

ZLECENIODAWCA: Specjalny Ośrodek Szkolno Wychowawczy
Borzęciczki 11, 63-720 Koźmin Wielkopolski

TEMAT: ***EKSPERTYZA TECHNICZNA W ZAKRESIE OCHRONY
PRZECIWPOŻAROWEJ DLA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO WYCHOWAWCZEGO im.
JANUSZA KORCZAKA W BORZĘCICZKACH 11.***



OBIEKT: ***BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO WYCHOWAWCZEGO W
BORZĘCICZKACH***

AUTORZY OPRACOWANIA:

***RZECZYZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
inż. poż. Ryszard Rakower
Nr upr. 385/99***

***mgr inż. Gabriel Kaczmarek
60-681 Poznań, os. B. Chrobrego 12/34
tel. 61-827-29-81 kom. 602 364 114
Rzecznik budowlany nr ewid. 30/93
uprawniony z art. 362 nr ewid. 923-60
oraz § 6 ust. 1 pkt. 1 i 2 nr ewid. 11/66***

POZNAŃ

20

MARZEC

2017 r.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
Główna Straż Pożarnej
w Poznaniu
Biuro Kontrolno-Rozpoznawczy**

SPIS TREŚCI.

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.
2. Ogólna charakterystyka obiektu.
3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny.
4. Zakres zmiany sposobu użytkowania.
5. Charakterystyka pożarowa:
 - 5.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;
 - 5.2 Odległość od obiektów sąsiadujących;
 - 5.3 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 przez elementy budowlane;
 - 5.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe;
 - 5.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu;
 - 5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych,;
 - 5.12 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy;
 - 5.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;
 - 5.14 Drogi pożarowe.
6. Zakres niezgodności z przepisami.
 - 6.1 Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.

- 6.2 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.
- 6.3 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.
7. Przyjęte rozwiązania (ponad standardowe) 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.
8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu nie pogorszeniu warunków ochrony przeciwpożarowej
9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej .

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania ekspertyzy bezpieczeństwa pożarowego jest określenie warunków zamiennych ochrony przeciwpożarowej dla zmiany sposobu użytkowania i częściowej modernizacji istniejącego budynku użytkowanego jako Specjalny Ośrodek Szkolno Wychowawczy, zlokalizowany w Borzęciczkach gm. Koźmin Wlkp., który nie spełnia wymagań przepisów techniczno – budowlanych przeciwpożarowych.

Istniejący pałac wzniesiono w 1898 r. na fundamentach pałacu Gajewskich.

Rodzina Stolbergów zarządzała obiektem aż do roku 1939.

Po wojnie w pałacu mieścił się Uniwersytet Ludowy, a od 1961 r. swą siedzibę ma Specjalny Ośrodek Szkolno - Wychowawczy, któremu 10 października 2002 r. nadano imię Janusza Korczaka.

Budynek jest wpisany na listę obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej pod nr. rej.: 1400/A z 24.02.1973.

1.0. Ogólna charakterystyka obiektu

Użytkowany budynek nie posiada pierwotnej dokumentacji projektowej oraz informacji dotyczących architekta obiektu.

Budynek jest podpiwniczony z czterema kondygnacjami nadziemnymi (parter i I piętro, II piętro i poddasze użytkowe) w tym z poddaszem przykrytym dachem mansardowym. Komunikacja pionowa za pomocą dwóch wewnętrznych klatek schodowych K-1, K-3 w konstrukcji stalowej oraz klatka K-2 o konstrukcji drewnianej.

Przedmiotowy budynek pełni od ponad 50 lat nie zmiennie funkcję Specjalnego Ośrodka Szkolno Wychowawczego.



Widok na elewację i wejście do budynku.

Na kondygnacjach zlokalizowano:

➤ **Piwnica :**

- pomieszczenia techniczne w tym kotłownia gazowa ,
- zaplecze magazynowe .





Kotłownia o mocy pojedynczego kotła ok. 65 kW , zlokalizowana w piwnicy z wejściem od zewnątrz .

➤ **Parter :**

- wejście do budynku od strony frontowej ,
- wejście do budynku od strony północnej ,
- pomieszczenie jadalni , kuchnia , węzły sanitarne ,
- sale wykładowe ,
- biblioteka ,
- aula .



Widok na aulę i salę jadalni .

➤ **I piętro :**

- pomieszczenia pobytu dziennego ,
- pomieszczenia biurowe dyrekcji ośrodka ,
- sale wykładowe ,
- pomieszczenia sanitarne ,
- pomieszczenia sypialne dla dzieci .



Widok na sale wykładowe , zajęcia w małych grupach po 5 do 10 uczniów oraz sypialnia 3-4 miejsca noclegowe .

➤ **II piętro :**

- pomieszczenia sypialne dla dzieci ,
- pomieszczenia dla opiekunów ,
- sanitariaty ,
- sale lekcyjną .



Sala lekcyjna .

➤ **Poddasze :**

- sala ćwiczeń .



Sala ćwiczeń na poddaszu budynku, użytkowana w ramach terapii ruchowej i rozwoju fizycznego, użytkowana w grupach do 6 osób.

3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny.

Istniejący budynek z poddaszem użytkowym oraz piwnicą - częściowo wyniesioną ponad teren wykonany w technologii tradycyjnej, wybudowany został na początku XIX w.

Opis elementów konstrukcyjnych – budowlanych

- fundamenty betonowe - stan techniczny dobry;
- ściany zewnętrzne konstrukcyjne z cegły ceramicznej, pełnej, na zaprawie wap. – cem. – stan techniczny dobry;
- ściany wewnętrzne konstrukcyjne z cegły ceramicznej, pełnej, na zaprawie wap. -cem. – stan techniczny dobry;
- ścianki działowe z cegły pełnej na zaprawie cem. - wap. oraz z płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie stalowym z pokryciem jednowarstwowym – stan techniczny dobry;
- stropy drewniane – stan techniczny dobry;

- piony kominowo – wentylacyjne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap. – stan techniczny dobry;
- trzy kominki w pomieszczeniach holu głównego , sali jadalni i sali lekcyjnej nie wykorzystywane do aktualnie do ogrzewania,



- nadproża nad otworami okiennymi i drzwiowymi – monolityczne – stan techniczny dobry;
- schody wewnętrzne w klatkach bocznych stalowe, spoczniki z blachy stalowej oraz wykończone drewnem – stan techniczny dobry;



Klatka schodowa K-3 ze schodami zabiegowymi o konstrukcji stalowej .



Klatka schodowa K-1 o konstrukcji stalowej i stopnicach drewnianych .





Główna klatka schodowa K – 2 o konstrukcji drewnianej łącząca parter i I piętro .

- podłogi: deski, panele, parkiet oraz płytki ceramiczne – stan techniczny dobry;
- parapety wewnętrzne – drewniane malowane farbami olejnymi – stan techniczny dobry;
- stolarka drzwiowa – wewnętrzna – drewno oraz pływiniowa – stan techniczny dobry .

