddzielone od drewnianej konstrukcji dachu płytami ognioodpornymi 2xGKF o gr. 12,5 mm + wełna mineralna;
- zgodnie z § 4.1.11 rozporządzenia [2] zabronione jest składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji - wymaganie jest spełnione.

7. Podział na strefy pożarowe:

- zgodnie z § 227.1 rozporządzenia [1] dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku niski zaliczonym do kategorii ZL III+ZL IV zagrożenia ludzi wynosi 8000m². Powierzchnia wewnętrzna adaptowanej części budynku związanej z działalnością Domu Kultury wynosi 329,20 m² – co spełnia wymagania (powierzchnia istniejącego mieszkania na parterze nie wchodzi w zakres opracowania),
- zgodnie z § 212.9 rozporządzenia [1] odrębne strefy pożarowe powinny stanowić pomieszczenia z urządzeniami przeciwpożarowymi (w budynku nie występują takie pomieszczenia),

- zgodnie z § 232.1 rozporządzenia [1] ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory - obudowane przedsionkami przeciwpożarowymi lub zamknięte za pomocą drzwi przeciwpożarowych bądź innego zamknięcia przeciwpożarowego. **Strop oddzielenia przeciwpożarowego (drewniany osłonięty) pomiędzy istniejącym lokalem mieszkalnym na parterze, a pomieszczeniami Domu kultury na piętrze nie spełnia wymagania klasy odporności ogniowej REI 60.**
- zgodnie z § 235.1 rozporządzenia [1] ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wznosić na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany. Ściana oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy analizowanym budynkiem a budynkiem sąsiednim, na parterze stoi na własnym fundamencie a na I piętrze część ściany oparta jest na betonowym stropie – co spełnia wymagania,
- zgodnie z § 235.2. rozporządzenia [1] ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60, Od strony ul. Gimnazjalnej (od północy) i od podwórza adaptowana część budynku sąsiaduje bezpośrednio z istniejącym lokalem mieszkalnym, który styka się z istniejącym Domem Kultury. Odległość między drzwiami i oknami budynków wynosi > 2,00 m, co spełnia wymagania. Ściany budynków na całej wysokości wykonane są z materiałów niepalnych.
- zgodnie z § 235.3. rozporządzenia [1] w budynku z przekryciem dachu rozprzestrzeniającym ogień, ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy wyprowadzić ponad pokrycie dachu na wysokość co najmniej 0,3 m lub zastosować wzdłuż ściany pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 1 m i klasie odporności ogniowej EI 60, bezpośrednio pod pokryciem; przekrycie na tej szerokości powinno być nierozprzestrzeniające ognia. Analizowany budynek posiada przekrycie dachu nie rozprzestrzeniające ognia. Budynek sąsiedni (Domu Kultury), z którym łączy się analizowany budynek posiada przekrycie dachu rozprzestrzeniające ogień (dach drewniany kryty dachówką ceramiczną). Ściana oddzielenia przeciwpożarowego wyprowadzona jest do rozprzestrzeniającego ognia przekrycia dachu budynku istniejącego Domu Kultury, **co nie spełnia wymagań.**

8. Warunki ewakuacji.

W budynku występują następujące warunki ewakuacji:

- z piwnicy schodami na parter i dalej do wyjścia na zewnątrz budynku,

- na parterze 2 niezależne wejścia do mieszkań od ulicy Gimnazjalnej, jedno wejście do mieszkania od wewnętrznego podwórza oraz wyjście z klatki schodowej od strony wewnętrznego podwórza,
- z I piętra klatką schodową na parter, z której jest wyjście na zewnątrz budynku.

Spełnienie wymagań:

- zgodnie z § 68.1 rozporządzenia [1] schody w klatce schodowej powinny posiadać następujące wymiary:

- szerokość biegu - 1,20 m,
- szerokość spocznika - 1,50 m,
- maksymalną wysokość stopni - 0,175 m.

✓ *klatka schodowa biegnie od parteru na I piętro i posiada wymiary;*

- szerokość biegu – 0,90 m
- szerokość spocznika pomiędzy parterem, a I piętrem – 1,11 m,
- maksymalną wysokość stopni - 0,175 m

Wymagań nie spełnia bieg klatki schodowej o szerokości poniżej 1,20 m oraz spocznik o szerokości poniżej 1,50 m;

- zgodnie z § 68.1 rozporządzenia [1] we wszystkich budynkach niezależnie od ich przeznaczenia schody do kondygnacji podziemnej, pomieszczeń technicznych i poddaszy nieużytkowych powinny posiadać następujące wymiary:

- szerokość biegu - 0,80 m,
- szerokość spocznika - 0,80 m,
- maksymalną wysokość stopni - 0,20 m.

