

Nr egz. **1**

## **SCENARIUSZ NA WYPADEK POŻARU**



### **Hala widowiskowo – sportowa TORWAR I**

**Warszawa, ul. Łazienkowska 6a**

opracował	mgr inż. Jacek Jesionek (projektant instalacji sygnalizacji pożarowych upr. CNBOP D-949/04)	
sprawdził	dr inż. Sylwester Kieliszek (rzecznik ds. zabezpieczeń ppoż. upr. nr 325/95 )	

Warszawa, 25 maja 2016

## SPIS TREŚCI

<b>1. Uwagi ogólne</b>	<b>3</b>
<b>2. Ogólna charakterystyka obiektu</b>	<b>4</b>
<b>3. Warunki ochrony przeciwpożarowej</b>	<b>4</b>
<b>4. Instalacje</b>	<b>9</b>
Zasilanie energetyczne	9
Stałe urządzenie gaśnicze wodne	9
Sieć hydrantów wewnętrznych	9
Dźwiękowy system ostrzegawczy	9
Instalacje oddymiania mechanicznego	12
Oddymianie klatek schodowych	12
Wentylacja bytowa	12
System telewizji użytkowej	13
Instalacja kontroli dostępu	13
Windy osobowe	13
Drzwi pożarowe	13
Odłączanie zasilania na scenie hali widowiskowo- sportowej	13
Tablicy monitoringu TM	14
Obsługa centrali sygnalizacji pożarowej	14
<b>5. Centrala sygnalizacji pożarowej</b>	<b>15</b>
<b>6. System sygnalizacji pożarowej</b>	<b>16</b>
<b>7. Algorytm pracy urządzeń przeciwpożarowych w przypadku wykrycia pożaru</b>	<b>19</b>
7.1. Obszar ochrony – budynek A – STREFA POŻAROWA 1 hala widowiskowo-sportowa.	19
7.2. Obszar ochrony – budynek A – STREFA POŻAROWA 1a pomieszczenia zaplecza hali dużej - zachodnie.	20
7.3. Obszar ochrony – budynek A – STREFA POŻAROWA 1b pomieszczenia zaplecza hali dużej - wschodnie.	21
7.4. Obszar ochrony – budynek A – STREFA POŻAROWA 1c pomieszczenia zaplecza hali dużej - północne.	22
7.5. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 2 wejście główne.	23
7.6. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 2a kuluary zachodnie.	24
7.7. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 2b kuluary wschodnie.	25
7.8. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 3 hala mała z częścią pomieszczeń zaplecza.	26
7.9. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 3a pomieszczenia wentylatorni.	27
7.10. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 4 pomieszczenia biurowo-administracyjne w pd. części budynku.	28
7.11. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 5a pomieszczenia techniczne (wentylatornie) na piętrze II - zachodnie.	29
7.12. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 5b pomieszczenia techniczne (wentylatornie) na piętrze II - wschodnie.	30
7.13. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 6 pomieszczenia sanitarne z drogą komunikacji pionowej w pn. części budynku.	31
7.14. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 7 pomieszczenia zaplecza w piwnicy i parterze w pd. cz. budynku.	32
7.15. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 8 pomieszczenia zaplecza w piwnicy i parterze we wsch. cz. budynku.	33
7.16. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 9 restauracja z kuchnia na parterze w pn.-wsch. cz. budynku.	34
7.17. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 10 pomieszczenia zaplecza w piwnicy i parterze w pn.-zach. cz. budynku.	35
7.18. Obszar ochrony – Klatka schodowa południowo wschodnia.	36
7.19. Obszar ochrony – Klatka schodowa południowo zachodnia.	37
7.20. Obszar ochrony – Klatka schodowa północna.	37
7.21. Obszar ochrony – Klatka schodowa wschodnia północna	37
7.22. Obszar ochrony – Klatka schodowa wschodnia centralna	37
7.23. Obszar ochrony – Klatka schodowa wschodnia południowa	37
7.24. Obszar ochrony – Klatka schodowa zachodnia północna	37
7.25. Obszar ochrony – Klatka schodowa zachodnia południowa	37
<b>8. Załączniki</b>	<b>37</b>

## 1. Uwagi ogólne

Celem opracowania jest przedstawienie zasad pracy i współdziałania urządzeń i instalacji przeciwpożarowych w przypadku pożaru w poszczególnych strefach pożarowych w Budynku Hali Widowiskowo-Sportowej TORWAR I Centralnego Ośrodka Sportu w Warszawie przy ul. Łazienkowskiej 6a.