Konstrukcja dachu drewniana krokwiowo-płatwiowa z zastrzałami wsparta na słupach drewnianych oraz murłatach spoczywających na ścianach.



Schody zewnętrzne - wejściowe do budynku żelbetowe wylewane.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje użytkowe:

- wodociągową dla celów bytowych ,
- kanalizacyjną,
- instalację gazową dla celów grzewczych ,
- centralnego ogrzewania z kotłowni gazowej,
- wentylacji grawitacyjnej,

- elektryczną,
- odgromową ,
- teletechniczną .

Wszystkie instalacje są sprawne i nie wykazują uszkodzeń .

4. Zakres zmiany sposobu użytkowania.

Budynek będący przedmiotem ekspertyzy podlega procedurze częściowej modernizacji i przebudowy bez zmiany sposobu użytkowania .

W istniejącym stanie użytkowany budynek ze względu na nie zabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych w sposób w nich określonych , jest uznany za zagrażający życiu ludzi . Przewidywane prace modernizacyjne zmierzały będą przede wszystkim do poprawy bezpieczeństwa przeciwpożarowego i warunków ewakuacji .

5. Charakterystyka pożarowa

5.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Parametry obiektu:

- **powierzchnia zabudowy:** 990,00m²;
- **powierzchnia wewnętrzna budynku:** 2 140,00m² ;
- **ilość kondygnacji:** 4 nadziemne ; 1 piwniczna ;
 - (poddasze użytkowane jako sala gimnastyczna dla dzieci)
- **wysokość budynku** 16,70 m , budynek średniowysoki (SW).

5.2 Odległość od obiektów sąsiadujących

Omawiany istniejący budynek użytkowany jako Specjalny Ośrodek Szkolno Wychowawczy , stanowi zabudowę wolno stojącą .

Lokalizacja budynku w stosunku do granicy działki jak i sąsiedniej zabudowy spełnia wymagania przepisów .

5.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie są stosowane i przechowywane materiały łatwopalne .

Z materiałów palnych występują , pościele , kołdry oraz wyposażenie pokoi pobytu dziennego i sypialni oraz środki czystości .



5.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W budynku o kwalifikacji do kategorii zagrożenia ludzi , nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego . W pomieszczeniach stanowiących podręczne magazynki pościeli i środków czystości , gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m² .

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

Specjalny Ośrodek Szkolno Wychowawczy przeznaczony jest dla dzieci i młodzieży z intelektualną dysfunkcją w stopniu lekkim , znacznym i głębokim , pomieszczenia kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II , ZL III pomieszczenia biurowe i ZL V część zamieszkania zbiorowego (internat) oraz na

parterze mieszkanie służbowe ZL IV. W poszczególnych pomieszczeniach ZL II , przebywa jednocześnie poniżej 30 osób .

W Specjalnym Ośrodku Szkolno Wychowawczym przebywa w godzinach od 7.00 – 15.00 około 93 osoby .

Po godzinie 15.00 – 7.00 w ramach internatu przebywają około 52 osoby .

Na poszczególnych kondygnacjach mogą przebywać osoby w ilości :

- piwnica – ok. 3 - 5 osób (kotłownia , magazyny kuchni) ,
- parter – do 30 osób (pokoje do nauki , biblioteka , kuchnia) ,
 - aula sporadycznie powyżej 50 osób ,
 - jadalnia powyżej 50 osób .



Sala do ćwiczeń dogoterapii .

- I piętro – do 50 osób (pomieszczenia sali wykładowych , pomieszczenia mieszkalne)
- II piętro – 30 dzieci i 4 opiekunów (pomieszczenia zamieszkania) .
- Poddasze – do 6 osób niepełnosprawnych i jeden opiekun (sala do ćwiczeń) .

Ze względu na charakter użytkowy obiektu , nie przewiduje się jednoczesnego przebywania w budynku grupy osób w ilości powyżej określonej.

Podział i aranżacja pomieszczeń wykonana jest ścianami w technologii murowanej i GK na całą wysokość.

Przestrzeń poddasza została obłożona płytą GK bez potwierdzonej klasy odporności ogniowej w zakresie EI 60. Zgodnie z oceną rzeczoznawcy budowlanego dodatkowe obłożenie warstwami płyt GKF istniejącej konstrukcji drewnianej dachu, może wpłynąć na utratę jej nośności.

5.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W analizowanym budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

5.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

Projektuje się podział budynku na strefy pożarowe zgodnie z poniższymi założeniami:

Strefa pożarowa nr 1 - część piwniczna PM o powierzchni ok. 320,00 m².

Strefa pożarowa nr 1a – kotłownia w części piwnicznej PM do 500 MJ/m² i o powierzchni ok. 22,00 m².

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

inż. poż. Ryszard Rakower

Strefa pożarowa nr 2 - część nadziemna przy klatce schodowej K1 pomieszczenia ZLII, ZL III i ZL I oraz ZL IV o powierzchni ok. 600,00 m².

Strefa pożarowa nr 3 - część nadziemna przy klatce schodowej K2 pomieszczenia ZLII, ZL III o powierzchni ok. 500,00 m².

Strefa pożarowa nr 4 - część nadziemna przy klatce schodowej K3 pomieszczenia ZLII, ZL III o powierzchni ok. 650,00 m².

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 3500 m² i nie jest przekroczona. Szczegółowy podział na strefy pożarowe stanowią załączone do opracowania rzuty kondygnacji.

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

Budynek SOSW winien spełniać wymagania klasy „B” odporności pożarowej.

Z analizy dokumentacji inwentaryzacyjnej oraz oględzin budynku wynika, że budynek nie spełnia wymagań klasy „B” odporności pożarowej, zgodnie z poniższą tabelą:

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

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

(– –) nie stawia się wymagań.

Budynek użytkowany jako Specjalny Ośrodek Szkolno Wychowawczy nie odpowiada wymaganiom określonym dla klasy B odporności pożarowej.

Konstrukcja budynku wykonana w tej technologii, nie ma odniesienia porównawczego do klasy odporności ogniowej w dostępnych materiałach i literaturze z tego względu należy przyjąć iż poszczególne elementy budowlane budynku głównego nie są spełnione w stosunku do :

- wymaganej klasy odporności ogniowej głównej konstrukcji nośnej R120 ,
- konstrukcji stropów klasy odporności ogniowej REI 60 ,
- przekrycia dachu RE 30 .
- konstrukcji dachu R 30 ,
- wymagań w stosunku do parametru NRO jego przekrycia , na które brak jest dokumentów klasyfikacji ogniowej .



Przekrycie dachu wykonane z dachówki ceramicznej .

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

Budynek nie jest w pełni wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne , zgodnie z wymaganiami przepisów i standardów projektowych .

