

Ekspertyza techniczna

określająca wymagania ze względu na warunki
bezpieczeństwa pożarowego

**Ośrodek Zdrowia – część mieszkalna
w związku z przebudową dwóch mieszkań na cztery
mieszkania**

ul. Centralna 8 63-012 Dominowo

Data opracowania : sierpień 2012 r.

Opracowali:

Rzecznawca budowlany	
Rzecznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych	

<u>1 Przedmiot, zakres i cel opracowania</u>	<u>4</u>
<u>2 Ogólna charakterystyka obiektu (gabaryty, konstrukcja, przeznaczenie, usytuowanie)</u>	<u>5</u>
<u>3 Warunki budowlano – instalacyjne, ich stan techniczny (związany z ochroną przeciwpożarową)</u>	<u>5</u>
<u>4 Zakres nadbudowy, przebudowy, 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)</u>	<u>6</u>
<u>5 Charakterystyka pożarowa</u>	<u>7</u>
<u>5.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji</u>	<u>7</u>
<u>5.2 Odległość od obiektów sąsiadujących</u>	<u>7</u>
<u>5.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych</u>	<u>7</u>
<u>5.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego</u>	<u>8</u>
<u>5.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi</u>	<u>8</u>
<u>5.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych</u>	<u>8</u>
<u>5.7 Podział obiektu na strefy pożarowe</u>	<u>8</u>
<u>5.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane</u>	<u>9</u>
<u>5.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe</u>	<u>10</u>
<u>5.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, elektroenergetycznej, ogrzewczej, gazowej, odgromowej</u>	<u>10</u>
<u>5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie</u>	<u>11</u>
<u>5.11.1 Cały obiekt chroniony jest instalacją odgromową.....</u>	<u>11</u>
<u>5.12 Wyposażenie w gaśnice</u>	<u>11</u>
<u>5.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru</u>	<u>11</u>
<u>5.14 Drogi pożarowe</u>	<u>11</u>
<u>6. Zakres niezgodności z przepisami</u>	<u>12</u>
<u>6.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi</u>	<u>12</u>
<u>6.2. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.</u>	<u>13</u>
<u>6.3. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.</u>	<u>14</u>
<u>7. Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno – budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) – wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zastępczych</u>	<u>15</u>
<u>8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu nie pogorszeniu warunków ochrony przeciwpożarowej</u>	<u>15</u>
<u>9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej</u>	<u>16</u>

1 Przedmiot, zakres i cel opracowania

Zakres niniejszego opracowania dotyczy zastosowania warunków zastępczych w związku z przebudową części mieszkalnej budynku ośrodka zdrowia polegającej na przebudowie dwóch mieszkań na cztery mieszkania. Projektowana przebudowa ma na celu zapewnienie akceptowalnych warunków technicznych i eksploatacyjnych w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

Ze względu na występujące nieprawidłowości, istniejący układ konstrukcyjny budynku, w związku z planowaną przebudową użytkownik postanowił wystąpić do Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej o wyrażenie zgody na zastosowanie warunków zastępczych w trybie § 2 ust.3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U nr 75, poz. 690 z póź. zm.) zwanego dalej „warunkami technicznymi”.

Celem tego opracowania jest ocena wpływu nieprawidłowości na warunki bezpieczeństwa oraz zaproponowanie zastępczych rozwiązań przy założeniu, że stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu i warunków bezpieczeństwa przebywających w nim osób nie ulegnie pogorszeniu w porównaniu z wymaganiami określonymi w przepisach. Warunki zastępcze proponuje się ze względu na niezapewnienie następujących wymagań:

- 1) Zawężona szerokość biegu schodów klatki schodowej K1, od poziomu parteru do piętra, wynosząca 1,03 m przy wymaganej co najmniej 1,20 m (Fot.1)
- 2) Nieprawidłowa szerokość spocznika klatki schodowej K1 na poziomie piętra wynosząca 1,36 m ,przy wymaganej co najmniej 1,50 m,
- 3) Zawężona wysokość drzwi zewnętrznych z kotłowni, wynosząca 1,88 m, przy wymaganych 2,00 m.