Wymaganie dotyczy schodów do piwnicy i jest spełnione, schody do piwnicy mają szerokość powyżej 0,80 m;

- zgodnie z § 69.1 rozporządzenia [1] liczba stopni w jednym biegu schodów stałych powinna wynosić nie więcej niż 17 stopni- wymaganie jest spełnione;
- zgodnie z § 69.4 rozporządzenia [1] szerokość stopni stałych schodów wewnętrznych powinna wynikać z warunku określonego wzorem: $2h+s=0,6$ do 0,65m – wymaganie jest spełnione;

- zgodnie z § 249.1 rozporządzenia [1] ściany i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej powinny mieć klasę odporności ogniowej określoną zgodnie z § 216 jak dla stropów budynku, czyli REI 30. **Wymagania nie spełnia strop;**

- zgodnie z § 249.3 rozporządzenia [1] biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30. **Wymaganie nie jest spełnione, ponieważ klatka schodowa posiada bieg i spocznik z drewna bez klasy odporności ogniowej.** Bieg klatki schodowej od spodu zostanie osłonięty płytą ognioodporną 2XGKF o gr. 12,5 mm;

- zgodnie z § 249 ust. 4 rozporządzenia [1] w budynku o klasie odporności pożarowej „D” dopuszcza się wykonanie biegów i spoczników schodów z materiałów palnych pod warunkiem wydzielenia klatki schodowej przedsionkiem przeciwpożarowym

zamkniętym obustronnie drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 - **wymaganie nie jest spełnione;**

- zgodnie z § 239.4 rozporządzenia [1] szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej (1,20 m). **Wymagania nie spełniają drzwi wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku od strony ulicy Gimnazjalnej o szerokości 0,9 m;**
- zgodnie z § 241.1 rozporządzenia [1] obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI 15 - wymaganie jest spełnione;
- zgodnie z § 242.4 rozporządzenia [1] skrzydła drzwi z pomieszczeń, stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi czyli 1,40 m (1,20 m) - wymaganie jest spełnione;
- zgodnie z § 242.1 i 2 rozporządzenia [1] szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych powinna wynosić co najmniej 1,40 m (1,20 m w przypadku przeznaczenia do ewakuacji nie więcej niż 20 osób). **Wymaganie nie jest spełnione – korytarz na parterze służący do ewakuacji do 20 osób, prowadzący do wyjścia na zewnątrz budynku posiada najmniejszą szerokość 1,03 m;**
- zgodnie z § 239.1 rozporządzenia [1] łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m - wymaganie jest spełnione;
- zgodnie z § 239.5 rozporządzenia [1] drzwi na drodze ewakuacyjnej powinny posiadać szerokość co najmniej 0,9 m w świetle ościeżnicy - wymaganie jest spełnione;
- zgodnie z § 256.3 rozporządzenia [1] długość dojścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych ZL III + ZL IV przy jednym dojściu nie powinna przekraczać 30 m (w tym max. 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej) - wymaganie jest spełnione;
- zgodnie z § 236.3 rozporządzenia [1] wyjście z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinno być zamknięte drzwiami - wymaganie jest spełnione;
- zgodnie z § 250.1 rozporządzenia [1] piwnice powinny być oddzielone od pozostałej części budynku, z wyjątkiem budynków ZL IV niskich (N) i średniowysokich (SW) stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej R E I 60 i zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30 – wymaganie jest spełnione; jeżeli drzwi do piwnic znajdują się poniżej poziomu terenu, schody prowadzące z tego poziomu powinny być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi do piwnic w przypadku ewakuacji (np. ruchomą barierą) – wymaganie jest spełnione (na parterze znajdują się drzwi do piwnicy).

