

# EKSPERTYZA TECHNICZNA

*Przedmiot opinii:* Budynek Domu Pomocy Społecznej – Oddział Żeński  
ul. Św. Brata Alberta 1, 78-200 Białogard

*Tytuł:* **EKSPERTYZA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ  
W ZAKRESIE LIKWIDACJI STANU ZAGROŻENIA ŻYCIA  
LUDZI W BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ –  
ODDZIAŁ ŻEŃSKI  
UL. ŚW. BRATA ALBERTA 1, 78-200 BIAŁOGARD**

*Inwestor:* Dom Pomocy Społecznej, ul. Św. Brata Alberta 1, 78-200 Białogard

## Opracowanie:

|                                                |                                                                                                                      |                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RZECZOZNAWCA DS.<br/>ZABEZPIECZEŃ PPOŻ.</b> | mł. bryg. w st. spocz. mgr inż. Jacek Fornal<br>Rzecznik ds. Zabezpieczeń<br>Przeciwpożarowych upr. KG PSP nr 476/05 | <b>RZECZOZNAWCA</b><br>ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych<br><b>mgr inż. poż. Jacek Fornal</b><br>upr. KG PSP nr 476/2005                 |
| <b>RZECZOZNAWCA<br/>BUDOWLANY</b>              | mgr inż. Maciej Furmańczyk<br>Rzecznik ds. budowlanych<br>Wpis do CRRB Nr 1/01/R<br>71-376 Szczecin, ul. Pogodna 19  | mgr inż. arch. <b>MACIEJ FURMAŃCZYK</b><br>RZECZOZNAWCA BUDOWLANY<br>NR WPISU 1/01/R<br>Do Centralnego Rejestru<br>Rzeczników Budowlanych |

Kołobrzeg – czerwiec 2018 r.

  
KOMENDA WOJEWÓDZKA  
Państwowej Straży Pożarnej  
w SZCZECINIE

## **1. Podstawa opracowania.**

### **1.1. Umowa zawarta pomiędzy zleceniodawcą a zleceniobiorcą.**

### **1.2. Wizja lokalna i pomiary dokonane w obiekcie.**

### **1.3. Dokumentacja techniczna - Inwentaryzacja budowlana.**

### **1.4. Obowiązujące przepisy:**

- 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, poz. 719) zwane dalej [MSWiA] [1]
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. r 75, poz. 690 z późno zm.) zwane dalej [WT] [2].
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) [3].

Do ekspertyzy dołączono:

- plany rzutów poziomych kondygnacji budynku – wykonane na podstawie otrzymanej inwentaryzacji od projektanta – z założeniami ochrony przeciwpożarowej,
- plan zagospodarowania terenu.

## **2. Przedmiot, zakres i cel opracowania.**

### **2.1. Przedmiotem ekspertyzy jest:**

Ocena warunków ewakuacji występujących w budynku Domu Pomocy Społecznej – Oddział Żeński ul. Św. Brata Alberta 1, 78-200 Białogard i wskazanie zamiennych rozwiązań budowlano-pożarowych w stosunku do wymagań obowiązujących przepisów – w celu eliminacji stanu zagrożenia życia i zdrowia ludzi – w związku z trybem określonym w treści § 2 ust. 3a [WT].



### **3. Charakterystyka obiektu będącego przedmiotem ekspertyzy.**

Budynek Oddziału Żeńskiego jest częścią zespołu budynków mieszkalnych. Rozpatrywany budynek składa się z trzech obiektów:

- budynku mieszkalnego mieszczącego Oddział Żeński,
- łącznika,
- kaplicy.

Obiekty te tworzą budynek o wydłużonej formie, rozczłonkowanej bryle zabudowy i zmiennych wysokościach. Budynek Oddziału Żeńskiego jest trzykondygnacyjny z poddaszem mieszkalnym ukrytym w stromym dachu. Wszystkie trzy obiekty wykonano w wersji tradycyjnej, murowane, z drewnianymi stropami z bogato zdobioną elewacją. Stan techniczny elementów konstrukcyjnych jest dobry.