2 Ogólna charakterystyka obiektu (gabaryty, konstrukcja, przeznaczenie, usytuowanie)

Projektowany budynek jest obiektem wolnostojącym w zabudowie wiejskiej. Jest obiektem wzniesionym w technologii tradycyjnej murowanej. Budynek dwukondygnacyjny, podpiwniczony, zlokalizowany w Dominowie przy ul. Centralnej 8.

Ściany zewnętrzne nośne zostały wykonane jako mur warstwowy z pustaka wapienno- piaskowego. Konstrukcja stropów budynku żelbetowa.

Dach – stropodach – płaski kryty papą wierzchniego krycia.

Przedmiotem opracowania jest analiza przebudowy części mieszkalnej na I piętrze polegającej na przebudowie dwóch mieszkań na cztery mieszkania. Część objęta przebudową jest wydzielona pożarowo od pozostałej użytkowanej części nie objętej niniejszym opracowaniem.

Powierzchnia użytkowa budynku 1 429,910 m², w tym część mieszkalna objęta ekspertyzą 263,37 m², wysokość budynku 9,41 m. Kubatura 4 485,15m³. Wymiary budynku (dł. x szer. x wys.) 28,17 x 16,92 x 9,41 m.

Powierzchnie mieszkań zlokalizowanych na I piętrze i objęte przebudową oraz opracowaniem -207 m².

Konstrukcję budynku określono w pkt. 5.8 niniejszej ekspertyzy.

3 Warunki budowlano – instalacyjne, ich stan techniczny (związany z ochroną przeciwpożarową)

W chwili obecnej parter budynku oraz częściowo I piętro jest użytkowany przez Ośrodek Zdrowia – przychodnie lekarskie oraz Ośrodek Pomocy Społecznej. W ramach planowanej przebudowy zakłada się przebudowę istniejących dwóch mieszkań na I piętrze na cztery mieszkania. Obiekt wyposażony w instalacje:

- 1) Elektryczną,
- 2) Grzewczą – istniejąca kotłownia na paliwo stałe w piwnicy,
- 3) Wodno – kanalizacyjną,
- 4) Wentylacyjną,
- 5) Odgromową,
- 6) Teletechniczną.

4 Zakres nadbudowy, przebudowy, 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)

Zakres przebudowy przewiduje przebudowę dwóch mieszkań na I piętrze w części mieszkalnej na cztery mieszkania. Przeznaczenie oraz funkcja pozostałych pomieszczeń nie ulega zmianie. W ramach przebudowy dążąc do rozdzielenia stref ZL III i ZL IV planowane jest wydzielenie pożarowe klatki K1 służącej do komunikacji użytkowników przebudowywanych mieszkań oraz części mieszkalnej od klatki K2 służącej do komunikacji użytkowników Ośrodka Pomocy Społecznej i przychodni lekarskich (leżących poza zakresem niniejszego opracowania). Zrealizowane to będzie poprzez zamurowanie istniejących okien a w przypadku klatki K2 zastosowanie okien w wymaganej klasie EI60 odporności ogniowej.

W części mieszkalnej nie przewiduje się występowania pomieszczeń, w którym liczba osób przekroczy 50.

Występujące nieprawidłowości uzasadniają uwzględnienie w trakcie przebudowy zapewnienie dostosowania warunków technicznych przebudowywanych pomieszczeń do stanu zgodnego z przepisami, w tym z uwzględnieniem możliwości zastosowania rozwiązań zastępczych w przypadkach gdy spełnienie wymagań wprost wynikających z wymagań przepisów nie jest możliwe. W celu więc określenia zakresu przebudowy postanowiono w trybie obowiązujących przepisów zidentyfikować nieprawidłowości i wypracować propozycje zastosowania warunków zastępczych.

Nieprawidłowości w zakresie parametrów klatki schodowej z części mieszkalnej z jednorodzinnej (do dwóch mieszkań kwalifikuje się jako budynek jednorodzinny) na wielorodzinną.

Ujawnione nieprawidłowości w myśl § 16 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) nie kwalifikują budynku jako zagrażający życiu.

5 Charakterystyka pożarowa

5.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia użytkowa zakresu opracowania 342,37 m².

