

EKSPERTYZA TECHNICZNA
w zakresie bezpieczeństwa pożarowego
„Koncepcja poprawy warunków ewakuacji
w kompleksie budynków Rektoratu Pomorskiego
Uniwersytetu Medycznego
przy ul. Rybackiej 1 w Szczecinie”.

Autorzy opracowania:

mgr inż. Czesław Imbra
Rzecznik ds. budowlanych
z listy Wojewody Szczecińskiego
Upr. Nr 29/Rz/88
i centralnego rejestru G.I.N.B
nr 153/98/R

Rzecznik ds. budowlanych
z listy Wojewody Nr 29/Rz/88
i centralnego rejestru G.I.N.B nr 153/98/R

mgr inż. Czesław Imbra

Opracowanie zawiera ... stron.

mgr inż. Piotr Spodniewski
Rzecznik ds. zabezpieczeń
przeciwpożarowych
upr. KG PSP 469/2004

RZECZOWNICZKA DO OPRACOWAŃ ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH

mgr inż. Piotr Spodniewski Nr upr 469/2004

I. Podstawy opracowania:

- a. Informacje przekazane przez zlecającego,
- b. Inwentaryzacja obiektu na potrzeby ekspertyzy
- c. obowiązujące przepisy:
 1. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) – **[1]**
 2. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 kwietnia 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719) - **[2]**.
 3. 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]**.

II. Zakres i cel opracowania.

Opracowanie dotyczy wymagań w zakresie parametrów ewakuacji w związku z koniecznością poprawy warunków bezpieczeństwa pożarowego kompleksu obiektów - realizacja obowiązków określonych Decyzją Komendanta Miejskiego PSP w Szczecinie. W operacie uwzględniono ponadto planowaną adaptację strychu na potrzeby biurowe uczelni.

W odniesieniu do wcześniejszego opracowania, uwzględniono argumentację negatywnej jego oceny wyrażoną w postanowieniu KW PSP WZ. 55.127.2.2015 z dnia 24 lipca 2015r.

Przyjęta koncepcja zabezpieczeń przewiduje minimalną ingerencję w stan istniejący z uwagi na ochronę konserwatorską. W związku z powyższym brak jest możliwości spełnienia wszystkich obowiązujących obecnie przepisów.

Dlatego też w ekspertyzie wykazano brak negatywnego wpływu występującej nieprawidłowości, których nie można wyeliminować z wnioskiem o jej uzgodnienie na zasadach określonych przepisami § 2 ust. 3a rozporządzenia **[1]** oraz §1 ust. 2 O.P.

III. Ogólna charakterystyka obiektu.

Obiekt stanowi zespół budynków: budynek główny - Rektoratu, budynek przychodni oraz budynek (przybudówka o funkcji biurowej).

Obiekty połączone są funkcjonalnie.

Budynek główny wpisany jest do rejestru zabytków PSOZ w Szczecinie (nr rej. 1128, nr dec. KL.3-3340/87/90 z dn. 21.06.1990 r.). Obiekt powstał w latach 1901-1904.

W części zasadniczej (budynek główny) - obiekt stanowi zaplecze administracyjne i dydaktyczne PUM. W budynku przychodni zlokalizowane są gabinety lekarskie - przychodnia ogólna. Budynek biurowy wykorzystywany jest jako niewielkie biura - do 4 osób na kondygnacji.

Program użytkowy:

budynek główny:


KOMENDA MIEJSKA
Państwowej Straży Pożarnej
w SZCZECINIE

poziom piwnic:

- pomieszczenia techniczne (węzeł cieplny, magazyny, warsztat elektryka, warsztat konserwatora, itp.)
- pomieszczenia użytkowe (archiwum, 2 sale wykładowe, pomieszczenia biurowe.

poziom parteru:

- pomieszczenia dydaktyczne w tym aula dla ok. 500 osób, sala wykładowa dla 70 osób, pomieszczenia biurowe, portiernia i szatnia

poziom Ip.

- pomieszczenia dydaktyczne w tym sala dla ok. 100 osób, pomieszczenia biurowe,

poziom IIp.

- pomieszczenia dydaktyczne, pomieszczenia biurowe,

poziom IIIp.