Budynek ze względu na funkcję użytkową wymaga wyposażenia w takie oświetlenie.

Istniejące dwie klatki schodowe K -1 i K - 3 są obudowane i zamykane drzwiami bez odporności ogniowej i nie są wyposażone w system oddymiania .



Klatka schodowa K 1 zamknięta drzwiami bez odporności ogniowej .



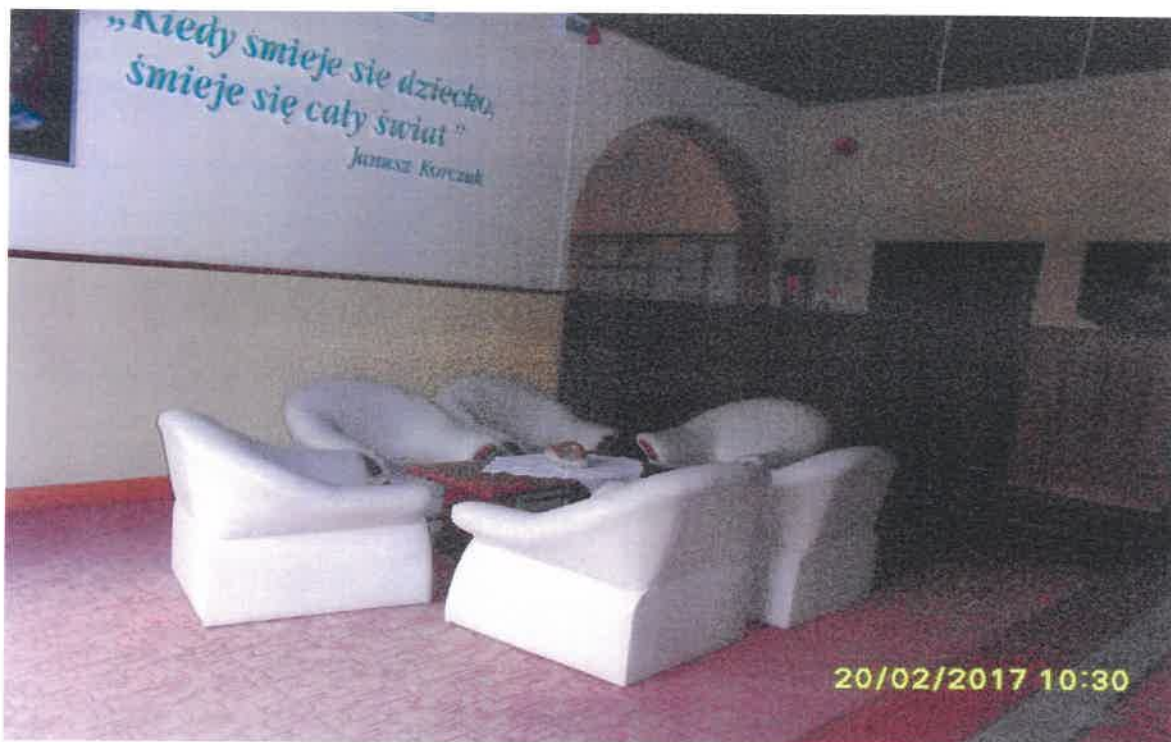


Zamknięcie klatki schodowej K 1 obudową z materiałów palnych i drzwiami bez odporności ogniowej.



Zamknięcie klatki schodowej K 2 , drzwiami bez odporności ogniowej .

Klatki schodowe K – 1 i K – 3 obsługują kondygnacje nadziemne od parteru do 2 – piętra budynku. Natomiast klatka schodowa K- 2 łączy parter z I piętrem i stanowi główne wejście do budynku z historycznym wystrojem wnętrza . Klatka schodowa K-2 nie jest w pełni obudowana i zamykana drzwiami .



Klatka schodowa K-2 zamknięta drzwiami z przegrodą bez odporności ogniowej .

Klatki schodowe K-1 i K-3 stanowią drogę ewakuacyjną o szerokości ok. 0,9 - 1,0 m, która nie spełnia aktualne wymagania dla szerokości biegu klatki schodowej oraz szerokości spocznika, która wynosi 0,9 – 1,0 m. Klatka schodowa K-3 jest wbudowana w wieżę i stanowi konstrukcję stalową ze schodami zabiegowymi bez spoczników. Schody te są wbudowane pomiędzy dwie ściany konstrukcyjne nośne stanowiące element konstrukcyjny wieży i decydujące o statyce tej części budynku.



Stalowa konstrukcja schodów klatki K-3 z układem zabiegowy biegów schodowych.

Klatka schodowa K-1 stanowi również konstrukcję stalową ze schodami zabiegowymi i nie wymiarowymi spocznikami.



Klatka schodowa K -1 z zabiegowym układem biegu schodowego i nie normatywnymi spocznikami.

Klatka schodowa K-2 jest ponad wymiarowa o szerokości biegu schodowego ok. 1,8 m oraz spocznikami spełniającymi wymagania szerokości.



Klatka schodowa K-2 wykonana jest z drewna twardego z zdobieniami i rzeźbami poręczowymi stanowiąca centralne wejście do budynku . Strop między kondygnacyjny w klatce schodowej K-2 jest wykonany z drewna w stylistyce nawiązującej do całego wystroju holu wejściowego.



Konstrukcja klatek schodowych nie spełnia wymaganej klasy R 60 odporności ogniowej .

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych spełnia wymagania klasy EI 30 odporności ogniowej . Natomiast korytarze są obudowane boazerią wykonaną z drewna świerkowego i sosnowego . Część korytarzy i pomieszczeń jest obłożona boazerią PCV jak i płytami wiórowymi .



Wystroj wewnętrzny pokoi mieszkalnych w części internatowej wykonany z materiałów palnych.



Wystrój korytarza i schodów na poddasze wykonany z materiałów palnych.

Wystrój korytarza na drugim piętrze wykonany z boazerii drewnianej został zabezpieczony od zewnątrz poprzez aplikację środkiem ogniochronnym w formie lakieru .

Pozostałe elementy wystrojowe nie są wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych lub zabezpieczone do tego stopnia , będą podlegały niezwłocznemu usunięciu .

Drzwi do pomieszczeń przeznaczonych jako mieszkalne (zamieszkanie zbiorowe) na piętrach I , II wykonane są jako pełne płycinowe bez klasy odporności ogniowej .



Drzwi do pokoi mieszkalnych wykonane jako pełne bez odporności ogniowej .

Konstrukcja klatki schodowej nie spełnia również wymagania klasy R 60 odporności ogniowej .

Długości przejść w pomieszczeniach są zgodne z wymaganiami przepisów i nie przekraczają dopuszczalnej długości 40 m . Przejście przebiega łącznie przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

W zakresie długości dość ewakuacyjnych w budynku przed podziałem na strefy pożarowe są one przekroczone i nie spełniają wymagań w części nadziemnej , która wynosi :

- przy jednym kierunku dojścia :
 - z parteru 28,0 m ,
- przy dwóch kierunkach dojścia :
 - z I piętra ok. 48,5 m ,
 - z II piętra ok. 80,0 m ,
 - z poddasza ok. 85 ,0 m .