Powierzchnie elementów projektowanych objęte zakresem opracowania:

- piwnica (kotłownia) - 79 m²
- parter - 21,02m²
- I piętro - 242,35 m²

wysokość budynku 9,41 m,

liczba kondygnacji naziemnych – 2

liczba kondygnacji podziemnych – 1

Ze względu na wysokość budynek zakwalifikowany został do grupy budynków niskich (N)

5.2 Odległość od obiektów sąsiadujących

Budynek objęty niniejszym opracowaniem jest obiektem wolnostojącym w zabudowie wiejskiej. Odległość od sąsiednich obiektów użyteczności publicznej (Ochotnicza Straż Pożarna, Gminny Ośrodek Kultury (Fot.3) i Urząd Gminy Dominowo) przekracza 15 m.

Odległość od granicy działki 9 m od strony budynku OSP i Gminnego Ośrodka Kultury.

5.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie będą występować materiały palne stanowiące wyposażenie pomieszczeń , między innymi takie materiały jak :

- ✓ materiały wykonane z drewna i materiałów drewnopodobnych (m. in. meble, drzwi),
- ✓ materiały strzępiaste (m. in. , firany, zasłony),

Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwopalnych, nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych

5.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Cały budynek zaliczony jest do kategorii obiektów zagrożenia ludzi (ZL) – gęstości obciążenia ogniowego nie liczy się.

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

Budynek użyteczności publicznej, w części z pomieszczeniami mieszkalnymi, w którym nie występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania grupy osób, nie będących stałymi użytkownikami, powyżej 50.

W całym budynku przewiduje się przebywanie ok. 60 osób , w tym 20 mieszkańców w części objętej zakresem opracowania.

Część mieszkalna na I piętrze kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV. W pozostałej części obiektu nie objętej zakresem opracowania zlokalizowane są przychodnie lekarskie – służba zdrowia oraz pomieszczenia Ośrodka Pomocy Społecznej, tą część kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

5.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W całym obiekcie nie występują materiały i substancje posiadające właściwości wybuchowe, w związku z powyższym stref zagrożenia wybuchem nie wyznacza się

5.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

Część mieszkalna objęta opracowaniem stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 263, 37 m² – ZL IV i w wyniku przebudowy zostanie wydzielona od pozostałej części budynku.

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

Klasa odporności pożarowej budynku wyznacza wymagania dla poszczególnych elementów budynku. Natomiast samo określenie wymaganej klasy odporności pożarowej budynku zależy od:

- ✓ kategorii zagrożenia ludzi dla budynku lub jego części zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi – ZL IV,
- ✓ wysokości i ilość kondygnacji – budynek dwukondygnacyjny, z podpiwniczeniem – budynek niski.

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, dwóch kondygnacjach nadziemnych i budynku niskiego przewidziano klasę „D” odporności pożarowej. Elementy konstrukcyjne w klasie „D” odporności pożarowej powinny spełniać następujące wymogi:

- ✓ główna konstrukcja nośna - R 30,
- ✓ konstrukcja i przekrycie dachu – nie stawia się wymagań,
- ✓ strop - REI 30,
- ✓ ściana zewnętrzna - EI 30 (o ↔ i), w pasie międzykondygnacyjnym o wysokości co najmniej 0,80 m,
- ✓ ściany wewnętrzne – obudowa korytarzy jako dróg ewakuacyjnych co najmniej w klasie EI 15 odporności ogniowej, ściany wewnętrzne stanowiące obudowę wydzielonych klatek schodowych oraz pomiędzy mieszkaniami w klasie EI 30 odporności ogniowej.

Dla kondygnacji podziemnej klasa „C” odporności pożarowej. W kondygnacji podziemnej znajduje się m.in. kotłownia na paliwo stałe, wydzielona elementami w klasie REI60, jak dla klasy „C” odporności pożarowej budynku i posiadająca niezależne wyjście na zewnątrz.

- R- nośność ogniowa w minutach,
- E- szczelność ogniowa w minutach,
- I – izolacyjność ogniowa w minutach,
- (-) – nie stawia się wymagań.

Wszystkie elementy budowlane wykonane jako nierozprzestrzeniające ogień.