#### **3.1. Sposób użytkowania poszczególnych części obiektu.**

- Niski parter – kaplica, kuchnia, pomieszczenia zaplecza kuchni, magazyny, szatnia, kotłownia gazowa o mocy 270 kW,
- Parter – pokoje dla pensjonariuszy, pokój gościnny, umywalnia, WC, zmywalnia, rozdzielnia posiłków, świetlica.
- I. Piętro – pokoje dla pensjonariuszy, gabinet lekarski, rozdzielnia posiłków, zmywalnia, toalety.
- Poddasze – pokoje dla pensjonariuszy, rozdzielnia posiłków, zmywalnia.

#### **3.2. Konstrukcja obiektu.**

Konstrukcja budynku (wg przedłożonej dokumentacji):

- fundamenty – ławy żelbetowe.
- stropy:
  - nad parterem – w obrębie werandy stalowo - ceramiczny typu WPS na dwuteownikach, wypełnienie między belkami płytkami żelbetowymi WPS,
  - pozostałe stropy wykonane z wykorzystaniem istniejących belek drewnianych, na których wylano płytę żelbetową wraz z warstwami posadzkowymi pod materiał wykończeniowy,

- strop pomiędzy ostatnią kondygnacją użytkową a strychem nieużytkowym – drewniany obudowany płytą GKF.
- ściany:
  - nośne - murowane z cegły palonej na zaprawie cementowo-wapiennej,
  - działowe – murowane i z płyt gipsowo-kartonowych GKF.
- schody - żelbetowe,
- dach - konstrukcja drewniana płatwiowo-kleszczowa pokryty dachówką ceramiczną.

Pod względem konstrukcyjnym budynek znajduje się w dobrym stanie technicznym.

### **3.3. Budynek wyposażony jest w instalacje:**

- elektroenergetyczną,
- wodno-kanalizacyjną,
- wentylację grawitacyjną,
- wodociągową ppoż.,
- grzewczą,
- odgromową,
- gazową,
- telekomunikacyjną.

### **3.4. Kwalifikacja budynku.**

- Liczba osób zamieszkujących pokoje wynosi 65.

Obiekt zalicza się do:

- wielokondygnacyjnych (3 kondygnacje nadziemne),
- grupy średniowysokich (SW) – wysokość 17,59 m (21,5 m - wieżyczka kaplicy),
- budynek wolnostojący.

### **3.5. Parametry budynku.**

- Powierzchnia zabudowy – 705 m<sup>2</sup>.



- Powierzchnia całkowita – 1 343,1 m<sup>2</sup>.
- Kubatura – 5 500 m<sup>3</sup>.

### 3.6. Kategoria zagrożenia ludzi, kwalifikacja pomieszczeń technicznych.

- Kategoria zagrożenia ludzi – ZL II.
- Pomieszczenia techniczno-gospodarcze – Qd < 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### 3.7. Klasa odporności pożarowej.

Wymagana klasa odporności pożarowej – zgodnie z § 212 ust. 2. - „B”.

Tabela 1. Klasy odporności ogniowej elementów budynku

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku |                   |          |                   |                   |                  |
|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|----------|-------------------|-------------------|------------------|
|                                    | główna konstrukcja nośna                    | konstrukcja dachu | strop    | ściana zewnętrzna | ściana wewnętrzna | przekrycie dachu |
| 1                                  | 2                                           | 3                 | 4        | 5                 | 6                 | 7                |
| „B”                                | R 120                                       | R 30              | R E I 60 | E I 60<br>(o↔i)   | E I 30            | R E 30           |

Aktualnie budynek nie spełnia wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej następujących elementów:

- konstrukcji dachu,
- stropu nad ostatnią kondygnacją użytkową (szacowana odporność ogniowa tego stropu wynosi 30 min.).

### 3.8. Podział budynku na strefy pożarowe (po przeprowadzeniu prac modernizacyjnych).

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową.