Wymaganie nie jest spełnione - ścianka pomiędzy biegiem schodów do piwnicy a korytarzem na parterze jest konstrukcją drewnianą. Ścianka z obu stron zostanie obudowana płytą ognioodporną GKF o gr. 2x12,5 mm;

9. Sposób zabezpieczenia instalacji użytkowych.

Instalacje elektryczne

W instalacjach elektrycznych należy stosować m.in.:

- 1) złącza instalacji elektrycznej budynku, umożliwiające odłączenie od sieci zasilającej i usytuowane w miejscu dla dozoru i obsługi oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, wpływami atmosferycznymi, a także ingerencją osób niepowołanych,
- 2) oddzielny przewód ochronny i neutralny, w obwodach rozdzielczych i odbiorczych,
- 3) urządzenia ochronne różnicowoprądowe uzupełniające podstawową ochronę przeciwporażeniową i ochronę przed powstaniem pożaru powodujące w warunkach uszkodzenia samoczynne wyłączenie zasilania,
- 4) wyłączniki nadprądowe w obwodach odbiorczych,
- 5) zasadę selektywności (wybiórczości) zabezpieczeń,
- 6) połączenia wyrównawcze główne i miejscowe, łączące przewody ochronne z częściami przewodzącymi innych instalacji i konstrukcji budynku,
- 7) zasadę prowadzenia tras przewodów elektrycznych w liniach prostych, równoległych do konstrukcji ścian i stropów,
- 8) przewody elektryczne z żyłami wykonanymi wyłącznie z miedzi jeśli ich przekrój nie przekracza 10 mm²,
- 9) urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej
 - przewody i kable należy prowadzić w sposób umożliwiający ich wymianę bez potrzeby naruszania konstrukcji budynku. Dopuszcza się prowadzenie przewodów elektrycznych wtynkowych pod warunkiem pokrycie ich warstwą tynku minimum 5mm,
 - przewody i kable wraz z zamocowaniem stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego. Dopuszcza się ograniczenie czasu zapewnienia tej ciągłości dostawy energii elektrycznej do urządzeń służących ochronie przeciwpożarowej do 30 minut dla przewodów i kabli zasilających i sterujących urządzeniami kłap dymowych, lub znajdujących się w obrębie przestrzeni chronionych stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi.

Wentylacja

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,

- odległości nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5m,
- drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych,
- elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego, elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25m,
- instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny spełniać następujące wymagania:
 - 1) przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały większą siłą niż 1kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację przewodu,
 - 2) zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
 - 3) w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
 - 4) filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,
 - dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej EI60

Przejścia przewodów wentylacyjnych przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć klapami przeciwpożarowymi o klasie oddzielenia oraz obudować na całej długości w strefie pożarowej, której nie obsługują.

Ogrzewcza

Instalacja c.o. wodna - spełnia wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Odgromowa

Zgodnie z § 53 ust. 2 rozporządzenia [1] wyposażenie budynku w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych powinno wynikać z Polskiej Normy dotyczącej ochrony odgromowej obiektów budowlanych.

10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Zgodnie z § 19.1 rozporządzenia [2] nie jest wymagane wyposażenie strefy pożarowej adaptowanej części budynku w hydranty wewnętrzne 25 z węzami półsztywnymi;

Z uwagi na kubaturę budynku przekraczającą 1000 m³ wymagane jest wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany (§ 183.1 rozporządzenia [1]).

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla budynku ze względu na wykonanie przed marcem 2022 r. nie posiada wymaganego certyfikatu CNBOP.

Na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym wymagane jest stosowanie oświetlenia ewakuacyjnego (§ 181.3 rozporządzenia [1]).

11. Wyposażenie w gaśnice.

Zgodnie z § 32 ust. 1 i 3 rozporządzenia [2] budynek powinien być wyposażony w gaśnice przenośne, przy czym jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać w częściach zakwalifikowanych do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi na każde 100 m² powierzchni, a w strefach pożarowych PM o gęstości obciążenia ogniowego < 500 MJ/m² na każde 300 m².

Zaleca się wyposażenie budynku w gaśnice proszkowe typu ABC.

12. Przygotowanie obiektu oraz terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Dla strefy pożarowej objętej ekspertyzą zapotrzebowanie na wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s. Wymagania zapewniają hydranty zewnętrzne zlokalizowane w ciągu ulicy Gimnazjalnej, pierwszy zlokalizowany w odległości do 75 m od budynku.

Drogi pożarowe.

Do budynku zgodnie z § 12.1 rozporządzenia [3] nie jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej (pow. strefy pożarowej obejmującej kondygnację nadziemną inną niż pierwsza nie przekracza 1000 m²).

Drogę pożarową stanowi ulica Gimnazjalna i ul. Powstania Wielkopolskiego.