- pomieszczenia dydaktyczne, sala muzeum do 50 osób, pomieszczenia biurowe,
- w części PN strych z wydzieloną pożarowo serwerownią

poziom poddasza

- pomieszczenia, pomieszczenia biurowe do 30 osób - planowana adaptacja
- przestrzeń strychowa

IV. Opis przedmiotu ekspertyzy.

W celu wykonania obowiązków określonych w decyzji KM PSP w Szczecinie oraz na potrzeby adaptacji części poddasza na cele biurowe, konieczne jest wykonanie szeregu zabezpieczeń biernych i czynnych. Przy proponowanych w niniejszej ekspertyzie zabezpieczeniach, niemożliwe do wyeliminowania lub niecelowe z punktu widzenia technicznego i ekonomicznego pozostają odstępstwa od wymagań przepisów determinowane stanem istniejącym oraz wymaganiami konserwatora zabytków.

Uchybienia wobec obowiązujących przepisów dotyczą przede wszystkim:

- wielkości strefy pożarowej budynku głównego
- geometrii klatek schodowych K3, K4 i K6,
- wydzielenia przejścia między klatkami K4 i K4a na poziomie Ip.
- długości dojścia ewakuacyjnego na poziomie adaptowanego poddasza,
- wymiarów drzwi wyjściowych z budynków,
- wydzielenia stref pożarowych i ochrony klatki schodowej w formie rolet EW 60,
- brak urządzeń antypanicznych oraz kierunku otwierania drzwi wyjściowych z auli na poziomie parteru,
- kierunku otwierania drzwi z sali wykładowej na poziomie parteru
- cechy pożarowe zabytkowych okien i drzwi wewnętrznych, które poddane zostaną renowacji i zabezpieczeniom wg opisu w dalszej części operatu,
- drewnianego stropu nad IIIp. przewidzianego do zabezpieczenia jako oddzielenie pożarowe.
- braku hydrantów w budynku głównym objętym ochroną konserwatorską

V. Charakterystyka pożarowa obiektu:

Obiekty objęte zakresem opracowania charakteryzują się następującymi parametrami:

Wysokość i liczba kondygnacji:

Budynek główny– średniowysoki - po adaptacji poddasza nie przekroczy 25m

Podziemnych - 1

Nadziemnych - 4 po adaptacji

poddasza 5

Poddasze nieużytkowe - 1

Budynek przychodni- średniowysoki

Podziemnych - 1

Nadziemnych - 4

Budynek przychodni- średniowysoki

Podziemnych - 1

Nadziemnych - 4

Budynek biurowy- średniowysoki

Nadziemnych - 4

Podstawowe dane liczbowe:

- kubatura – 26 110,9 m³,
- powierzchnia użytkowa – ok. 7000 m²,
- wysokość budynku – 18,45 m po adaptacji <25m.
- ilość kondygnacji – 4/5.

Odległość od obiektów sąsiadujących:

- a) minimalna odległość od granicy działki pow. 5m (nie dotyczy działki drogowej)
- b) odległość od najbliższego budynku–12m

Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

W obiekcie znajdować się będą przedmioty palne w postaci stałej typowe dla budynków ZL.

Kategoria zagrożenia ludzi:

- a) budynki kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

- b) Występujące pomieszczenia PM (w tym archiwum) są funkcjonalnie związane z prowadzoną działalnością a średnia gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 2000 MJ/m^2

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Podział obiektu na strefy pożarowe:

Przewiduje się podział obiektu na strefy pożarowe wg załączonej dokumentacji rysunkowej.

poziom piwnic

- strefy pomieszczeń magazynowych - powierzchnie poniżej 200 m^2
- strefa pomieszczeń użytkowych - SP 1 - pow. 635 m^2
- strefa archiwum SP A 1 - na dwóch kondygnacjach 286 m^2
- strefa archiwum SP A 2 - na dwóch kondygnacjach 176 m^2

poziomy nadziemne

- strefa archiwum SP A 1 - na dwóch kondygnacjach 286 m^2
- strefa ZL III SP 2 - na wszystkich kondygnacjach 5720 m^2
- strefa ZL III SP 3 - na wszystkich kondygnacjach do 500 m^2
- strefa ZL III SP 4 - na wszystkich kondygnacjach do 130 m^2
- strefa ZL III SP 5 - na adaptowanej kondygnacji poddasza do 850 m^2
- strefa pomieszczeń technicznych SP T - na kondygnacji poddasza do 400 m^2