Wielkość strefy pożarowej - poniżej dopuszczalnej. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla budynku średniowysokiego ZL II wynosi 3 500 m<sup>2</sup>.

Ze względu na konieczność zapewnienia zgodnie z § 227 pkt. 5 WT możliwości ewakuacji ludzi ze strefy pożarowej ZL II o powierzchni przekraczającej 750 m<sup>2</sup> w budynku wielokondygnacyjnym do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji, każdą kondygnację można traktować jako odrębną strefę pożarową po zamknięciu klatki schodowej drzwiami ppoż. w klasie odporności ogniowej EI 30 i szybu dźwigu

drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 60 (§ 256 ust. 2 WT: *Za równorzędne wyjściu do innej strefy pożarowej, o którym mowa w ust. 1, uważa się wyjście do obudowanej klatki schodowej, zamykanej drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30, wyposażonej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, a w przypadku, o którym mowa w § 246 ust. 5 – zamykanej drzwiami dymoszczelnymi*).

Po wykonaniu prac modernizacyjnych wszystkie elementy stałego wykończenia wnętrz będą spełniały wymagania obowiązujących przepisów.

### **3.9. Warunki ewakuacji (po przeprowadzeniu prac modernizacyjnych).**

Ewakuacja poziomymi i pionowymi drogami:

- Ewakuacja z niskiego parteru odbywać się będzie układem korytarzowym, wyjściem zachodnim poprzez przedsionek na zewnątrz budynku – drzwi o szerokości 1,3 m (0,9 m+0,4 m), poprzez ewakuacyjną klatkę schodową K1 do poziomu parteru a następnie na zewnątrz budynku – drzwi o szerokości 1,3 m (0,9 m+0,4 m) - drzwi otwierane na zewnątrz, wyjściem od strony północnej drzwi o szerokości 0,9 m otwierane na zewnątrz budynku lub wyjściem od strony wschodniej (kaplicy) – drzwi o szerokości 1,6 m (0,8 m+0,8 m) otwierane na zewnątrz budynku.
- Ewakuacja z parteru odbywać się będzie układem korytarzowym, poprzez ewakuacyjną klatkę schodową K1, przedsionek i wyjściem głównym na zewnątrz budynku – drzwi o szerokości 1,3 m (0,9 m+0,4 m), lub wyjściem od strony północnej na zewnątrz budynku – drzwi o szerokości 1,5 m (0,9 m+0,6 m) - drzwi otwierane na zewnątrz a następnie schodami zewnętrznymi do poziomu gruntu.
- Ewakuacja z I-go piętra i poddasza odbywać się będzie układem korytarzowym, klatką schodową K1 do poziomu parteru, a następnie przez drzwi o szerokości 1,3 m (0,9 m+0,4 m) i przedsionek wyjściem na zewnątrz budynku – drzwi o szerokości 1,3 m (0,9 m+0,4 m) otwierane na zewnątrz budynku.

Parametry dróg ewakuacyjnych.

- Poziome drogi ewakuacyjne (po przeprowadzeniu prac modernizacyjnych):



Długość dośń ewakuacyjnych:

- do 18 m przy zapewnieniu jednego kierunku ewakuacji – poziom I. piętra i poddasza – odległość od najdalej położonego pomieszczenia do wejścia na ewakuacyjną klatkę schodową K1,
  - do 19,5 m przy zapewnieniu jednego kierunku ewakuacji – poziom parteru – odległość od najdalej położonego pomieszczenia do wejścia na ewakuacyjną klatkę schodową K1,
  - nie występują korytarze o długości powyżej 50 m.
- Pionowe drogi ewakuacyjne:

Klatka schodowa K1

- |                                                |                    |
|------------------------------------------------|--------------------|
| – szerokość biegu (ograniczona przez barierkę) | – 1,64 m - 1,91 m, |
| – spoczniki (półpiętro)                        | – 1,75 m - 1,77 m, |
| – spoczniki (piętro)                           | – 0,63 m - 0,9 m.  |

Aktualnie klatka schodowa na poszczególnych kondygnacjach nadziemnych wydzielona została przeszklonymi ściankami z zamontowanymi drzwiami, które powodują zawężenie szerokości spoczników. Ww. ścianki docelowo przeznaczone są do usunięcia.