13. Wymagania ogólne.

- budynek powinien być oznakowany znakami bezpieczeństwa w zakresie ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej zgodnie z Polska Normą [7].
- zastosowane drzwi o klasie odporności ogniowej powinny być wyposażone w samozamykacze.
- wszystkie elementy budowlane i prace zabezpieczające należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi aprobatami i certyfikatami.
- wymagania dot. palności i rozprzestrzeniania ognia oraz odpowiadające im europejskie klasy reakcji na ogień i klasy odporności dachów na ogień zewnętrzny określone są w załączniku nr 3 rozporządzenia [1].

14. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony

przeciwpożarowej.

Generalnym założeniem przy określaniu zakresu i stopnia zabezpieczenia przeciwpożarowego budynków jest zapewnienie bezpieczeństwa w czasie pożaru, a w szczególności zapewnienie możliwości ewakuacji ludzi w bezpieczne miejsce, zazwyczaj na zewnątrz budynku.

Szybkość rozwoju pożaru jest wyznacznikiem warunków bezpiecznej ewakuacji ludzi z pomieszczeń budynku. Warunki te sprowadzają się do obliczenia tzw. dopuszczalnego czasu ewakuacji. Warunkiem bezpiecznej ewakuacji jest to, aby dopuszczalny czas ewakuacji (czas, po którym warunki środowiska pożaru określone przez liczne parametry pożaru takie jak: temperatura, zadymienie, toksyczność itp. uniemożliwiają ewakuację ludzi) był mniejszy niż tzw. wymagany czas ewakuacji (czas potrzebny na wyjście ludzi z budynku). Aby ocenić stopień bezpieczeństwa ludzi w stanie zagrożenia niezbędne jest oszacowanie dopuszczalnego czasu ewakuacji, który jest zależny od wielu czynników, takich jak: cechy ogniowe materiałów palnych (masowa szybkość spalania, szybkość rozprzestrzeniania się ognia, itp.) wraz z ich własnościami termofizycznymi, umiejscowienie i wielkość źródła pożaru, geometria pomieszczeń, wielkość i położenia otworów wentylacyjnych, własności termofizyczne przegród budowlanych, wentylacji mechanicznej itd.

Istotnym dla przeprowadzenia sprawnej ewakuacji jest czas osiągnięcia rozgorzenia (Flashover) i przejście do pożaru rozwiniętego, w którym płomień i dym będzie przedostawał się na korytarz przez drzwi pomieszczenia.

Największy wpływ na szybkość rozwoju pożaru w pomieszczeniu ma usytuowanie palnych materiałów wykończeniowych na suficie i ścianach pomieszczenia.

Oceniając warunki ewakuacji bierze się pod uwagę następujące parametry zagrożenia:

- zadymienie,
- wzrost temperatury,
- utratę parametrów odporności ogniowej przez elementy budowlane.

Nie przewiduje się oddziaływania zjawisk pożarowych na ewakuowanych ludzi w obszarze poruszania się (na korytarzach poniżej wysokości 2 m od poziomu podłogi, co wiąże się przede wszystkim z:

- z przewidywanym zasięgiem widzialności co najmniej 10 m, a i temperatura powietrza nie przekroczy 60°C,
- nie przekroczeniem dopuszczalnych stężeń toksycznych substancji w dymach pożarowych, określanych głównie stężeniem tlenu węgla,
- nie obniżeniem minimalnego stężenia tlenu,
- nie przekroczeniem dopuszczalnego poziomu strumienia ciepła i dopuszczalnej temperatury (powyżej 2,5 m od posadzki – ew. temperatura powietrza nie przekroczy 200°C),
- z zachowaniem wymaganej odporności ogniowej obudowy dróg ewakuacyjnych oddzielających te drogi od pomieszczeń (dot. klatki schodowej). Ze względu na konstrukcję ścian wewnętrznych przeznaczenie budynku oraz niewielką gęstość obciążenia ognio-

wego można przyjąć, że pożar nie rozprzestrzeni się na sąsiednie pomieszczenia.

UZASADNIENIE WYSTĄPIENIA O ODSTĘPSTWO OD WYMAGAŃ.

W zakresie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zaproponowane zabezpieczenia mają na celu zapewnienie bezpiecznych warunków ewakuacji ludzi z budynku. W budynku nie będą występowały utrudnienia w ewakuacji ludzi.