Klasa odporności pożarowej:

Klasa odporności pożarowej - dla całego kompleksu przyjęto: „B”,

Odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

- główne elementy konstrukcji – R120, NRO – ściany murowane, elementy żelbetowe,
- stropy – REI60, NRO – stropy betonowe i żelbetowe. stropy adaptowanego poddasza drewniane - zabezpieczone do klasy REI 60
- ścianki wewnętrzne:
- wydzielenie wzajemne pomieszczeń oraz ciągów komunikacji EI30 (przeszklenia nieotwieralne),

- ściany klatek schodowych REI 60
- dach – konstrukcja R30, przekrycie RE30 - więźba zabezpieczona do NRO
- obudowa więźby dachowej od strony pomieszczeń użytkowych poddasza – EI60 (wraz z włazami i rewizjami).
- Ściany oddzielenia pożarowego – REI 120

Elementy wykończenia wnętrz:

Sufity podwieszane z elementów co najmniej niezapalnych, niekapiących i nieopadających pod wpływem ognia.

Ściany, podłogi i inne elementy wyposażenia wnętrz z materiałów trudno zapalnych.

Ewakuacja:

Warunki ewakuacji projektowane będą stosowanie do wymagań poszczególnych stref, dla kategorii ZL III

- długość dojsć ewakuacyjnych przy 1 kierunku dojścia –10m.
- dla 2 dojsć poniżej 2x40m.

co spełnione zostanie (poza przypadkami wnioskowanych odstępstw)
wydzieleniem klatek schodowych

- szerokość dróg ewakuacyjnych – min.1,4m i 1.2m przy ewakuacji do 20 osób

Oświetlenie ewakuacyjne:

Obiekt wyposażony zostanie w światła ewakuacyjne, działające przez co najmniej 1 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego.

Klatki schodowe poza wydzieleniem w klasie REI 60, zamknięciem drzwiami EI 30, zabezpieczone zostaną systemami oddymiania grawitacyjnego.

Cały budynek wyposażony zostanie w znaki ewakuacyjne i ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z Polskimi Normami.

Urządzenia przeciwpożarowe – przewiduje się:

- wyposażenie w instalacje awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
- lokalizację p.poż. wyłączników prądu w pobliżu wejść do budynków.
- Hydranty HP 25 z węzami półsztywnymi w budynku przychodni oraz kondygnacji piwnicznej budynku głównego.
- system sygnalizacji pożaru - w całym obiekcie
- grawitacyjne systemy zabezpieczające klatki schodowe

- system grawitacyjny zabezpieczający przed rozprzestrzenianiem się dymu na korytarzach części nadziemnej budynku głównego.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zapotrzebowanie na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi $20\text{dm}^3/\text{s}$. - zapewnione jest z sieci publicznej.

Drogi pożarowe:

Drogi pożarowe do poszczególnych budynków zapewnią ulice Podgórna i Rybacka.

VI. Zakres niezgodności z przepisami w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

W odniesieniu do wymagań przepisów, ekspertyza dotyczy odstępstw:
budynek główny:

- wielkość największej strefy pożarowej ok. 5700m^2 przy dopuszczalnej 5000m^2
- szerokość skrzydła ruchomego drzwi wyjściowych z klatek schodowych K2 (0.77m), K4 (0.9m) i K5 (0.77m) oraz wyjścia na poziomie piwnic przy salach klubowych (0.77m) - przy wymaganej min. 0.9m
- kierunek otwierania drzwi do wewnątrz sali wykładowej przewidzianej dla 70 osób na poziomie parteru
- brak rygli antypanicznych w drzwiach z auli i na drodze ewakuacji z tego pomieszczenia
- kierunek otwierania drzwi z sali wykładowej na poziomie parteru, przewidzianej dla więcej niż 50 osób,
- geometria klatek schodowych K4, K4a - najmniejsze szerokości biegów 0.9m, spoczników 1.0m - przy wymaganych odpowiednio 1.2m i 1.5m
- występowanie schodów zabiegowych z poziomu piwnic w klatce schodowej K5
- brak wydzielenia pożarowego klatki K1 - traktowanej jako komunikacja wewnątrz budynku
- brak wydzielenia przejścia między klatkami K4 i K4a na poziomie Ip.
- pozostawienia zabytkowych okien i drzwi wewnętrznych jako zamknięć pożarowych - zabezpieczenia wg opisu w punkcie VII
- wykonanie rolet EW 60 na granicy stref budynku głównego oraz przychodni
- długości dojścia ewakuacyjnego na poziomie adaptowanego poddasza - do 30m przy dopuszczalnej 20m na poziomej drodze ewakuacji.
- występowanie stropu drewnianego między IIIp. a poddaszem przewidzianym do adaptacji na pomieszczenia biurowe.
- braku hydrantów wewnętrznych na kondygnacjach: parteru, Ip. IIp. i IIIp.