### **3.10. Urządzenia przeciwpożarowe (po przeprowadzeniu modernizacji).**

- ppoż. wyłącznik prądu odłączający napięcie w całym budynku zlokalizowany w pobliżu głównego wejścia do budynku,
- hydranty wewnętrzne HP-25 z wężem półsztywnym,
- samoczynnie załączające się oświetlenie ewakuacyjne,
- system oddymiania ewakuacyjnej klatki schodowej K1,
- system sygnalizacji pożarowej (z monitoringiem pożarowym do PSP).

### **3.11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru o wydajności co najmniej 20 dm<sup>3</sup>/s. Powyższe zapewniają 4 hydranty zasilane z miejskiej sieci wodociągowej znajdujące się na terenie kompleksu. Najbliższe dwa hydranty nadziemne znajdują się w odległości 11 m i 17 m.



### **3.12. Drogi pożarowe.**

Droga pożarowa o nawierzchni utwardzonej (kostka brukowa) prowadzi od ul. Św. Brata Alberta. Droga od strony zachodniej przylega bezpośrednio do budynku a następnie przebiega ukośnie wzdłuż dłuższego boku budynku. Końcowy odcinek drogi pożarowej przeznaczony jest do zawracania pojazdów ratowniczych. Brak placu do manewrowania pojazdami pożarniczymi. Pomiędzy drogą i budynkiem nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dotarcie do tych okien za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

### **3.13. Ochrona konserwatorska.**

Budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską i nie jest wpisany do rejestru zabytków.

### **3.14. Odległości od granic działki i innych obiektów na sąsiednich działkach.**

- od strony południowej w odległości 9 m znajduje się budynek magazynowo-gospodarczy,
- od strony zachodniej w odległości 20 m znajduje się budynek Oddziału Męskiego,
- od strony północnej przylega droga pożarowa oraz tereny zieleni parkowej.

### **3.15. Inne.**

Materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane docelowo w obiekcie będą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.

## **4. Analiza przedmiotu ekspertyzy.**

Z przeprowadzonej analizy wynika, że w rozpatrywanym budynku występują 2 grupy niezgodności z aktualnie obowiązującymi przepisami:

- stanowiące i nie stanowiące w myśl § 16 [MSWiA] stanu zagrożenia życia ludzi - wymienione w sentencji.

#### **4.1. Grupa 1 – nieprawidłowości zagrażające życiu ludzi.**

- 4.1.1. Brak wydzielenia pożarowego oraz właściwych warunków oddymiania ewakuacyjnej klatki schodowej K1.
- 4.1.2. Występowanie parametrów schodów (spoczniki i podesty – klatka K1) – nie spełniających wymiarów WT - wymiary  $< 2/3$  wymaganych wymiarów.

#### **4.2. Grupa 2 – inne nieprawidłowości.**

- 4.2.1. Brak pełnego wydzielenia pożarowego strychu nieużytkowego od pozostałej części budynku.
- 4.2.2. Brak wydzielenia pożarowego pomieszczenia maszynowni dźwigu od pozostałej części budynku.
- 4.2.3. Drewniane słupy na poziomie poddasza użytkowego stanowiące element konstrukcyjny dachu i podtrzymujące strop – nie posiadają wymaganej odporności ogniowej.
- 4.2.4. Drewniany strop nad ostatnią kondygnacją użytkową o szacowanej klasie odporności ogniowej 30 minut.
- 4.2.5. Niewłaściwy kierunek otwierania się drzwi wyjść ewakuacyjnych z budynku od strony północnej - drzwi otwierają się do wewnątrz.
- 4.2.6. Nienormatywna szerokość drzwi (skrzydła czynnego) wyjść ewakuacyjnych z budynku od strony północnej.
- 4.2.7. Niewłaściwy kierunek otwierania się drzwi wyjść ewakuacyjnych z kaplicy - drzwi otwierają się do wewnątrz.
- 4.2.8. Przeszklenie bezklasowe stanowiące obudowę wewnętrznej drogi ewakuacji na poziomie parteru.
- 4.2.13. Droga pożarowa nie spełnia wymagań obowiązujących przepisów.