Ponadto:

- osoby przebywające w mieszkaniach w budynku są zaznajomieni z architekturą budynku,
- budynek stanowi miejsce pobytu ściśle określonej grupy ludzi,
- z mieszkań na parterze istnieje wyjście ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz budynku,
- piwnica nie jest przeznaczona na pobyt ludzi,
- prosty układ komunikacyjny w budynku, nieprzekroczenie długości dojścia ewakuacyjnego powodują, że nie będą utrudnione warunki ewakuacji,
- wyklucza się zastosowania w lokalach mieszkalnych pieców na paliwo stałe – wykupione na parterze mieszkanie posiada własny piec gazowy dwufunkcyjny, co w świetle możliwości powstania pożaru jest bardzo korzystnym rozwiązaniem; w adaptowanej części budynku projektowane jest centralne ogrzewanie;
- na kondygnacjach nie występują pomieszczenia stwarzające potencjalnie większe zagrożenie pożarowe tj. w których występuję zwiększona gęstość obciążenia ogniowego,
- w budynku występują dogodne warunki prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych,
- w ciągu ulicy Gimnazjalnej znajduje się miejska sieć wodociągowa z hydrantami zewnętrznymi zapewniającymi wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia,
- budynek zostanie wyposażony w:
 - awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
 - przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
 - gaśnice.

Uwaga.

Pomimo że sąsiedni budynek należy również do Domu Kultury, podlegającą zmianie sposobu użytkowania część (zgodnie z Decyzją Urzędu są to dwie funkcjonalnie niezależnie działające części) potraktowano w ekspertyzie jako odrębną strefę pożarową, wbrew temu że nie w pełni są spełnione wymagania stawiane oddzieleniom przeciwpożarowym.

Zwarta zabudowa, zabytkowy charakter budynku, istniejąca konstrukcja oraz niejednorodna własność budynku uniemożliwiają spełnienie wszystkich wymagań ochrony przeciwpożarowej.

Zaproponowane zabezpieczenia zapewniają bezpieczne warunki ewakuacji oraz podnoszą odporność ogniową elementów budowlanych.

Elementami **zamiennymi** które są zasadniczymi dla bezpieczeństwa budynku, a które proponuje się zastosować to:

- 1) osłonięcie stropów nad parterem i I piętrem od spodu płytami gipsowo-kartonowymi ognioodpornymi o gr. 2x12,5 mm,
- 2) oddzielenie mieszkań na poddaszu od drewnianej konstrukcji dachu płytami gipsowo-kartonowymi ognioodpornymi o gr. 2x12,5 mm, z zastosowaniem do izolacji termicznej wełny mineralnej,
- 3) osłonięcie od spodu biegu klatki schodowej płytami gipsowo-kartonowymi ognioodpornymi o gr. 2x12,5 mm,
- 4) osłonięcie z obu stron, drewnianej ścianki pomiędzy korytarzem parteru, a biegiem schodów do piwnicy płytami gipsowo-kartonowymi ognioodpornymi o gr. 2x12,5mm,
- 5) wykonania na piętrze drzwi wyjścia ewakuacyjnego do innej strefy pożarowej istniejącego Domu Kultury o klasie odporności ogniowej EI 30 i szerokości co najmniej 0,9 m w świetle ościeżnicy,
- 6) wykonanie w klatce schodowej awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- 7) wyposażenia korytarzy przy klatce schodowej w autonomiczne optyczne czujki dymu (np. ADR-20 N POLON ALFA), połączone w sieć.

Ważnym elementem zabezpieczeń jest realizacja zaleceń zawartych w pkt. V.3.
W budynku nie występuje zagrożenie życia ludzi.

Niniejsza ekspertyza techniczna nie jest równoznaczna z ekspertyzą budowlaną. Konieczność wykonania ekspertyzy budowlanej pozostawia się do decyzji projektanta.

Założenia scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru.

Pożar w dowolnym pomieszczeniu na wszystkich kondygnacjach powinien:

- 1) zostać wykryty przez użytkowników mieszkań i osoby przebywające w budynku,
- 2) uruchomić działanie zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego,
- 3) straż pożarna zostanie szybko zaalarmowana i dotrze na miejsce w czasie do 15 min.

W budynku:

- zapewniono użytkownikom budynku możliwość ewakuacji;
- ograniczone jest prawdopodobieństwo rozprzestrzeniania ognia i dymu w budynku;
- zapewnione jest nie rozprzestrzenianie pożaru na sąsiednie budynki;
- zapewnione jest bezpieczeństwo ekip ratowniczych (odpowiednio do wymagań wynikających z przepisów).