Dokonując analizy powyższych wymagań stwierdza się, że wszystkie elementy konstrukcyjne będące przedmiotem opracowania spełnią po przebudowie wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej jak dla klasy D odporności pożarowej dla kondygnacji nadziemnej.

5.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Ewakuacja z kondygnacji nadziemnych obiektu po przebudowie odbywać się będzie poprzez żelbetową klatkę schodową K1- wydzieloną pożarowo - o szerokości biegu 1,03m na całej długości oraz spocznika 1,36m na poziomie piętra. Klatka jest połączona bezpośrednio z wyjściem prowadzącym na zewnątrz o szerokości 0,82 m i wysokości 1,93 m.

Wydzielona kotłownia na paliwo stałe, zlokalizowana w piwnicy posiada niezależne bezpośrednie wyjście na zewnątrz o szerokości 0,97 m i wysokości 1,88 m.

Warunki ewakuacji w istniejącym stanie nie odpowiadają wymaganiom.

5.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, elektroenergetycznej, ogrzewczej, gazowej, odgromowej

Przejścia instalacji o średnicy większej od 0,04 m przez ściany o klasie REI60 i większej oraz przez stropy należy uszczelnić do klasy tych elementów.

5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

5.11.1 Cały obiekt chroniony jest instalacją odgromową.

5.12 Wyposażenie w gaśnice

Zgodnie z obowiązującymi przepisami obiekt w części objętej opracowaniem nie wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy.

5.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla obiektu objętego opracowaniem wynosi $20 \text{ dm}^3/\text{s}$ – z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm (budynek użyteczności publicznej o kubaturze brutto poniżej $5\,000 \text{ m}^3$ i powierzchni wewnętrznej powyżej 1000 m^2).

Dla obiektu zapewniono wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru z dwóch hydrantów zewnętrznych.

Usytuowanie hydrantów naniesiono na planie zagospodarowania stanowiącym załącznik Nr 1 do opracowania.

Dla potrzeb zewnętrznego gaszenia pożaru wykorzystane będą dwa istniejące hydranty nadziemne, zlokalizowane na wiejskiej sieci wodociągowej w odległości ok. 60 m przy sąsiadującym budynku OSP Dominowo. drugi w odległości ok. 70 m przy ul. Średzkiej.

5.14 Drogi pożarowe

Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni do budynku objętego opracowaniem nie jest wymagana.

Do budynku objętego opracowaniem prowadzi utwardzony dojazd z ul. Centralnej o szerokości ponad 9 m, który umożliwia ruch pojazdów ratowniczych wzdłuż trzech stron budynku. Krawęż wewnętrzna drogi dojazdowej oddalona jest od budynku o 2,50 m a krawęż zewnętrzna w odległości 9,70 m. Szerokość jezdni umożliwia komunikację pojazdu służb ratowniczych pasem o szerokości nie mniejszej od 4 m przy największym zbliżeniu do ścian budynku do 5m. W analizowanym obiekcie w/w drogi spełniają wymagania aktualnie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

6. Zakres niezgodności z przepisami

6.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi

Ostatecznie w budynku występuje niezgodność z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi polegająca na:

- 1) Zawężona szerokość biegu schodów klatki schodowej K1 od poziomu parteru do piętra, wynosząca 1,03 m przy wymaganej co najmniej 1,20 m, co stanowi naruszenie § 68 ust. 1 „warunków technicznych” (Fot.1)
- 2) Nieprawidłowa szerokość spocznika klatki schodowej K1 na poziomie piętra wynosząca 1,36 m , przy wymaganej co najmniej 1,50 m, co stanowi naruszenie § 68 ust.1 „warunków technicznych”

Parametry klatek schodowych wg poniższego zestawienia tabelarycznego

Parametr	Wymóg	Stan istniejący klatki schodowe
		K1
Minimalna szerokość użytkowa biegu (m)	1,2 m	od 1,03 m nie spełniony
Minimalna szerokość użytkowa spocznika (m)	1,5 m	1,36 do 3,91 m nie spełniony
Maksymalna wysokość stopni (m)	0,175 m	Do 0,16 m spełniony
Zależność pomiędzy szerokością a wysokością stopnia ($2h + s = 06 \div 0,65$ m)	(0,60 ÷ 0,65)	od 0,6 do 0,65 spełniony