Obowiązujące przepisy m.in.:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
4. 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 z późn. zm.).
5. 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 z późn. zm.).
6. PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
7. PN-B-02877-4:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania
8. PN-EN 671-1:2012 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym.
9. PN-EN 671-2:2012 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym.
10. PN-92/N-01256.01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
11. PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
12. PN-N-01256-4:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
13. PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
14. PN-EN 1838:2005 Oświetlenie awaryjne.
15. Polska Norma PN-E-05003-01:1986 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne,
16. PN-IEC 61024-1-1:2001/Ap1:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – Zasady ogólne – Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.
17. PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
18. Dokumentacja techniczna i prawna obiektów COS – tom 12 egz. 1 Dokumentacja powykonawcza instalacja sygnalizacji pożaru i monitoringu stanu systemów. FAST Group 1999r.
19. Dokumentacja powykonawcza systemu ochrony przeciwpożarowej (czujki oraz ROPy) hali sportowo widowiskowej Torwar I (płyta główna) oraz części administracyjno biurowe.j DEKK FireSolution 2012r.
20. Instrukcja postępowania w przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w miejscu i w czasie imprezy masowej 2016r.
21. INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO Hali widowiskowo – sportowej TORWAR I 2012r.

## 2. Ogólna charakterystyka obiektu

Hala widowiskowo-sportowa TORWAR I stanowi budynek wolnostojący przy ul. Łazienkowskiej 6a usytuowany pomiędzy terenem parkingu miejskiego od strony wschodniej i ul. Czerniakowskiej (Wisłostrady), a halą lodowiska TORWAR II od strony zachodniej wraz z przyległymi parkingami o utwardzonej powierzchni.

Hala TORWAR I usytuowana jest osią podłużną na kierunku północ - południe. Teren ograniczony jest dojazdami pieszo - jezdniowymi.

Podstawowym przeznaczeniem Hali TORWAR I jest organizacja zawodów sportowych oraz treningów. Mogą się w niej odbywać również imprezy o charakterze kulturalnym. Arena sportowa Hali ma wymiary 33,0 m x 63,0 m.

Obiekt dysponuje widownią stacjonarną o 4824 miejscach siedzących. W zależności od rangi i rodzaju imprezy, liczbę widzów można zwiększyć nawet o 1700. Efekt taki uzyskuje się dzięki rozstawieniu na poziomie płyty dodatkowej liczby krzeseł lub przeznaczenia płyty Hali wyłącznie na miejsca stojące.

Obiekt jako jednolita wolnostojąca bryła jest całkowicie objeżdżny dla dowolnych samochodów policyjnych i straży pożarnej.

Budynek 2-piętrowy, częściowo podpiwniczony, o powierzchni zabudowy ok. 9800 m<sup>2</sup>. Ze względu na wysokość budynek klasyfikowany jako średnio wysoki.

Budynek ze względu na główną funkcję kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I. Część stref pożarowych wydzielonych w obiekcie zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Z uwagi na zastosowany podział budynku na strefy pożarowe – pod względem ochrony przeciwpożarowej całość obiektu można rozpatrywać jako dwa budynki:

- Budynek A (strefa pożarowa nr 1 – hala duża),
- Budynek B (strefa pożarowa od nr 2 do nr 10).

Konstrukcja budynku: szkieletowa żelbetowa z wypełnieniem ścian murowanych.