Przyjęty w ekspertyzie sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku wskazuje że pomimo występujących nieprawidłowości zaproponowane rozwiązania zapewnią odpowiedni akceptowalny poziom bezpieczeństwa i możliwość ewakuacji ludzi.

V. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI.

V.1 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami polegające na:

- 1) lokalizacji analizowanego budynku z przekryciem dachu nie rozprzestrzeniającym ognia w odległości mniejszej niż 12 m od budynków mieszkalnych zlokalizowanych na sąsiednich działkach z przekryciem dachu rozprzestrzeniającym ogień (niespełnienie wymagania § 271.2 rozporządzenia [1]),
- 2) występowaniu w budynku stropów nad parterem i I piętrem nie spełniających wymagań klasy „D” odporności pożarowej w zakresie klasy odporności ogniowej REI 30 i nie rozprzestrzeniania ognia (niespełnienie wymagania § 216.1 i 2 rozporządzenia [1]),
- 3) występowaniu na poddaszu pomieszczeń biurowych i lokalu mieszkalnego nie oddzielonych od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej EI 30 (niespełnienie wymagania § 219.2 rozporządzenia [1]),
- 4) braku wyprowadzenia ściany oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy budynkiem podlegającym ekspertyzie, a sąsiednim budynkiem Domu Kultury ponad pokrycie dachu na wysokość 0,3 m (niespełnienie wymagania § 235.2 i 3 rozporządzenia [1]),
- 5) braku oddzielenia na parterze strefy pożarowej adaptowanego budynku od strefy pożarowej istniejącego mieszkania w postaci:
 - stropu o klasie odporności ogniowej REI 60,
 - pionowych pasów z materiału niepalnego o klasie odporności ogniowej EI 60 i szerokości co najmniej 2 m w licu ścian zewnętrznych budynku,(niespełnienie wymagania § 232.4, § 235.2 rozporządzenia [1]),
- 6) występowaniu w klatce schodowej biegu o szerokości poniżej 1,20 m oraz spocznika między parterem, a piętrem o szerokości poniżej 1,50 m (niespełnienie wymagań § 68.1 rozporządzenia [1]),
- 7) występowaniu stropu stanowiącego obudowę klatki schodowej, nie posiadającego klasy odporności ogniowej REI 30 (niespełnienie wymagania § 249.1 rozporządzenia [1]),
- 8) występowaniu biegu i spocznika klatki schodowej wykonanych z materiału palnego, nie posiadających klasy odporności ogniowej R 30 (niespełnienie wymagania § 249.3 § 258.2 rozporządzenia [1]),
- 9) występowaniu drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku od strony ulicy Gimnazjalnej o szerokości poniżej 1,20 m (niespełnienie wymagania § 239.4 rozporządzenia [1]),
- 10) nie wydzielienia klatki schodowej ze schodami wykonanymi z materiału palnego przedziałem przeciwpożarowym zamkniętym obustronnie drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 (niespełnienie wymagania § 249 ust. 4 rozporządzenia [1]);

- 11) występowaniu poziomej drogi ewakuacyjnej na parterze służącej do ewakuacji do 20 osób o szerokości poniżej 1,20 m (niespełnienie wymagania § 241.1 rozporządzenia [1]),
- 12) występowaniu na parterze pomiędzy biegiem schodów do piwnicy, a korytarzem ścianki konstrukcji drewnianej, nie posiadającej klasy odporności ogniowej REI 60 (niespełnienie wymagania § 250.1 rozporządzenia [1]),
- 13) występowaniu w budynku istniejącego przeciwpożarowego wyłącznika prądu nie posiadającego certyfikatu CNBOP.

V.2 Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zamiennie inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) w postaci:

- osłonięcia stropów nad parterem i I piętrzem od spodu płytami gipsowo-kartonowymi ognioodpornymi o gr. 2x12,5 mm,
- oddzielenia mieszkań na poddaszu od drewnianej konstrukcji dachu płytami gipsowo-kartonowymi ognioodpornymi o gr. 2x12,5 mm, z zastosowaniem do izolacji termicznej wełny mineralnej,
- osłonięcia od spodu biegu klatki schodowej płytami gipsowo-kartonowymi ognioodpornymi o gr. 2x12,5 mm,
- osłonięcia z obu stron, drewnianej ścianki pomiędzy korytarzem parteru, a biegiem schodów do piwnicy płytami gipsowo-kartonowymi ognioodpornymi o gr. 2x12,5mm,
- wykonania na piętrze drzwi wyjścia ewakuacyjnego do innej strefy pożarowej istniejącego Domu Kultury o klasie odporności ogniowej EI 30 i szerokości co najmniej 0,9 m w świetle ościeżnicy,
- wykonania w klatce schodowej awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- wyposażenia korytarzy przy klatce schodowej w autonomiczne optyczne czujki dymu (np. ADR-20 N POLON ALFA), połączone w sieć.