Budynek na parterze posiada trzy wyjścia , które zamykane są drzwiami ;

- wejście główne zamykane drzwiami dwu skrzydłowymi o szerokości 1,28 m. Skrzydło czynne posiada szerokość ok. 0,64m , otwierane do wewnątrz budynku .



Wyjście centralne z budynku



Wyjście na zewnątrz budynku z części bocznej klatki K3

- wyjście boczne z poziomu parteru i klatki schodowej K 1 , stanowią drzwi dwudzielne o szerokości skrzydeł 2 x 0,6 m otwierane do wewnątrz budynku,
- wejście boczne z poziomu parteru i klatki schodowej K 3 , stanowią drzwi o szerokości 0,9 m otwierane do wewnątrz budynku .

Pomieszczenie powinno mieć co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m w przypadkach, gdy jest przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nim ponad 50 osób, a w strefie pożarowej ZL II - ponad 30 osób.

Jednocześnie z pomieszczenia w którym przebywa ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się ,drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń .

Z pomieszczenia auli oraz jadalni drzwi stanowiące wyjście otwierane są do wnętrza pomieszczeń .

Szerokość drzwi wyjściowych z auli na hol i na zewnątrz budynku stanowią konstrukcję dwu skrzydłową z podziałem 2 x 0,7 m .

Na I piętrze wyjścia z sal wykładowych stanowią konstrukcję dwu skrzydłową z podziałem 2 x 0,7 m i otwierane do wnętrza pomieszczenia .

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

Wentylacja

Budynek posiada wentylację grawitacyjną , kanały wykonane są w technologii murowanej .

Elektroenergetyczna

Instalacja elektryczna prowadzona jest pod tynkiem lub pod suchą obudową GK ścian.

Budynek jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu , usytuowany przy głównym wejściu do budynku .



Gazowa

Budynek jest wyposażony w instalację gazową .

Wszystkie pomieszczenia budynku ogrzewane są ciepłą wodą z kotłowni opalanej gazem . Istniejąca kotłownia gazowa o mocy kotła powyżej 65 kW zlokalizowana jest w części piwnicznej z wejściem od zewnątrz .

Instalacja gazowa jest również wykorzystywana w kuchni do przygotowywania posiłków.

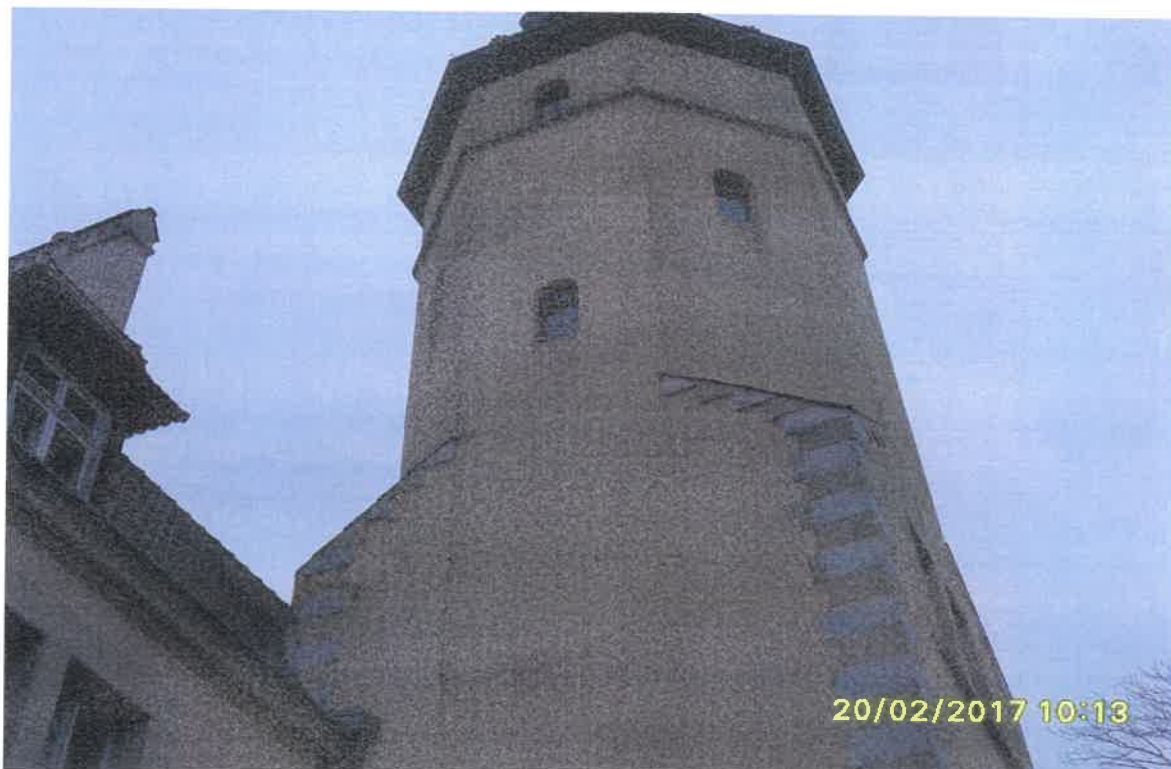


KOMENDA WOJEWÓDZKA
Państwowej Straży Pożarnej
w Poznaniu
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy



Odgromowa

Budynek jest objęty ochroną instalacją odgromową zgodnie z wymaganiami obowiązującej PN .



KOMENDA WOJEWÓDZKA
Państwowej Straży Pożarnej
w Poznaniu
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających

System sygnalizacji pożarowej

Budynek SOSW zgodnie z określeniami przepisów , jako budynek zamieszkania zbiorowego , o liczbie miejsc noclegowych powyżej 50 , wymaga wyposażenia w system sygnalizacji pożaru , obejmujący ochroną cały budynek i wszystkie pomieszczenia .

Dźwiękowy system ostrzegawczy DSO

Obiekt nie wymaga wyposażenia w instalację dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO .

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Budynek jest wyposażony w sieć hydrantów wewnętrznych 25 mm z węzami półsztywnymi . Hydranty wewnętrzne usytuowane są w korytarzach .



Zasilanie sieci hydrantowej wykonane jest jako przyłącze z rur PE . Instalacja nie posiada również tzw. zaworu pierwszeństwa.



Instalacja hydrantowa w części piwnicznej wykonana jest z rur PE .

5.12 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Budynek wyposażony jest w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic, lub w gaśnice przewożne w ilości i rodzaju wynikające z powierzchni pomieszczeń, ich funkcji i rodzaju znajdujących się w nich materiałów i urządzeń technicznych.

Rodzaj gaśnic jest dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich Normach dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w przedmiotowym budynku .