Budynek wolnostojący składający się z trzech części;

- zespół wejścia głównego,
- hala widowiskowo – sportowa z małą halą treningową (o powierzchni ok. 700m<sup>2</sup>),
- zespół gospodarczy.

W czterech narożnikach hali widowiskowo – sportowej występują ryzality - wysunięte i wyraźnie wyodrębnione partie budynku.

W budynku na poziomie +2 znajdują się trzy sale konferencyjne o pow. 120m<sup>2</sup> każda, na poziomie przyziemia sala restauracyjna o powierzchni 65m<sup>2</sup> i sala barowa o powierzchni 68m<sup>2</sup> mogące przyjąć łącznie ok. 100 gości oraz sezonowy ogródek przed salą restauracyjną o powierzchni 108m<sup>2</sup>.

## 3. Warunki ochrony przeciwpożarowej

### 3.1. Kategoria zagrożenia ludzi ( ZL):

Ze względu na funkcję – ZL I.

Pomieszczenia biurowe i usługowe – ZL III.

### 3.2. Gęstość obciążenia ogniowego ( PM):

w pomieszczeniach technicznych i magazynowych (PM) - do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### 3.3. Ilość osób na kondygnacjach i w pomieszczeniach budynku:

Hala główna dysponuje widownią stacjonarną o 4824 miejscach siedzących. W zależności od rangi i rodzaju imprezy, liczbę widzów można zwiększyć nawet o 1700. Mała hala treningowa ok. 300osób. Sale konferencyjne (A, B, C, z przestronnymi holami) po ok. 120 osób każda.

### 3.4. Wysokość budynku, powierzchnia:

Wysokość budynku – 14,5 m - budynek średnio wysoki **SW**,

Ilość kondygnacji : 4

Ilość kondygnacji nadziemnych : 3  
 Ilość kondygnacji podziemnych : 1  
 Kubatura całkowita budynku: 200 075,00m<sup>3</sup>  
 Powierzchnia całkowita : 24 500,00m<sup>2</sup>  
 Ilość łączna klatek schodowych : 8  
 Powierzchnia hali sportowo – widowiskowej wraz z trybunami : 5 162,00m<sup>2</sup>.

### 3.5. Warunki usytuowania, odległości od budynków.

Hala widowiskowo – sportowa TORWAR I stanowi budynek wolnostojący przy ul. Łazienkowskiej 6a usytuowany pomiędzy terenem parkingu miejskiego od strony wschodniej ul. Czerniakowskiej (Wisłostrady), a halą lodowiska TORWAR II od strony zachodniej wraz z przyległymi parkingami o utwardzonej powierzchni.

### 3.6. Klasa odporności pożarowej

Główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciąg) - o min. odporności ogn. 120 min., Nie rozprzestrzeniające ognia.

Stropy - o min. odporności ogniowej 60min. Nie rozprzestrzeniające ognia.

Ściany działowe i ściany osłonowe - o min. odporności ogniowej 30min. Nie rozprzestrzeniające ognia

Dachy, tarasy konstrukcja nośna dachu - o min. odporności ogniowej 30min. Nie rozprzestrzeniające ognia.

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku **B**.

### 3.7. Strefy pożarowe

Budynek podzielono na następujące, podstawowe strefy pożarowe:

Oznaczenie strefy	Opis
<b>Nr 1</b>	hala duża (budynek A) o pow. ok. 53000m <sup>2</sup> , jednokondygnacyjna, ZL I;
<b>Nr 1a</b>	pomieszczenia magazynowe dużej hali – zachodnie;
<b>Nr 1b</b>	pomieszczenia magazynowe dużej hali – wschodnie;
<b>Nr 1c</b>	pomieszczenia magazynowe dużej hali – północne;
<b>Nr 2</b>	kuluary i wejście główne, o pow. ok. 4200m <sup>2</sup> , obejmująca część wszystkich kondygnacji budynku B, ZL I;
<b>Nr 2a</b>	kuluary zachodnie;
<b>Nr 2b</b>	kuluary wschodnie;
<b>Nr 3</b>	hala mała z częścią pomieszczeń zaplecza, o pow. ok. 1900m <sup>2</sup> , częściowo 2-kondygnacyjna, ZL I;
<b>Nr 3a</b>	pomieszczenia wentylatorni na poz. -1;
<b>Nr 4</b>	pomieszczenia biurowo – administracyjne w południowej części budynku B, o pow. 500m <sup>2</sup> , obejmująca część 1 i 2 piętra, ZL III;
<b>Nr 5</b>	pomieszczenia techniczne na 2 piętrze budynku B, o pow. 2200m <sup>2</sup> , o obciążeniu ogniowym do 500MJ/ m <sup>2</sup> ;
<b>Nr 5a</b>	pomieszczenia techniczne piętra 2 zachodnie;
<b>Nr 5b</b>	pomieszczenia techniczne piętra 2 wschodnie;
<b>Nr 6</b>	pomieszczenia sanitarne z drogą komunikacji pionowej parter – 2 piętro w północnej części budynku B, o pow. ok. 300m <sup>2</sup> , ZL III;
<b>Nr 7</b>	pomieszczenia zaplecza w piwnicy i parterze części płd. – zach. budynku B, o pow. ok. 1100m <sup>2</sup> , ZL III;
<b>Nr 8</b>	pomieszczenia zaplecza w piwnicy i parterze części wschodniej budynku B, o pow. ok. 1900m <sup>2</sup> , ZL III;
<b>Nr 9</b>	restauracja z kuchnią na parterze części północno-wschodniej budynku B, o pow. ok. 500 m <sup>2</sup> , ZL I;
<b>Nr 10</b>	pomieszczenia zaplecza w piwnicy i parterze części północno – zachodniej budynku B, o pow. ok. 1700m <sup>2</sup> , ZL III;

### 3.8. Klasa odporności ogniowej elementów

Poszczególne elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>4)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1),2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
<b>"B"</b>	<b>R 120</b>	<b>R 30</b>	<b>REI 60</b> <b>REI 120*</b>	<b>EI 60 (o↔i)</b>	<b>EI 30<sup>4)</sup></b>	<b>RE 30</b>

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.

<sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku.

<sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

<sup>4)</sup> klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami łączy i dylatacjami

Pasy międzykondygnacyjne o wysokości min. 0,8m w klasie odporności ogniowej EI 60 w rozwiązaniu systemowym odporne na działanie ognia od zewnątrz i wewnątrz.

### 3.9. Drogi pożarowe

Do budynku zapewniono dojazd pożarowy o utwardzonej i odpowiednio wytrzymałej nawierzchni, o szerokości min. 4 m. Minimalna szerokość drogi pożarowej na całej długości obiektu oraz na odcinku 10 m przed i poza budynkiem wynosi 4 m, na odcinku tym nie zostaną zaprojektowane stałe elementy zagospodarowania terenu oraz drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3m. Nośność drogi pożarowej wynosi co najmniej 200 kN, przy nacisku na oś 100 kN. Najmniejszy zewnętrzny łuk drogi pożarowej wynosi co najmniej 11m.

### 3.10. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku zastosowano istniejące hydranty zewnętrzne DN 80 (nasady DN 75) umieszczone na sieci wodociągowej przeciwpożarowej miejskiej.



Wydajność sieci hydrantowej wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s (przy jednoczesnym poborze z dwóch hydrantów po 10 dm<sup>3</sup>/s każdy).

### 3.11. Warunki ewakuacji, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Pionowe i poziome drogi ewakuacyjne oznakowane są zgodnie z normą PN-92 i wyposażone w oświetlenie ewakuacyjne i system oddymiania zainstalowany w 8 klatkach schodowych. W obiekcie drzwi ewakuacyjne wyposażone w urządzenia przeciw panice otwierające się zgodnie z kierunkiem ewakuacji (na zewnątrz) i prowadzi na tereny przyległe do hali TORWARU I.