### **5. Komentarz występujących nieprawidłowości, które nie mogą zostać zmienione ze względu na brak możliwości konstrukcyjnych.**

#### **5.1. Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego z najdalej położonego pomieszczenia z zachodniego skrzydła obiektu na poziomie parteru, I. piętra i poddasza użytkowego do wejścia w obręb ewakuacyjnej klatki schodowej K1 wynosi do 19,5 m.**

- istniejący parametr długości dojścia ewakuacyjnego do wydzielonej pożarowo klatki schodowej nie narusza § 16 [MSWiA] i jest niezgodny z § 245 [WT]



Proponuje się pozostawienie niezgodności opisanej w pkt 5.1. (w zakresie długości dojścia) ponieważ powyższe determinowane jest stanem istniejącym oraz funkcjonalnością obiektu, a nie stanowi on stanu zagrożenia życia i zdrowia ludzi.

Szacowany czas ewakuacji osób w obręb wydzielonej pożarowo klatki schodowej – 3,5 minuty od momentu zaalarmowania.

#### WYLICZENIA:

Przypadek najbardziej niekorzystny (powstanie zdarzenia pożarowego w pokoju mieszkalnym na przeciw klatki schodowej).

- Pokój mieszkalny wyposażony w czujki ppoż. Czujki ppoż. połączone w systemie z sygnalizatorami akustycznymi, umieszczonymi na każdej kondygnacji budynku Oddziału Żeńskiego DPS.  
Czas reakcji czujki od chwili powstania pierwszego symptomu pożaru (zadymienia) - do 30 sek.
- W momencie wykrycia pożaru przez czujkę zlokalizowaną w pokoju mieszkalnym, sygnał o zdarzeniu przesłany zostaje do Centrali Systemu Sygnalizacji Pożarowej i zostają uruchomione sygnalizatory akustyczne zlokalizowane na każdej kondygnacji.
- Czas potrzebny na ewakuację osób przebywających na ostatniej kondygnacji:
  - ewakuacja poziomą drogą ewakuacyjną (korytarz) przyjęta prędkość 0,25 m/sek. x 19,5 m = ok. 78 sek.
  - reakcja osób na alarm – przyjęto zwłokę ok. 90 sek.

Łączny czas potrzebny na ewakuację osób z najwyższej kondygnacji do wydzielonej pożarowo klatki schodowej wynosi: 30 sek. + 78 sek. + 90 sek. = 198 sek. = ok. 3,5 min.

#### **5.2. Istniejąca klatka schodowa K1 – z uwagi na brak technicznych możliwości – nie będzie podlegała wyburzeniu i przebudowie.**

Przedmiotowa klatka schodowa posiada nienormatywną spocznika na poziomie parteru. Geometria klatki schodowej determinowana jest stanem istniejącym – układem ścian wydzielających oraz słupami konstrukcyjnymi. Istniejące biegi są w stanie dobrym, a ich

konstrukcja i powiązanie z elementami konstrukcyjnymi budynku uniemożliwiają wyburzenie i przebudowę na całej wysokości budynku.

- istniejące parametry klatki schodowej jest niezgodne z § 68 ust. 1 i § 245 [WT]

Proponuje się pozostawienie niezgodności opisanej w pkt. 5.2. (w zakresie konstrukcji i jej geometrii) ponieważ stanowi on element konstrukcji budynku (w tym nośnej, której likwidacja wiązałaby się z utratą stateczności budynku), a zgodnie z obowiązującymi przepisami (po realizacji zaleceń zawartych w pkt. 6 i 7) nie będą powodować stanu zagrożenia życia ludzi.