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypadać będzie, z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych:

- na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej nie chronionej stałym urządzeniem gaśniczym tryskaczowym.

Zastosowane są gaśnice proszkowe ABC o zawartości środka gaśniczego 6 kg,

Gaśnice są rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
- przy wejściach do budynków,
- na klatkach schodowych,
- na korytarzach,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);



Przy rozmieszczaniu gaśnic będą spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy, nie będzie większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic będzie zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Szczegółowe zasady wyposażenia budynku w sprzęt gaśniczy określone są w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

5.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla stref pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL wynosi $20 \text{ dm}^3/\text{s}$, łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm.

Najbliższy hydrant zamontowany w ulicy znajduje się w odległości ok. 20 m od budynku. Badania wydatku i ciśnienia hydrantów zlokalizowanych na terenie należącym do SOSW wykazały brak normatywnych parametrów w/w zakresie.

Z inicjatywy Komendanta Powiatowego PSP w Krotoszynie, dostawca wody tj. Koźmińskie Usługi Komunalne Sp.z o.o, na terenie gminy Koźmin Wlkp. podpisał w dniu 22grudnia 2016r porozumienie, dotyczące możliwości podniesienia wydatku wodnego w sieci wodociągowej i uznanie priorytetu zasilania wodnego w przypadku zagrożenia pożarowego obiektu SOSW. Jednocześnie Koźmińskie Usługi Komunalne Sp.z o.o ujęły w planach na 2018 r budowę zbiornika retencyjnego o pojemności 400 m^3 , który zlokalizowany będzie na terenie stacji uzdatniania wody w Borzęciczkach.



Hydrant zamontowany na sieci wodociągowej.

5.14 Drogi pożarowe.

Dojazd pożarowy do obiektu zapewniają istniejące ciągi komunikacyjne tj. droga gminna oraz droga wewnętrzna .



Dojazd do budynku od strony drogi wojewódzkiej .

Dojazd pożarowy jest zapewniony od strony wjazdu z drogi wojewódzkiej i wewnętrznymi drogami dojazdowymi .



Od strony od strony wewnętrznej częściowo występują drzewa o wysokości powyżej 3,0 m .

6. Zakres niezgodności z przepisami.

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

W zakresie warunków ewakuacji niezgodności dotyczą:

- 1/. Drzwi wyjściowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku z drzwiami dwuskrzydłowymi o szerokości 0,6 - 0,64 i 0,9 m dla skrzydła czynnego - stosownie do wymagań § 240 . 1 ,
- 2/. Brak spełnienia wymagań dla klatek schodowych :
 - klatka schodowa K-1 i K-3 szerokość biegu wynosi 0,9 – 1,0 m ,
 - szerokość spocznika w klatce K-1 0,9 m -1,0 m - stosownie do wymagań § 68 ust.1,
- 3/. Brak wymaganej klasy R 60 odporności ogniowej dla biegów klatek schodowych K-1 , K-2, K-3 – stosownie do wymagań § 249 ust.3,
- 4/. Klatki schodowe K-1 i K-3 ze schodami zabiegowymi - stosownie do wymagań § 244 ust.1,
- 5/. Przekroczona długość dojścia ewakuacyjnego z kondygnacji I , II piętra i poddasza , która wynosi :
 - przy jednym kierunku dojścia :
 - z parteru 28,0 m ,
 - przy dwóch kierunkach dojścia :
 - z I piętra ok. 48,5 m ,
 - z II piętra ok. 80,0 m ,
 - z poddasza ok. 85 ,0 m - stosownie do wymagań § 256 ust. 3 .
- 6/. Drzwi wyjściowe z klatki schodowej K - 3 i budynku o szerokości 0,9 m , stanowiące wyjście ewakuacyjne powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej - stosownie do wymagań § 239 . 4 ,
- 7/. Drzwi z pomieszczenia wychodzącego na obudowaną klatkę schodową K- 1 i K- 2 nie posiadają klasy EI 30 odporności ogniowej – stosownie do wymagań

§ 256 ust. 2 i 5 .

- 8/. Klatki schodowe K-1, K-2, K- 3 w budynku nie są oddymiane - stosownie do wymagań § 245 ust.2,
- 9/. Istniejące schody połączenia między kondygnacyjnego I , II piętra i poddasza o szerokości biegu ok. 0,8 m , spocznika 0,8 m- stosownie do wymagań § 68 ust.1,
- 10/. Drzwi dwuskrzydłowe 2 x 0,7 m do auli , sal wykładowych oraz w korytarzu na parterze otwierane są do wnętrza pomieszczeń o szerokość skrzydła czynnego która wynosi 0,7 m - stosownie do wymagań § 240 ust.1,
- 11/. Z pomieszczenia auli oraz jadalni drzwi stanowiące wyjście otwierane są do wnętrza pomieszczeń - stosownie do wymagań § 239 ust.1,
- 12/. Końcowy odcinek korytarza na I i II piętrze prowadzący do klatki schodowej K- 3 posiada szerokość ok 1,2 m - stosownie do wymagań § 242 ust.1,
- 13/. Wysokość drogi ewakuacyjnej w klatce schodowej K-3 miejscowo jest zaniżone do wysokości 1,7 m - stosownie do wymagań § 242 ust.3 ,
- 14/. Z pomieszczenia auli i stołówki brak jest zapewnienia co najmniej dwóch wyjść ewakuacyjnych - stosownie do wymagań § 238 ust.1 .
- 15/. Wyjście z piwnicy na zewnątrz budynku o wysokości ok. 1,8 m - stosownie do wymagań § 62 ust.1 ,

W zakresie warunków budowlanych niezgodności dotyczą:

- 1/.Brak wymaganej klasy B odporności pożarowej dla budynku - stosownie do wymagań § 216 .1 .
- 2/. Elementy konstrukcyjne dachu i jego przykrycia nie spełniają wymagania klasy odporności ogniowej :
 - konstrukcji stropów klasy odporności ogniowej REI 60 ,
 - przekrycia dachu RE 30 .
 - konstrukcji dachu R 30 ,
 - wymagań w stosunku do parametru NRO jego przekrycia , na które brak jest dokumentów klasyfikacji ogniowej - stosownie do wymagań § 216 ust.1 .
- 3/. Brak przepustów instalacyjnych przechodzących przez ściany i stropy kotłowni
 - stosownie do wymagań § 234 .1 ,
- 4/. Poddasze użytkowe przeznaczone jako sala ćwiczeń dla dzieci , powinno być

oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przykrycia dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej w budynku SW - E I 60 - stosownie do wymagań § 219 .2 .