Z płyty boiska zapewnione są 4 wyjścia ewakuacyjne:

- nr 1 - główne pod sektorem A do Zespołu Wejścia Głównego o szer. 7,2 m,
- boczne w kierunku zachodnim pod sektorami G1 i H1 o szer. 1,4 m,
- boczne w kierunku wschodnim pod sektorami U i T o szer. 1,6 m,
- boczne w kierunku północnym pod sektorem M o szer. 3,0 m.

Dodatkowe wyjście z płyty boiska znajduje się pomiędzy sektorami I i J i ma szerokość 2,7m. Prowadzi ono bezpośrednio na zewnątrz.

W sumie (bez bramy - wyjście pomiędzy sektorami I i J oraz wyjścia pod sektorem M daje to 10,2m wyjść ewakuacyjnych dla osób przebywających na płycie. Wyjście znajdujące się za sceną pod sektorem M, przeznaczone jest dla osób przebywających na scenie. Z uwagi na ilość i szerokość wyjść ewakuacyjnych z płyty, na płycie boiska może przebywać maksymalnie 1700 osób.

Informacja o ewakuacji zostanie podana w formie „Komunikatu automatycznego ewakuacyjnego” za pośrednictwem funkcjonującego w obiekcie Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego:

- automatyczne uruchomienie rozgłaszania odpowiednich komunikatów ewakuacyjnych w bezpośrednio zagrożonej strefie,
- automatyczne uruchomienie rozgłaszania odpowiednich komunikatów ostrzegawczych w strefach sąsiednich,

Ewakuacją kierować będzie kierownik do spraw bezpieczeństwa.

Budynek wyposażono w oświetlenie ewakuacyjne, załączane automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego (nie później niż 2 sek.) z podtrzymaniem 2 godzinnym - natężenie oświetlenia ewakuacyjnego nie mniejsze niż 1 lux przy powierzchni podłogi w osi dróg ewakuacyjnych, ponadto 0,5 lux w każdym punkcie powierzchni podłogi oraz 5 lux przy urządzeniach przeciwpożarowych tj. hydrantach, zaworach hydrantowych i ROP-ach nie będących na drodze ewakuacji.

### 3.12. Elementy wykończenia wnętrz

Zostaną spełnione następujące wymagania dotyczące materiałów i wyrobów wykończenia wnętrz:

- w strefach pożarowych ZL I oraz ZL III, stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione,
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- przestrzeń między podwieszonym sufitem i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1000m<sup>2</sup>,
- wykładziny podłogowe powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych,
- podłogi podniesione o więcej niż 0,2 m ponad poziom stropu lub innego podłoża powinny mieć niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi od strony

przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej REI60. Natomiast przestrzeń podpodłogowa powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1 000 m<sup>2</sup> przegrodami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60,

- w przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających w szczególności w kurtynach, zasłonach draperiach, kotarach oraz żaluzjach za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z poniższych kryteriów:

- a)  $T_i \geq 4s$ ,
- b)  $T_s \leq 30 s$ ,
- c) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- d) nie występują płonące krople.

Powyższe elementy powinny posiadać stosowne dokumenty potwierdzające ich reakcję na ogień oraz wymaganą klasyfikację ogniową wystawione przez upoważnione instytuty.

### **3.13. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.**

Obiekt wyposażono w następujące instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej:

- stałe urządzenia gaśnicze wodne – instalacja tryskaczowa w hali dużej (budynek A),
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z zastosowaniem hydrantów wewnętrznych 25 z wyposażeniem w węże pólshtywne,
- podręczny sprzęt gaśniczy,
- system sygnalizacji pożaru (ochrona całkowita) z monitoringiem do Stanowiska Kierowania Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej m. st. Warszawy,
- urządzenia odcięć ogniowych sterujące drzwiami przeciwpożarowymi i dymoszczelnymi,
- dźwiękowy system ostrzegawczy,
- wentylacja oddymiająca mechaniczna w obszarze budynku A hala duża,
- wentylacja oddymiająca mechaniczna w obszarze budynku B wejście główne,
- urządzenia służące do usuwania dymu w pięciu klatkach schodowych,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- oznakowanie bezpieczeństwa.