- 3) Brak wydzielenia pożarowego klatki K2 od pomieszczenia mieszkalnego „B” w lokalu nr 2, poprzez występujące w ścianach zewnętrznych otwory , których zamknięcia nie mają wymaganej klasy odporności ogniowej EI60 , co stanowi naruszenie § 232 ust. 1 i 5 „warunków technicznych”.
- 4) Brak wymaganego pasa z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60 przy podziale stref pożarowych przy klatce K1 na parterze i piętrze oraz w pomieszczeniu mieszkalnym „A”w lokalu nr 3 od strony ul. Centralnej, co stanowi naruszenie 235 ust.2 „warunków technicznych”. (Fot.2)

- 5) Zawężona szerokość drzwi zewnętrznych z klatki K1, wynosząca 0,82 m , przy wymaganych 1,20 m, co stanowi naruszenie § 239 ust. 4 „warunków technicznych” (Fot.1)
- 6) Zaniżona wysokość drzwi zewnętrznych z klatki K1, wynosząca 1,93 m, przy wymaganych 2,00 m, co stanowi naruszenie § 239 ust. 6 „warunków technicznych”.
- 7) Zaniżona wysokość drzwi zewnętrznych z kotłowni, wynosząca 1,88 m, przy wymaganych 2,00 m, co stanowi naruszenie § 239 ust. 6 „warunków technicznych”.
- 8) Brak wykonania ściany wewnętrznej stanowiących obudowę klatki schodowej K1 w klasie EI60 odporności ogniowej, co stanowi naruszenie § 249 ust. 1 „warunków technicznych”.
- 9) Brak wydzielenia kotłowni z kotłami na paliwo stałe o mocy 95 kW od pomieszczeń socjalnych i gospodarczych drzwiami o klasie EI30 odporności ogniowej, co stanowi naruszenie § 220 ust. 1 „warunków technicznych”,
- 10) Brak wydzielenia składu paliwa stałego od pomieszczenia kotłowni drzwiami o wymaganej klasie EI60 odporności ogniowej, co stanowi naruszenie § 220 ust. 1 „warunków technicznych”,
- 11) Brak wydzielenia piwnicy drzwiami w wymaganej klasie EI30 odporności ogniowej, co stanowi naruszenie § 250 ust.1 „warunków technicznych”,

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

W wyniku analizy przewidziano :

- 1) W wyniku prowadzonej przebudowy zapewni się wydzielenie pożarowe klatki K2 od części mieszkalnej, poprzez wypełnienie okna, na klatce K2, luksferami o wymaganej klasie EI60 odporności ogniowej.
- 2) W wyniku przebudowy zapewni się wymagany pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI60 poprzez zamurowanie okien w pomieszczeniach sąsiadujących na parterze „D”

i piętrze „C” z klatką K1 oraz w pomieszczeniu mieszkalnym „A” w lokalu nr 3 od strony ul. Centralnej

- 3) Zapewni się wymaganą szerokość 1,20 m drzwi zewnętrznych ewakuacyjnych z klatki K1 poprzez poszerzenie otworu w ścianie.
- 4) Zapewni się wymaganą wysokość drzwi zewnętrznych ewakuacyjnych z klatki K1 poprzez zmianę wysokości otworu drzwiowego.
- 5) W wyniku przebudowy zapewni się wykonanie ściany wewnętrznej stanowiącej obudowę klatki schodowej K1 w wymaganej klasie EI60 poprzez zamurowanie istniejącego okna.
- 6) W ramach prowadzonej przebudowy zapewni się wydzielenie kotłowni na paliwo stałe o mocy 95 kW poprzez montaż drzwi w klasie EI30 odporności ogniowej.
- 7) W wyniku planowanej przebudowy zapewni się wydzielenie składu paliwa stałego od pomieszczenia kotłowni poprzez zamontowanie drzwi o wymaganej klasie EI60 odporności ogniowej.
- 8) Zapewni się wydzielenie piwnicy od części nadziemnej poprzez montaż drzwi o wymaganej klasie EI 30 odporności ogniowej.