- 5/. Drzwi do pomieszczeń zamieszkania na piętrze I i II nie posiadają wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30 -stosownie do wymagań § 246 ust.6.
- 6/. Istniejące dwie klatki schodowe K -1 i K - 3 są obudowane i zamykane drzwiami bez odporności ogniowej – stosownie do wymagań § 256 . ust.2 .
- 7/. Podział na strefy pożarowe w budynku wykonany w klasie EI 120 na stropach bez potwierdzonej klasy odporności ogniowej – stosownie do wymagań § 232. ust.4 .
- 8/. Istniejące drzwi w projektowanym podziale na strefy pożarowe parteru i I piętra nie posiadają klasy EI 60 odporności ogniowej – stosownie do wymagań § 232. ust.4 .
- 9/. Wyjście z klatki schodowej na strych powinno być zamknięte drzwiami lub klapą wyjściową w klasie EI 30 odporności ogniowej – stosownie do wymagań § 251 . ust.2 .
- 10/. Obudowa klatki schodowej K- 1 i K-2 w części wykonana jest w formie ścianek z materiałów palnych bez wymaganej klasy co najmniej EI 60 odporności ogniowej – stosownie do wymagań § 249 . ust.1 .
- 11/. Klatka schodowa K- 2 nie jest w pełni obudowana i zamykana drzwiami – stosownie do wymagań § 245 . ust.1 .

W zakresie wymaganych instalacji niezgodności dotyczą:

- 1/. Drogi ewakuacyjne w budynku nie są wyposażone w normatywne awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - stosownie do wymagań § 181 ust.2 .
- 2/.Lokalizacja kotłowni gazowej na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej od 1 i mocy powyżej 65 kW w budynku o 4 kondygnacjach nadziemnych , zlokalizowana jest w części piwnicznej istniejącego budynku - stosownie do wymagań treści pisma KGSP .
- 3/. W budynku istnieją trzy kominki na paliwo stałe , ówczśnie przeznaczone do ogrzewania pomieszczeń- stosownie do wymagań § 131 ust.3 .

W zakresie wymagań przeciwpożarowych dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego niezgodności dotyczą:

- 1/. W strefach pożarowych ZL II , ZLV (pokoje zamieszkania i korytarze) zastosowane zostały do obudowy ścian materiały palne – stosownie do wymagań § 245 . ust.1 .
- 2/. W strefach pożarowych ZL II zastosowana jest wykładzina podłogowa z materiału palnego – stosownie do wymagań § 260 . ust.2 .

W zakresie rozporządzenia 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 poz 719 z 2010 r.) , niezgodność dotyczy :

- 1/. Instalacja hydrantów wewnętrznych Ø 25 z wężem półsztywnym jest zasilana rurociągiem wykonanym z materiału palnego (tworzywa PE) – stosownie do wymagań § 25 . ust.3 .
- 2/. Budynek nie jest wyposażony w system sygnalizacji pożaru – stosownie do wymagań § 28 . ust.1 .

W zakresie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r , w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, (Dz. U. 124, poz. 1030) , niezgodność dotyczy :

- 1/.Pomiędzy drogą pożarową i ścianą budynku występują istniejące drzewa o wysokości przekraczającej 3 m, które częściowo ograniczają dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych- stosownie do wymagań § 12 .2 .

6.2 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostały doprowadzone w budynku do

stanu zgodnego z przepisami.

Zakłada się doprowadzenie do stanu odpowiadającego wymaganiom określonym w WT poniższych wymagań budowlanych i instalacji :

- ✓ a). Wykonane będą wszystkie prace w zakresie uszczelnienia przepustów i przejść instalacyjnych przez stropy i ściany oddzielenia przeciwpożarowego jak i elementy budowlane nie będące oddzieleniem mające cechy REI .
- ✓ b). Budynek będzie wyposażony w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na podstawie opracowanego projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą p.poż. .
- ✓ c) Budynek będzie wyposażony w system sygnalizacji pożaru wraz z monitoringiem do PSP .
- ✓ d) Budynek będzie wyposażony w normatywną ilość sprzętu gaśniczego. *elap 0*
- ✓ e) Klatki schodowe K- 1 i K- 3 będą zamknięte drzwiami w klasie EI 60 i oddymiane grawitacyjnie (systemem okiennym) co wpłynie na poprawę warunków ewakuacji w zakresie nie przekroczenia długości dojścia ewakuacyjnego .
- ✓ f) Klatka schodowa K- 2 będzie zamknięta poprzez zastosowanie zamknięć w formie ścian w klasie EI 120 i drzwiami w klasie EI 60 odporności ogniowej w korytarzach i częściowo istniejącymi drzwiami wyposażonymi w samozamykacze oraz będzie wyposażona w system oddymiania grawitacyjnego systemem okiennym przy wykorzystaniu istniejących kwater okiennych w klatce schodowej . *elap 0*
- ✓ g) Wprowadzone zostanie ograniczenie możliwości korzystania przez dzieci i młodzież szkolną z urządzeń elektrycznych takich jak czajniki , suszarki do włosów. *elap 0*
- ✓ h) Wykonany będzie podział na strefy pożarowe w budynku , przegrodami w formie ścian w klasie EI 120 wg zaproponowanego schematu .
- ✓ i) Z pomieszczenia auli i stołówki będą zapewnione co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne . *elap 0*

- j) Istniejąca obudowa klatki schodowej K- 1 i K-2 wykonana jest w formie ścianek z materiałów palnych będzie zdemontowana . W tych miejscach będzie wykonana zabudowa w wymaganej klasie co najmniej EI 120 odporności ogniowej z drzwiami EIS 60 odporności ogniowej.
- k) Instalacja hydrantów wewnętrznych Ø 25 z węzłem półsztywnym zasilana rurociągiem wykonanym z materiału palnego (tworzywa PE) , zostanie doprowadzona do zgodności z przepisami p.poż. poprzez wymianę na rury stalowe i zamontowany zostanie zawór pierwszeństwa odcinający odbiory socjalne.
- l) Wyjście z klatki schodowej na strych oraz z pomieszczeń do wierzhy będzie zamknięte drzwiami lub klapą wyjściową w klasie EI 60 odporności ogniowej
- m) W planach remontowych budynku należy niezwłocznie usunąć wystrój wykonany z materiałów palnych zarówno w pokojach zamieszkania jak i korytarzach ewakuacyjnych .
- n) Wykładzina podłogowa w budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL II będzie posiadała cechy co najmniej materiału trudno zapalnego (C_{fl}) .
- o) Schody połączenia między kondygnacyjnego I , II piętra i poddasza wykonane w konstrukcji drewnianej i obudowane płytą wiórową zostaną zabezpieczone do stopnia co najmniej niezapalności .
- p) Wykonana będzie zabudowa schodów o których mowa w punkcie "o" obudową w klasie EI 60 odporności ogniowej z drzwiami EIS 30 odporności ogniowej i dymoszczelności na I piętrze .
- r) Istniejące kominki na paliwo stałe będą stanowiły wystrój wewnętrzny budynku wynikający z historycznego uwarunkowania i nie będą używane do celów grzewczych jaki nie będzie rozpalany w nich ogień.