budynek przychodni:

- szerokość skrzydła drzwi wyjściowych z klatki K3 na poziomie piwnic (0.85m) - przy wymaganej min. 0.1.2m
- geometria klatki schodowej K3 - najmniejsze szerokości biegów 1m, spoczników 1.0m - przy wymaganych odpowiednio 1.2m i 1.5m
- wykonanie rolet EW 60 na granicy stref budynku przychodni oraz głównego

budynek biurowy:

- szerokość skrzydła drzwi wyjściowych z klatki K6 na poziomie parteru (0.09m) - przy wymaganej min. 0.1.2m
- geometria klatki schodowej K6 - najmniejsze szerokości biegów 0.85m, spoczników 1.05m - przy wymaganych odpowiednio 1.2m i 1.5m

VII. Zakres prac przewidzianych do wykonania w obiekcie w tym rozwiązania ponadnormatywne.

1. Prace budowlane i instalacyjne, obejmować będą zakres pozwalający spełnić w maksymalnym stopniu wymagania obowiązujących przepisów. W pełnym zakresie wykonane zostaną prawem wymagane zabezpieczenia przeciwpożarowe czynne:
 - a. – awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
 - b. Instalacje hydrantowe w budynkach przychodni oraz na poziomie piwnic budynku głównego
 - c. system sygnalizacji pożaru - ochrona całkowita wszystkich budynków, w budynku głównym z uwagi na ochronę konserwatorską system radiowy
 - d. grawitacyjne systemy odymiania klatek schodowych oparte na istniejących oknach w klatkach K2, K4 i K5, klapach w klatkach K3 i K6 oraz oknach połaciowych w klatce K4a
2. W celu udrożnienia klatki schodowej K 5, zlikwidowane zostaną pomieszczenia użytkowe na poziomie Ip. i IIp. oraz ksero na poziomie piwnic i parteru. Część wieżowa wydzielona zostanie w klasie REI 120 odporności ogniowej.
3. Klatki schodowe K3 i K6 wydzielone zostaną ścianami REI 60 i zamknięte drzwiami EI 30. Dla zapewnienia odpowiedniego wydzielenia od windy klatka K2 wyposażona zostanie w zamknięcie pożarowe EI 60 sterowane sygnałem z instalacji SSP. Zapewniony zostanie zjazd widny na poziom parteru i jej otwarcie.
4. Klatki schodowe K2, K4, K4a i K5 wydzielone zostaną ściankami i drzwiami poddanymi renowacji : wymiana przeszkleń na pożarowe EI30, zabezpieczenie