### **3.16. Gaśnice, pożarnicze znaki informacyjne**

Obiekt jest oznakowany znakami ewakuacyjnymi wg wzoru określonego w PN-92/N-01256/02 oraz znakami ochrony przeciwpożarowej wg PN-92/N-01256/01.

Przy doborze i rozmieszczeniu podręcznego sprzętu gaśniczego w Hali widowiskowo – sportowej TORWAR I uwzględniono przepisy rozporządzenia. W szczególności uwzględniono następującą zasadę:

- co najmniej jedna jednostka sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm<sup>3</sup> przypada na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

### **3.17. Dokumenty dopuszczające do stosowania w ochronie przeciwpożarowej**

Urządzenia ochrony przeciwpożarowej i materiały związane z ochroną pożarową, zastosowane w budynkach muszą posiadać dokumenty stanowiące dopuszczenie do stosowania – certyfikaty, deklaracje zgodności (europejskie lub krajowe) i świadectwa dopuszczenia.

### **3.18. Inne**

Projekty branżowe instalacji i urządzeń ochrony przeciwpożarowej są uzgodnione z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.



Właściciel lub zarządca budynku zobowiązany jest do umieszczenia w miejscach widocznych wykazu telefonów alarmowych oraz instrukcji postępowania na wypadek pożaru.

#### **4. Instalacje**

Oprócz instalacji przeciwpożarowych dla obsługi technicznej budynku zastosowano:

- przyłącze wody i hydrofornię,
- instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wyciągową i klimatyzacyjną,
- instalacje lokalne klimatyzacji,
- instalację wody zimnej,
- instalację wody ciepłej,
- instalację wodociągową przeciwpożarową,
- instalację kanalizacji bytowej,
- instalację kanalizacji deszczowej,
- przyłącza energetyczne i teletechniczne,
- instalacja gazowa w kuchni,
- instalacje elektryczne i teletechniczne (m.in.: gniazd wtykowych, inst. oświetleniowe, uziemiające i wyrównawcze, piorunochronne, grzewcze, telefoniczna, systemu RTV, internetowa, sieci strukturalnej, kontroli dostępu, BMS, instalacje elektryczne wchodzące w skład systemu ochrony przeciwpożarowej).

##### **Zasilanie energetyczne**

W budynku zbudowana została miejska stacja dwu transformatorowa z rozdzielnią SN oraz pomieszczeniem z agregatem prądotwórczym w części północno zachodniej.

Sekcje są przez układ SZR powodujący automatyczne przełączenie zasilania na kierunek rezerwowy w przypadku zakłócenia parametrów zasilania w przyłączy podstawowym.

##### **Stale urządzenie gaśnicze wodne**

Budynek jest objęty ochroną urządzeniem tryskaczowym wyłącznie w obrębie budynku A – w hali widowiskowej. Zastosowana instalacja tryskaczowa jest rodzaju wodnego.

Zawór kontrolno-alarmowy zlokalizowano w centrali tryskaczowej na poziomie -1 w części południowo wschodniej. Centrala wyposażona jest w zespoły pompowe i zbiornik zapasu wody.

Źródłem wody dla instalacji tryskaczowej jest zbiornik zapasu o pojemności użytecznej ok. 96m<sup>3</sup>, zasilany z miejskiej sieci wodociągowej.

Elementy urządzenia tryskaczowego (zawór kontrolno-alarmowy, główne zawory odcinające) monitorowane w centrali sygnalizacji pożarowej.

##### **Sieć hydrantów wewnętrznych**

Hydranty: wewnętrzne przeciwpożarowe hydranty DN 25 z pompownią hydrantową zlokalizowaną w części północno zachodniej na poziomie -1, zasilane z sieci miejskiej:

- rodzaj sieci: hydranty DN 25 wewnętrzne z węzłem półsztywnym o długości 30mb każdy w ilości 44 szt.