**5.3. Strop istniejący nad ostatnią kondygnacją użytkową jest drewniany – szacowana odporność ogniowa wynosi 30 min.**

- istniejący strop nie spełnia wymagań z § 216 ust.1 [WT]

Proponuje się pozostawienie niezgodności opisanej w pkt 5.3. pod warunkiem zabezpieczenia istniejącego stropu od spodu rozwiązaniem systemowym dającym klasę odporności ogniowej EI 60. Powyższe rozwiązanie przy zabezpieczeniach zawartych w pkt. 6 i 7 niniejszej ekspertyzy nie będzie powodować stanu zagrożenia życia ludzi.

**5.4. Szerokość drzwi wyjścia ewakuacyjnego z przedsionka kaplicy (prowadzące na zewnątrz budynku) wynosić będzie docelowo 2 x 0,8 m w świetle ościeżnicy. Drzwi otwierają się na zewnątrz budynku.**

- istniejąca szerokość drzwi (skrzydła czynnego) wyjścia ewakuacyjnego z przedsionka kaplicy na zewnątrz budynku jest niezgodna z 239 ust. 4 [WT].

Proponuje się pozostawienie niezgodności opisanej w pkt 5.4. ponieważ brak jest technicznych możliwości poszerzenia otworu. Powyższe elementy budynku są elementami konstrukcyjnymi (w tym konstrukcji nośnej), której likwidacja części wiązałaby się z utratą stateczności budynku, a zgodnie z obowiązującymi przepisami nie powodują one stanu zagrożenia życia ludzi. Łączna szerokość wyjścia jest zgodna z obowiązującymi przepisami. Szerokość skrzydła głównego – nie wpłynie ujemnie na warunki ewakuacji.



**5.5. Drzwi wyjść ewakuacyjnych z kaplicy na poziomie niskiego parteru (przeznaczonej na jednoczesny pobyt do 30 osób) otwierają się do wewnątrz pomieszczenia.**

- istniejąca kierunek otwierania się drzwi wyjścia ewakuacyjnego z kaplicy jest niezgodna z § 239 ust. 2 pkt. 4 [WT].

Proponuje się pozostawienie niezgodności opisanej w pkt. 5.5., gdyż taki kierunek otwierania się drzwi pomimo nie spełnienia obowiązujących wymagań ochrony przeciwpożarowej nie powoduje zawężenia korytarza oraz jest w przypadku niniejszego obiektu jest bezkolizyjny i bezpieczniejszy w użytkowaniu.

**5.6. Drzwi wyjścia ewakuacyjnego z budynku od strony północnej na poziomie niskiego parteru otwierają się do wewnątrz.**

- istniejący kierunek otwierania się drzwi wyjścia ewakuacyjnego z budynku jest niezgodny z § 236 ust. 4 [WT].

Proponuje się pozostawienie niezgodności opisanej w pkt. 5.6., gdyż taki kierunek otwierania się drzwi pomimo nie spełnienia obowiązujących wymagań ochrony przeciwpożarowej nie powoduje zawężenia korytarza oraz jest w przypadku niniejszego obiektu jest bezkolizyjny i bezpieczniejszy w użytkowaniu.

**5.7. Drzwi wyjścia ewakuacyjnego z budynku od strony północnej na poziomie parteru otwierają się do wewnątrz.**

- istniejąca kierunek otwierania się drzwi wyjścia ewakuacyjnego z budynku jest niezgodna z § 236 ust. 4 [WT].

Proponuje się pozostawienie niezgodności opisanej w pkt. 5.7., gdyż taki kierunek otwierania się drzwi pomimo nie spełnienia obowiązujących wymagań ochrony przeciwpożarowej jest w przypadku niniejszego obiektu bezkolizyjny i bezpieczniejszy w użytkowaniu.