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

Ze względów techniczno- ekonomicznych oraz z uwagi na to , że budynek jest obiektem istniejącym i użytkowanym oraz wpisanym do rejestru zabytków , zakłada się niespełnienie następujących wymagań:

W zakresie warunków ewakuacji :

- 1/. Pozostawienie drzwi wyjściowych stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku jako drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 0,6 - 0,64 i 0,9 m dla skrzydła czynnego .
- 2/. Pozostawienie istniejących klatek schodowych o wymiarach :
 - klatka schodowa K-1 i K-3 szerokość biegu wynosi 0,9 – 1,0 m ,
 - szerokość spocznika 0,9 m -1,0 m .
- 3/. Pozostawienie istniejących schodów połączenia między kondygnacyjnego I , II piętra i poddasza o szerokości biegu ok. 0,8 m , spocznika 0,8 m .
- 4/. Pozostawienie braku wymaganej klasy R 60 odporności ogniowej dla biegów klatek schodowych K- 1 , K- 2 i K- 3 .
- 5/. Pozostawienie istniejących klatek schodowych K-1 i K-3 ze schodami zabiegowymi .
- 6/. Pozostawienie po podziale na strefy pożarowe przekroczonej długości dojścia ewakuacyjnego z parteru , która wynosi przy jednym kierunku dojścia :
 - z parteru 17,0 m .
- 7/. Pozostawienie drzwi wyjściowych z klatki schodowej K - 3 i budynku o szerokości 0,9 m .
- 8/. Pozostawienie drzwi z pomieszczenia wychodzącego na obudowaną klatkę schodową K- 1 i K- 2 , które nie posiadają klasy EI 30 odporności ogniowej .
- 9/. Pozostawienie drzwi dwuskrzydłowych 2 x 0,7 m do auli i sal wykładowych oraz w korytarzu na parterze , które otwierane są do wnętrza pomieszczeń o szerokość skrzydła czynnego 0,7 m .
- 10/. Pozostawienie z pomieszczenia auli oraz jadalni drzwi stanowiące wyjście które otwierane są do wnętrza pomieszczeń .
- 11/. Pozostawienie końcowego odcinek korytarza na I piętrze prowadzącego do klatki schodowej K- 3 , który posiada szerokość ok 1,2 m .
- 12/. Pozostawienie wysokości drogi ewakuacyjnej w klatce schodowej K-3 zaniżonej miejscowo do wysokości 1,7 m .
- 13/. Pozostawienie wyjścia z piwnicy na zewnątrz budynku o wysokości ok. 1,8 m.

W zakresie warunków budowlanych :

- 1/.Pozostawienie braku wymaganej klasy B odporności pożarowej dla budynku
- 2/. Pozostawienie istniejących elementów konstrukcyjnych dachu i jego przykrycia, które nie spełniają wymaganej klasy odporności ogniowej :
 - konstrukcji stropów klasy odporności ogniowej REI 60 ,
 - przekrycia dachu RE 30 .
 - konstrukcji dachu R 30 ,
 - wymagań w stosunku do parametru NRO jego przekrycia , na które brak jest dokumentów klasyfikacji ogniowej .
- 3/. Pozostawienie poddasza użytkowego przeznaczone jako sala ćwiczeń dla dzieci , bez oddzielenia od palnej konstrukcji i palnego przykrycia dachu przegrodami o klasie EI 60 odporności ogniowej w budynku SW .
- 4/. Pozostawienie drzwi do pomieszczeń zamieszkania na piętrze I i II , które wykonane są jako zabytkowe oraz pełne płycinowe i nie posiadają wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30.
- 5/. Pozostawienie w istniejącej klatce schodowej K -1 drzwi bez odporności ogniowej jako zabytkowe i pełne płycinowe .
- 6/. Pozostawienie podziału na strefy pożarowe w budynku który wykonany w klasie EI 120 na stropach bez potwierdzonej klasy odporności ogniowej .
- 7/.Pozostawienie Istniejących drzwi w projektowanym podziale na strefy pożarowe parteru i I piętra , które nie posiadają klasy EI 60 odporności ogniowej
- 8/. Pozostawienie istniejącej klatki schodowej K- 2 , która nie jest w pełni zamykana drzwiami EI 30 .

W zakresie wymaganych instalacji :

- 1/. Pozostawienie lokalizacji kotłowni gazowej na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej od 1 i mocy powyżej 65 kW w budynku o 4 kondygnacjach nadziemnych ,która zlokalizowana jest w części piwnicznej istniejącego budynku .
- 2/.Pozostawienie systemu okiennego oddymiania grawitacyjnego w istniejących klatkach schodowych K1 , K2 i K-3 w budynku , który będzie wykonany w ramach wiedzy technicznej bez potwierdzonych badaniami parametrów w zakresie powierzchni czynnej . Napowietrzanie realizowane będzie drzwiami. System oddymiania opracowany będzie w formie projektu i uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p.poż.

W zakresie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r , w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, (Dz. U. 124, poz. 1030) , niezgodność dotyczy :

1/. Pozostawienie pomiędzy drogą pożarową i ścianą budynku istniejących drzew o wysokości przekraczającej 3 m, które częściowo ograniczają dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych .

7. Przyjęte rozwiązania (ponad standardowe) 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.

Zakres niezgodności wynika częściowo z wymagań aktualnie obowiązujących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz innych stosowanych w praktyce rozwiązań, których zastosowanie ma sens ze względu na specyfikę budowlaną istniejącego obiektu.

Zgodnie z §2 ust.2 i §207 ust.2 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przedstawiony zakres i sposób modernizacji budynku proponowany przez rzeczoznawcę budowlanego i rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych może być realizowany w fazie projektowej, a następnie wykonawczej po uzgodnieniu poniżej przedstawionych rozwiązań z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu .

Autorzy opracowania biorąc pod uwagę ograniczone możliwości techniczne oraz ingerencji w substancję budowlaną istniejącego budynku, będącego pod nadzorem konserwatorskim , proponują zastosowanie rozwiązań technicznych zamiennych , które w maksymalnym stopniu poprawią stan bezpieczeństwa pożarowego .

Rozwiązaniami zamiennymi są :

- wyposażenie w system sygnalizacji pożaru obejmujący swym działaniem , wszystkie pomieszczenia i komunikację ogólną w budynku z sygnalizatorami z tekstem fonicznym .