V.3 Wskazanie wymagań w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami w postaci:

- 1) zabezpieczenia drewnianej konstrukcji dachu i jego przekrycia środkiem ognioochronnym do stopnia zapewniającego nie rozprzestrzenianie ognia (§ 216.2 rozporządzenia [1]),
- 2) zamknięcia wejścia do piwnicy na parterze drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 (§ 250.1 rozporządzenia [1]),
- 3) oznakowania budynku znakami bezpieczeństwa (Polska Norma [7]),
- 4) wyposażenia budynku w gaśnice (§ 32 ust. 1 i 3 rozporządzenia [2]),
- 5) opracowania instrukcję bezpieczeństwa pożarowego (§ 6.1 rozporządzenia [2]).

- 6) umieszczenia w widocznych miejscach instrukcji postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych (§ 4.2 ppkt. 3 rozporządzenia [2]).

VI. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Analizując wszystkie w/w rozwiązania zamienne, można stwierdzić, iż budynki są przygotowane do przeprowadzenia skutecznej ewakuacji i do działań ratowniczo – gaśniczych. Zapewniono poprawę poziomu bezpieczeństwa, poprzez zastosowanie rozwiązań zamiennych, ukierunkowanych na osiągnięcie następujących celów:

- szybkie wykrycie pożaru przed czasem, w którym pożar się rozprzestrzeni (przez autonomiczne czujki dymu połączone w sieć znajdujące się w korytarzach przy klatce schodowej,
- zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji przed czasem gdy wystąpić mogą czynniki ją uniemożliwiające (klatka schodowa, wyposażona w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne),
- możliwość podjęcia skutecznych działań ratowniczo-gaśniczych (budynek niski z dostępem od ulic),
- przygotowanie obiektu do działań ratowniczo-gaśniczych (zapewnienie dojazdu do budynku o każdej porze roku – ulica Gimnazjalna),
- zapewnienie środków gaśniczych gwarantujących możliwość prowadzenia działań gaśniczych (hydranty zewnętrzne znajdujące się na sieci wodociągowej).

Przyjęte rozwiązania zamienne, zdaniem autorów ekspertyzy w pełni zrekompensują niespełnienie wymagań przeciwpożarowych określonych w przepisach techniczno-budowlanych (rozporządzenie [1]) oraz przeciwpożarowych (rozporządzenia [2] i [3]) nie pogarszając warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.

VII. Wykaz przepisów.

- [1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065, 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. Nr 109 z 22.06.2010r z późn. zm.).
- [3] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030).
- [4] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia

- przeciwpowozarowego pod wzgledem zgodnosci z wymaganiami ochrony przeciwpowozarowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 1722).
- [5] Ustawa Prawo Budowlane – tekst jednolity „Obwieszczenie Marszalka Sejmu RP z dnia 7 lipca 2020 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333”).
- [6] Ustawa o ochronie przeciwpowozarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. – tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 961. 1610).
- [7] PN - EN ISO 7010:2012 . Znaki ewakuacyjne i przeciwpowozarowe.

Autorzy ekspertyzy:

<p>mgr inż. Andrzej Banaś</p> <p>Rzecznawca budowlany (Decyzja Wojewody Bydgoskiego nr 15/95 z dnia 30.11.1995 r.</p> <p>Rzecznawca budowlany z listy wojewody bydgoskiego: GPNG-1-8386-15/95 Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa</p> <p><i>(signature)</i> mgr inż. Andrzej Banaś</p>	<p>inż. Adam Biernacki</p> <p>Rzecznawca ds. zabezpieczeń przeciwpowozarowych (upr. 287/94)</p> <p>RZECZOWNAWCA DS. SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPWOZAROWYCH</p> <p><i>(signature)</i> inż. Adam Biernacki Nr upr. 287/94</p>
---	---