- ciśnienie: od 0,36 do 0,5MPa

- wydajności hydrantów: 1,47 dm<sup>3</sup>/s.

Zawory odcinające w pompowni monitorowane przez system sygnalizacji pożarowej.

##### **Dźwiękowy system ostrzegawczy**

Zastosowany system służy do ogłaszania komunikatów związanych z ewakuacją ludzi w sytuacji wystąpienia pożaru lub innego zagrożenia zbiorowego oraz do nadawania podkładu muzycznego lub nadawania komunikatów technicznych. Zaprojektowany system został oparty o mikroprocesorowy system multimedialny zapewniający dowolne sterowanie głośnikami w poszczególnych strefach obiektu gwarantujący wysoką jakość dźwięku. Podczas nadawania komunikatu automatycznie wyłączany jest w tych strefach podkład muzyczny. System wykorzystuje do wybierania stref w obiekcie cyfrowe moduły przełączające umieszczone w macierzy jednostki centralnej, która komunikuje się z lokalnymi pulpitemi sterującymi za

pomocą cyfrowych obwodów przesyłania danych, informując o możliwości włączenia się do wybranych stref obiektu niezależnie.

Podstawowe funkcje realizowane przez system:

- nadawanie programów z tunera FM lub podkładu muzycznego z innego źródła dźwięku (odtwarzacz CD, magnetofon) do wybranych stref w obiekcie,
- przekazywanie komunikatów słownych – informacyjnych (technicznych) poprzedzonych gongiem z pulpitów sterujących kierowane do wybranej strefy lub grupy stref.

Linie głośnikowe wykonane zostały z systemów kablowych o odporności ogniowej 90 min.

Funkcje jednostki centralnej:

- odbieranie wszelkich sygnałów ze wszystkich pulpitów sterujących i łączenie ich w jeden system,
- zasilanie pulpitu sterującego i obwodów strefowych odbiorników,
- kontrolowanie odtwarzania automatycznych komunikatów z cyfrowych odtwarzaczy,
- automatyczne uruchamianie gongu przed nadawaniem komunikatów w momencie aktywacji mikrofonów strefowych,
- łączenie mikrofonu i odtwarzaczy cyfrowych ze wzmacniaczami mocy przesyłającymi sygnały dźwiękowe do głośników.

Strefowy system nagłośnienia jest zaprojektowany w układzie centralnym z mediami dystrybucyjnymi zlokalizowanymi w pomieszczeniu technicznym.

Urządzenia aparatury systemu zostaną zabudowane w szafach dystrybucyjnych 19", wyposażonych w jednostkę centralną, zespoły wzmacniaczy, moduły mikrofonowe, przekątnikowe, alarmowe, muzyczne, itp.

Głośniki systemu posiadają stopnie regulacji mocy umożliwiające dopasowania stopnia nagłośnienia odpowiednio do charakteru pomieszczenia lub strefy. Wszystkie głośniki posiadają system do szybkiego montażu, z osłoną przeciwogniową, kostką ceramiczną i bezpiecznikiem termicznym.

Przyjęto taki podział obiektu na strefy nagłośnienia DSO, który uwzględnia podział na strefy pożarowe oraz funkcjonalność obiektu:

linia	Nazwa linii głośnikowej	Strefa pożarowa	Moc sumaryczna [W]
L1	Hala widowiskowo sportowa	1	225
L2	Hala widowiskowo sportowa	1	230
L3	Wejście główne -1 do +2	2	79,25
L4	Wejście główne -1 do +2	2	83,25
L5	Biura (wej gł) +1 do +2	4	17,75
L6	Biura (wej gł) +1 do +2	4	25,25
L7	Kuluary Hala +1 do +2 (+mag.hala)	1a,1b,2a,2b,5a,5b	60
L8	Kuluary Hala +1 do +2 (+mag.hala)	1a,1b,2a,2b,5a,5b	60
L9	Kuluary Hala 0 (pom.admin i socj)	1c,3,6,8	70,5
L10	Kuluary Hala 0 (pom.admin i socj)	1c,3,6,8	80,75
L11	Fitness, stołówka, pom.socjalne -1	8	35
L12	Fitness, stołówka, pom.socjalne -1	8	35
L13	Mała hala treningowa +pom. techn -1	3,6	22,75
L14	Mała hala treningowa +pom. techn -1	3,6	24,75
SUMA			944,25