**5.8. Niezapewnienie obudowy (przeszklenia) w odpowiedniej klasie odporności ogniowej zlokalizowanej w obrębie korytarza na poziomie parteru. Powyższe podyktowane jest stanem istniejącym.**

- istniejąca nieprawidłowość jest niezgodna z § 241 ust. 1 [WT]

Proponuje się pozostawienie niezgodności opisanej w pkt 5.8. ponieważ zgodnie z obowiązującymi przepisami nie powoduje stanu zagrożenia życia ludzi, a po spełnieniu wymagań zawartych w niniejszej ekspertyzie traktować je można jako nie pogarszające warunków ewakuacji.

**5.9. Droga pożarowa dla przedmiotowego obiektu będzie przebiegać w odległości poniżej 5 m na od ściany budynku.**

- istniejący element jest niezgodny z § 12 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych

Powyższe determinowane jest brakiem możliwości urbanistycznych zmiany powyższego elementu.

Proponuje się pozostawienie niezgodności opisanej w pkt 5.9. (w zakresie drogi pożarowej), ponieważ zgodnie z obowiązującymi przepisami nie powoduje stanu zagrożenia życia ludzi. Zaproponowany układ komunikacyjny zapewni możliwość dojazdu pożarowego do przedmiotowego obiektu od ul. św. Brata Alberta, jak również zapewnione jest utwardzone dojście o szerokości minimum 1,5 do wejścia do klatki schodowej łączącej wszystkie kondygnacje budynku. Ściany obiektu wykonane są całkowicie w konstrukcji niepalnej, co ogranicza możliwość rozprzestrzeniania się pożaru. System sygnalizacji pożarowej zapewnia natychmiastowe zaalarmowanie osób przebywających w budynku i daje możliwość przeprowadzenia ewakuacji oraz podjęcia skutecznych działań załogi w pierwszej fazie zdarzenia.

Powyższe rozwiązania dają możliwość jednostkom straży pożarnej prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych i można je traktować jako nie pogarszające warunków ochrony przeciwpożarowej.



## **6. Proponowane rozwiązania zabezpieczeń przeciwpożarowych istniejącego budynku, eliminujące stan zagrożenia życia i zdrowia ludzi.**

- 6.1.** Zabezpieczenie ognioochronne drewnianej konstrukcji poddasza do stopnia nie rozprzestrzeniania ognia (NRO).
- 6.2.** Oddzielenie poddasza użytkowego od palnej konstrukcji dachu i strychu nieużytkowego poprzez obudowanie od spodu płytami GKF 2x15 mm do klasy odporności ogniowej EI 60.
- 6.3.** Zabezpieczenie drewnianych słupów konstrukcji dachu i podtrzymujących strop nad poddaszem użytkowym środkiem ognioochronnym do stopnia niezapalności oraz obudować płytą GKF 2x15 mm do klasy odporności ogniowej EI 60 lub rozwiązaniem równoważnym.
- 6.4.** Wydzielenie pożarowe ewakuacyjnej klatki schodowej K1 poprzez:
- zamknięcie jej drzwiami ppoż. w klasie odporności ogniowej EIS 30. Szerokość drzwi na całą szerokość korytarza - skrzydło czynne o szerokości nie mniejszej niż 1,1 m-1,2 m (ze względów użytkowych). Lokalizacja drzwi wskazana w części graficznej Ekspertyzy.
  - zamknięcie wejść do pomieszczeń znajdujących się w obrębie klatki schodowej drzwiami przeciwpożarowymi wykonanymi w klasie odporności ogniowej EIS 30.
  - zamknięcie wejścia w przestrzeń strychu nieużytkowego ścianką w klasie odporności ogniowej REI 60 z zamontowanymi drzwiami ppoż. w klasie odporności ogniowej EIS 30.
- 6.5.** Wyposażenie ewakuacyjnej klatki schodowej K1 w system oddymiania – zgodnie z wymaganiem normatywem wg odrębnego projektu.
- 6.6.** Wyposażenie drzwi które nie kładą się na ścianę prowadzących z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne w „samozamykacze”.
- 6.7.** Wydzielenie pożarowe pomieszczenia maszynowni dźwigu osobowego na poziomie strychu nieużytkowego od pozostałej części budynku poprzez zamknięcie drzwiami ppoż. w klasie odporności ogniowej EI 60.
- 6.8.** Zastosowanie hydrantu wewnętrznego HP-25 z wężem półsztywnym w obrębie strychu nieużytkowego.
- 6.9.** Modernizacja istniejącej wewnętrznej instalacji przeciwpożarowej poprzez zastosowanie hydrantów wewnętrznych HP-25 z wężem półsztywnym. Lokalizacja hydrantów w miejscach wskazanych w załączonym materiale graficznym.