- elementów drewnianych farbami pięcniejącymi, uzbrojenie w urządzenia samozamykające oraz uszczelki pięcniejące. Okna zewnętrzne klatki K4 wskazane na rysunkach poddane zostaną renowacji: wymiana przeszklenia na pożarowe EI30, zabezpieczenie drewna lakierem pięcniejącym oraz wykonanie jako nieotwieralnych.
5. Połączenie klatek schodowych K4 i K4a na poziomie zabezpieczone zostanie aktywną kurtyną opuszczaną do 2m od posadzki (sterowanie sygnałem z systemu sygnalizacji pożaru, ewakuacyjnym oświetleniem kierunkowym - sterowanie sygnałem z SSP stosowanie do adresu pożaru oraz zapewnieniem automatycznego otwierania okna - rozwiązanie zapewni przepływ w kierunku klatki schodowej K1.
 6. Dla zapobiegania rozprzestrzenianiu się dymu na korytarzach budynku głównego - poziomy: parteru, Ip. IIp. i IIIp. - przewiduje się grawitacyjny system oddymiania oparty na istniejących oknach na najwyższym poziomie klatki schodowej K1 z kompensacją automatycznym otwieraniem okien w holu głównym na poziomie parteru oraz korytarzu na Ip. przy klatkach K4 i K4a. System nie będzie pełnił funkcji oddymiania korytarzy, z wyjątkiem korytarza na Ip. prowadzącego do klatek K4 i K4a.
 7. Dla zapewnienia wydzieleni pożarowych, przewiduje się wykonanie rolet o odporności ogniowej EW 60 w zbliżeniu budynków głównego oraz przychodni, sterowanych sygnałem z SSP,
 8. Przeszklenia wewnętrzne pomieszczeń biurowych na poziomie parteru przy archiwum, sali spotkań na poziomie Ip. oraz biura na poziomie IIp. budynku głównego poddane zostaną renowacji: wymiana przeszklenia na pożarowe, zabezpieczenie drewna lakierem pięcniejącym oraz wykonanie jako nieotwieralnych.
 9. Budynki podzielone zostaną na strefy pożarowe (z uwzględnieniem rozwiązań w postaci zabytkowych drzwi poddanych renowacji) oraz aktywnych rolet EW 60 na zewnątrz obiektu - wg oznaczeń na rysunkach.
 10. Stalowe elementy konstrukcji schodów zabezpieczone zostaną do klasy R 60 odporności ogniowej,
 11. Drewniane stropy poddasza - w obrębie pomieszczeń adaptowanych, zabezpieczone zostaną do klasy REI 60. Od strony pomieszczeń, elementy

wieżby dachowej osłonięte będą systemowymi rozwiązaniami zapewniającymi odporność ogniową EI 60

12. Wyposażenie budynku głównego w zdwojony normatyw gaśnic oraz po jednym agregacie proszkowym Ap25 ABC na kondygnacjach parteru, Ip, IIp. i IIIp jako rozwiązanie zamienne do wymaganych hydrantów.

VII. Analiza i ocena wpływu zaproponowanych rozwiązań na poziom bezpieczeństwa pożarowego obiektu.

W ramach planowanych prac obiekt poddany zostanie stopniowej modernizacji. Zakres prac przewidzianych do wykonania spowoduje znaczące polepszenie warunków bezpieczeństwa pożarowego poprzez doprowadzenie w maksymalnie możliwym stopniu do zgodności z przepisami.

Generalne założenie koncepcji opiera się na konieczności podziału obiektu na strefy pożarowe wg wcześniejszego opisu, w tym wydzielenie części piwnicznej budynku głównego jako potencjalnie największego zagrożenia.

Dla stanu ochrony przeciwpożarowej bardzo istotne znaczenie będzie miało również wykonanie nowych instalacji zabezpieczających, w postaci systemu sygnalizacji pożaru, hydrantów wewnętrznych w budynku przychodni oraz piwnicach budynku głównego, awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, grawitacyjnych systemów oddymiania klatek schodowych oraz systemu zapobiegającego rozprzestrzenianiu się dymu - wentylacja klatki schodowej K1.

Systemy klatek schodowych zaprojektowane zostaną i wykonane na podstawie uznanych normatywów (PN, VdS). W przypadku zabezpieczenia klatki schodowej K1 oraz zabezpieczenia przejścia między klatkami K4 i K4a, skuteczność zabezpieczenia potwierdzono wynikami symulacji CFD.

W zakresie warunków ewakuacji kluczowym zabezpieczeniem jest zapewnienie ewakuacji do wydzielonych i zabezpieczonych systemami grawitacyjnymi klatek schodowych.

Szczególne rozwiązanie połączenia klatek schodowych K4 i K4a na poziomie Ip., przy proponowanym wydzieleniu przejścia aktywną kurtyną opuszczaną do 2m od posadzki, zamknięciu klatek schodowych oraz najbliższego pomieszczenia, drzwiami o podwyższonej odporności ogniowej oraz aktywnym systemie wskazującym możliwe drogi ewakuacji (sterowanym z centrali sygnalizacji pożaru

zależnie od adresu zdarzenia) będzie rozwiązaniem zapewniającym dobre warunki ewakuacji. Istotnym jest przy tym fakt, że na ten odcinek drogi ewakuacyjnej nie będą mogły oddziaływać bezpośrednio warunki pożaru - brak pomieszczeń w obrębie przejścia.