6.3. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

Na podstawie niniejszej analizy stwierdza się brak możliwości dostosowania parametrów klatek schodowych oraz wysokości drzwi zewnętrznych z kotłowni. Tak więc nie doprowadzono do zgodnego z wymogami nieprawidłowości polegającej na:

- 1) Zawężona szerokość biegu schodów klatki schodowej K1, od poziomu parteru do piętra, wynosząca 1,03 m przy wymaganej co najmniej 1,20 m, (Fot.1)
- 2) Nieprawidłowa szerokość spocznika klatki schodowej K1 na poziomie piętra wynosząca 1,36 m ,przy wymaganej co najmniej 1,50 m,

- 3) Zawężona wysokość drzwi zewnętrznych z kotłowni, wynosząca 1,88 m, przy wymaganych 2,00 m.

7. Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno – budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) – wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zastępczych

Wypracowanie rozwiązań zastępczych stało się konieczne wobec nieprawidłowości, których usunięcie stało się niemożliwe. W celu poprawy stanu bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie proponuje się:

- 1) Uznanie jako rozwiązania zastępczego wyposażenia korytarza i klatki schodowej części mieszkalnej w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Jest to zabezpieczenie ponadnormatywne gdyż jako strefa posiadająca doświetlenie naturalne nie ma obowiązku wyposażenia w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- 2) Zapewnienie długości dojścia ewakuacyjnego wynoszącego 30 m wobec dopuszczalnej długości 60 m..

8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu nie pogorszeniu warunków ochrony przeciwpożarowej

Na podstawie dokonanej analizy, uwzględniając charakter układu konstrukcyjnego obiektu stwierdza się brak możliwości technicznych spełnienia wymagań w pełnym zakresie, w sposób wynikający wprost z przepisów. Pełne dostosowanie wymagałoby przebudowy istniejących elementów nośnych budynku, co zagrażałoby stateczności układu konstrukcyjnego. Zapewnienie właściwych parametrów w zakresie szerokości spoczników i biegów nie jest możliwe ze względu na istniejący układ i charakter konstrukcji obiektu.

W ramach planowanej przebudowy planuje się usunięcie technicznie możliwych zidentyfikowanych nieprawidłowości. Dodatkowo zakłada się ponadnormatywne wyposażenie dróg komunikacji ogólnej w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne części mieszkalnej co bezpośrednio wpłynie na poprawę bezpieczeństwa przebywających

osób w budynku, uwzględniając charakter użytkowania obiektu, tj. całodobowy pobyt osób.

W istniejących warunkach konstrukcyjnych budynku zapewnienie akceptowalnych warunków bezpieczeństwa pożarowego uzyskano poprzez zapewnienie wydzielenia pożarowego części mieszkalnej od pozostałej części kwalifikowanej do ZL III. Dla przebudowywanej części mieszkalnej zapewniono ewakuację poprzez wydzieloną klatkę schodową, poszerzone do wymaganej szerokości drzwi zewnętrznych ewakuacyjnych oraz zapewnienie znacznie krótszej długości dojścia ewakuacyjnego od dopuszczalnych.

Dodatkowo w odległości ok.19 m znajduje się budynek Ochotniczej Straży Pożarnej.

Zakres występujących nieprawidłowości nie stanowi podstawy do uznania budynku za zagrażający życiu, a w wyniku zastosowania zaproponowanych warunków zastępczych, zdaniem autorów ekspertyzy, zapewnia się akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego dla osób przebywających w obiekcie.

9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

1. Zastosowane rozwiązanie projektowe, zdaniem autorów ekspertyzy zapewnią właściwy poziom bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie.
2. Rozwiązania zawarte w niniejszej ekspertyzie mogą być wdrożone po uzyskaniu pozytywnego uzgodnienia niniejszej ekspertyzy z Wielkopolskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu.

Załączniki:

- 1) Plan zagospodarowania – rys. nr 1
- 2) Rzut piwnicy – rys. nr 2
- 3) Rzut parteru – rys. nr 3
- 4) Rzut I piętra – rys. nr 4
- 5) Przekrój A – A – rys. nr 5
- 6) Fotografie 1 ÷ 3