- 6.10.** Zastosowanie na drogach ewakuacji w budynku samoczynnie załączającego się oświetlenia ewakuacyjnego – spełniającego wymagania obowiązujących norm.
- 6.11.** Zapewnienie w budynku stałych elementów wykończenia wnętrz w postaci okładzin ściennych, sufitowych i podłogowych spełniających wymagania przepisów ppoż.
- 6.12.** Modernizacja istniejącego systemu sygnalizacji pożarowej z uwzględnieniem pełnej ochrony obiektu.
- 6.13.** Przystosowanie końcowego odcinka drogi pożarowej w sposób umożliwiający zawracanie pojazdów ratowniczych w miejscu wskazanym w załączonym materiale graficznym.

## **7. Rozwiązania ponadnormatywne.**

### **7.1. Zastosowanie w budynku samoczynnie załączającego się oświetlenia ewakuacyjnego – spełniającego nw. poziom natężenia:**

- poziom natężenia oświetlenia ewakuacyjnego w obrębie klatki schodowej K1 będzie wyższy, niż zakłada obowiązująca Norma i wynosić będzie minimum 5 lx.

### **7.2. Zabezpieczenie otworów okiennych zlokalizowanych w ścianie szczytowej od strony drogi pożarowej w pomieszczeniu kuchni (2 otwory) i magazynu (1 otwór) na poziomie niskiego parteru – w miejscach wskazanych w załączonym materiale graficznym – kurtynami okiennymi w klasie odporności ogniowej EW 30 wyzwalanymi zamkami topikowymi (bezpiecznikami termicznymi).**



## 8. Wnioski

Budynek Domu Pomocy Społecznej – Oddział Żeński, ul. Św. Brata Alberta 1, 78 -200 Białogard (po przeprowadzeniu modernizacji), nie będzie spełniał niektórych wymagań aktualnie obowiązujących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, wynikających z zakwalifikowania do kategorii zagrożenia ludzi ZL II (wymienione w sentencji).

Po wykonaniu zaleceń zawartych w punkcie 6 i 7 niniejszej ekspertyzy budynek będzie można uznać za bezpieczny z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej, w którym w pełni wyeliminowany zostanie stan zagrożenia życia i zdrowia ludzi.

W związku z trybem postępowania określonym w § 2 ust. 3a warunków technicznych inwestor powinien przedłożyć niniejszą ekspertyzę organowi Państwowej Straży Pożarnej (Zachodniopomorski Komendant Wojewódzki PSP) w celu uzgodnienia wskazań zapewniających spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego sposób inny niż podany warunkach technicznych.

Jednocześnie informuje się, że na wykonanie wszystkich urządzeń i instalacji przeciwpożarowych powinny zostać sporządzone stosowne dokumentacje uzgodnione z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

**RZECZOZNAWCA**  
ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych

**mgr inż. poż. Jacek Fornal**  
dpr. KG PSP nr 476/2005

mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK  
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
NR WPISU 1/01/R  
Do Centralnego Rejestru  
Rzeczników Budowlanych

Załącznik nr 1

# MATERIAŁ GRAFICZNY