Występująca w budynku biurowym szerokość biegów schodowych - 0.85m nie jest faktycznie stanem zagrożenia życia ludzi przy ustalonym programie użytkowania - na kondygnacji przebywa do 4 osób (łącznie w budynku do 20), przeważnie stałych użytkowników, zaznajomionych z rozkładem funkcjonalnym i występującym utrudnieniem.

Przy wyposażeniu całego obiektu w system sygnalizacji pożaru, wykrycie zdarzeń nastąpi niewspółmiernie szybciej w odniesieniu do stanu obecnego. Zrealizowane zostaną ponadto w trybie automatycznym wysterowania, w tym alarmowanie PSP i użytkowników obiektu co znacząco skróci ewakuację z budynków.

W zakresie odstępstwa proponowane rolety zewnętrzne w klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż EW60, przy wskazanej aplikacji są wystarczającym zabezpieczeniem w zakresie ograniczenia możliwości rozprzestrzeniania się pożaru oraz zabezpieczenia klatki schodowej K3.

Z uwagi na konieczność zachowania stolarki drzwiowej i okiennej wynikającej z warunków ochrony konserwatorskiej wnioskowane jest zachowanie stolarki istniejącej z zapewnieniem, że nie wystąpią sytuacje gdy zachowane drzwi pożarowe (np. do klatki schodowej) będą usytuowane na przeciw, w niewielkiej odległości od drzwi do pomieszczeń użytkowych (szczególnie technicznych).

W ramach renowacji uwzględni się:

- wymianę przeszkleń na pożarowe EI30,
- zabezpieczenie elementów drewnianych farbami pięcniejącymi do stopnia niepalności,
- wykonanie uszczelek pięcniejących
- zapewnienie samozamykania w przypadku drzwi oraz stałego zamknięcia w przypadku okien i ścianek szklanych wewnątrz obiektu. Sposób mocowania i rozwiązania techniczne w zakresie mocowania przeszkleń pożarowych opracowane zostaną na etapie projektów wykonawczych w sposób porównywalny

z rozwiązaniami aprobowanymi - ocena i akceptacja przed rozpoczęciem prac renowacyjnych.

Wnioskowane odstępstwo od wyposażenia kondygnacji parteru, I p., II p. i III p. w instalację hydrantową wynika z utrudnień związanych z ochroną konserwatora zabytków. Proponowane wyposażenie w zdwojony normatyw gaśnic oraz po jednym agregacie proszkowym Ap 25 ABC na każdej kondygnacji, w pełni rekompensować będą ich brak.

Ochrona konserwatora powoduje również konieczność wykorzystania istniejących okien na cele oddymiania oraz uniemożliwia wyposażenie drzwi wyjściowych z auli w urządzenia antypaniczne.

Spektrum zabezpieczeń sprawi, że poziom bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie będzie na poziomie odpowiednim do charakteru użytkowania budynków.


KOMENDA WOJEWÓDZKA
państwowej Straży Pożarnej
w SZCZECINIE

VIII. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Wnioskowane odstępstwa od wymagań przepisów nie powodują faktycznego wystąpienia stanów zagrożenia życia ludzi w obiekcie.

Zaproponowane rozwiązania zapewniają odpowiedni poziom bezpieczeństwa obiektu oraz osób w nim przebywających.

Biorąc pod uwagę powyższe, wnioskuję się uzgodnienie proponowanych zabezpieczeń jako rozwiązań zamiennych do wymagań obowiązujących przepisów, zgodnie z regulacją § 2 ust.3a W.T. oraz §1UST. 2 O.P.

Rzecznik Budowlany
Urzędu Wojewody Nr 24/15/100 specjalność 4
Centralnego rejestru 153/98/R

mgr inż. Czesław Imbra

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOPOŻAROWYCH

mgr inż. Piotr Spodniowski Nr upr 469/2304

KOMENDA WOJEWÓDZKA
Państwowej Straży Pożarnej
w SZCZECINIE