- ✓ • zastosowanie oświetlenia awaryjnego w tym ewakuacyjnego o natężeniu co najmniej 5 lx , na wszystkich drogach ewakuacyjnych . *etap I*
- ✓ • pomiary instalacji elektrycznych wykonywane będą z częstotliwością raz na dwa lata . *etap II*
- ✓ • drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne będą wyposażone w zamki systemu jednego klucza (otwierane jednym kluczem) . *etap III*
- ✓ • wyposażenie wszystkich istniejących drzwi wychodzących na drogi ewakuacyjne w samozamykacze . *etap II*
- ✓ • wyposażenie personelu w urządzenia łączności bezprzewodowej celem komunikacji i ewentualnego przekazywania informacji z prowadzonej ewakuacji, jak również w latarki ręczne i tzw. czołówki pozwalające na dodatkowe oświetlenie przestrzeni , *etap I*
- ✓ • przeprowadzanie regularnych przeszkoleń personelu oraz młodzieży (w ograniczonym zakresie) i ćwiczeń praktycznych z zakresu ewakuacji (ze szczególnym zwróceniem uwagi na pory nocne) w okresach raz do roku , *etap II*
- ✓ • kotłownia wyposażona będzie w czujnik wypływu gazu z automatycznym odcięciem zasilania w gaz . *etap II*

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

Założenia projektowe w większości rozwiązań przewidują realizację modernizacji i dostosowania budynku do pełnienia funkcji zamieszkania zbiorowego , zgodnie z obowiązującymi wymaganiami przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Analiza bezpieczeństwa pożarowego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno Wychowawczego w Borzęcizkach w zakresie spełnienia wymagań przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych wykazała nieprawidłowości przedstawione w opracowanej ekspertyzie. Wynikają one głównie z faktu, że SOSW usytuowano w budynku , który został zbudowany pod zupełnie inne przeznaczenie.

Ze względu na brak możliwości spełnienia wymagań w zakresie przedstawionym w niniejszej ekspertyzie, zaproponowano rozwiązania zamienne, które nie są wymagane obowiązującymi przepisami.

Kluczowym rozwiązaniem jest fakt wyposażenia pomieszczeń i komunikacji budynku w system sygnalizacji pożaru z sygnalizatorami z tekstem fonicznym nagrany jako komunikat głosowy. Zastosowanie technicznych i organizacyjnych form bezpieczeństwa pożarowego dostępnej w ramach wiedzy inżynierii pożarniczej, określa kryteria w jakich szybkie wykrycie pożaru i wywołanie alarmu pożarowego w budynku, pozwoli personelowi opiekuńczemu i innym pracownikom SOSW, na szybkie zorganizowanie ewakuacji dzieci oraz podjęcie działań gaśniczych przez personel budynku w początkowej fazie powstania pożaru za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego.

Wykrycie zagrożenia pożarowego i ogłoszenie alarmu o pożarze w pomieszczeniu i budynku umożliwi szybsze podjęcie działań ewakuacyjnych oraz zastosowanie monitoringu spowoduje bezzwłoczne alarmowanie jednostki straży pożarnej i podjęcie działań ratowniczo – gaśniczych.

Jednocześnie podział budynku na strefy pożarowe z zastosowaniem drzwi w klasie EI-S 60 (z dymoszczelnością) pozwoli na czasowe ograniczenie rozprzestrzeniania się dymu do klatek schodowych. Wyposażenie istniejących drzwi w samozamykacze, pozwoli na czasowe utrzymanie dymu w pomieszczeniu zagrożonym. Podjęcie również działań organizacyjnych takich jak wyposażenie wszystkich drzwi ewakuacyjnych w zamki z jednym kluczem do wszystkich drzwi ułatwi szybkie ich otwarcie i opuszczenie budynku.

Ten fakt autorzy ekspertyzy uznają jako istotny oraz ważny argument przy rozważaniu warunków zamiennych ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowego budynku jako element nie pogarszający warunków ochrony przeciwpożarowej.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
Państwowej Straży Pożarnej
w Poznaniu
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej .

W celu osiągnięcia właściwego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku użytkowanego jako Specjalny Ośrodek Szkolno Wychowawczy w Borzęciczkach, autorzy ekspertyzy uznają za niezbędne zrealizowanie zakresu prac budowlanych i instalacyjnych wykazanych w punkcie 6.2 , jak i rozwiązań ponad standardowych wykazanych w punkcie 7 .

Komunikacja wewnętrzna w tym długość dojścia ewakuacyjnego , nie stanowią podstaw uznania budynku jako zagrażający życiu ludzi .

Wykazane powyżej niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami , zdaniem autorów ekspertyzy zapewniają akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia.

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOŻAROWYCH
inż. poż. Ryszard Rakowski
Nr upr. 385/89

mgr inż. Gabriel Kaczmarek
60-681 Poznań, os. B. Chrobrego 12/34
tel. 61-827-29-81 kom. 602 364 114
Rzecznik budowlany nr ewid. 30/93
uprawniony z art. 362 nr ewid. 923-60
oraz § 6 ust. 1 pkt. 1 i 2 nr ewid. 11/66

WOJEWÓDZKA
Straż Pożarnej
w Poznaniu
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy



**Specjalny Ośrodek Szkolno - Wychowawczy
im. Janusza Korczaka w Borzęciczkach**

Borzęciczki 11, 63-720 Koźmin Wlkp.

tel./fax 62 721 69 93

www.soswborezciczki.republika.pl

e-mail sosw06@vp.pl

NIP 621-13-39-170 Regon 000235134

Borzęciczki, 12.04.2017 r.

SOSW-21312 /17

Wojewódzki Urząd
Ochrony Zabytków w Poznaniu
Delegatura w Kaliszu

Wpłynęło 26. 04. 2017 Wydane

Dnia dnia

L.dz.UOZ/Ka

Sprawę prowadzi

Wojewódzki Urząd
Ochrony Zabytków w Poznaniu
Delegatura w Kaliszu

ul. Tuwima 10

62-800 Kalisz

Dyrektor Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego im. J. Korczaka w Borzęciczkach zwraca się z uprzejmą prośbą o wyrażenie opinii pod względem konserwatorskim w zakresie proponowanych rozwiązań przewidzianych w „Ekspertyzie technicznej w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego im. J. Korczaka w Borzęciczkach 11”, celem poprawy warunków bezpieczeństwa przeciwpożarowego przebywających osób w Ośrodku.

Upoważniam do bezpośrednich rozmów w zakresie przedmiotowego zadania Pana Ryszarda Rakowera Rzeczoznawcę do Spraw Zabezpieczeń Przeciwpożarowych tel. 601 710 836.

Specjalny Ośrodek Szkolno - Wychowawczy im. Janusza Korczaka w Borzęciczkach
ul. Tuwima 11
63-720 Koźmin Wlkp.
tel. 62 721 69 93
fax 62 721 69 93
e-mail sosw06@vp.pl
NIP 621-13-39-170 Regon 000235134

Z poważaniem,
Dyrektor Ośrodka
[Podpis]
mgr Barbara Czerwicka

W załączeniu:

- 2 egzemplarze opracowanej „Ekspertyzy technicznej w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego im. J. Korczaka w Borzęciczkach 11”

Wojewódzka
Straż Pożarna
w Poznaniu
dział Kontrolno-Rozpoznawczy