strefa alarmowania nr 1

strefa alarmowania nr 2



Przewiduje się podział budynku na dwie strefy alarmowania nr.1 i nr.2. Jeśli alarm pożarowy II stopnia generowany przez system sygnalizacji pożarowej wystąpi w danej strefie alarmowania, wówczas rozgłaszany jest w niej komunikat ewakuacyjny, natomiast w sąsiedniej strefie komunikat alarmowy.

Do strefy alarmowania nr 1 należą linie głośnikowe: L1, L2 oraz od L7 do L14.

Do strefy alarmowania nr 2 należą linie głośnikowe: od L3 do L6.

Podczas rozgłaszania komunikatów alarmowych system DSO odłącza:

- prąd w rozdzielni zasilania sceny na Hali Widowiskowo- Sportowej,
- mikrofon ogólny,
- muzykę jeśli będzie emitowana przez ogólny system nagłośnienia.

Praca urządzenia pozostaje pod stałym nadzorem i jego aktualny stan oraz wszelkie nieprawidłowości są sygnalizowane jednostce centralnej.

System jest zasilany napięciem sieciowym 230V z rozdzielni głównej obiektu poprzez wydzielony i oznaczony obwód elektryczny. Linię zasilającą zabezpieczono oddzielnym bezpiecznikiem bez stosowania gniazd i wtyków instalacyjnych.

Zasilanie systemu wykonano kablem ognioodpornym o odporności ogniowej 90 min.

Mikrofony zastosowano w pomieszczeniu ochrony na parterze i pomieszczenie głównego akustyka na piętrze hali widowiskowo-sportowej.

Komunikat ewakuacyjny:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i cisy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.

Komunikat alarmowy:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.

Komunikat odwołujący:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga! Alarm został odwołany. W budynku nie występuje zagrożenie. Można bezpiecznie powrócić do wykonywanych czynności.~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention please. Alarm situation has been cancelled. There is no threat any more. You can safely return to Your normal routines.

Komunikaty odwołujące alarm nadawane są dwukrotnie z przerwą 2-5s pomiędzy komunikatami, w strefach, gdzie wcześniej nadany został komunikat ewakuacyjny lub alarmowy.

Zapotrzebowanie mocy dla całego systemu DSO wynosi 2600W at przy zasilaniu jednofazowym 230V. Linia zasilająca system CDSO wyprowadzona jest z rozdzielni tryskaczowej z dobudowanego wydzielonego zabezpieczenia nadmiarowo prądowego C25.

Obwód zasilający zabezpieczony jest wyłącznikiem różnicowo prądowym o prądzie różnicowym zadziałania  $I_n=30\text{mA}$  typu A oraz ochronnikiem przepięciowym.

Linia zasilająca wykonana jest przewodem (N)HXH FE180 /E90 MICA 3x4 firmy Bitner.

Linia poprowadzona n/u w przestrzeni między stropowej, prowadzona po korytkach lub mocując za pomocą uchwytów o odporności ogniowej E90.

Centrala CDSO wyposażona w akumulatory 150Ah 12V – 2 sztuki, co zapewnia działanie systemu DSO po odłączeniu zasilania 24 godziny w stanie czuwania i 30 minut nadawania komunikatów alarmowych.

### **Instalacje oddymiania mechanicznego**

1. Instalacje oddymiania mechanicznego przewidziano w hali widowiskowej (budynku A). Zastosowano wentylację oddymiania mechanicznego przez cztery wentylatory WO-1 do WO-4 zlokalizowane w wentylatorniach na poziomie +2 po stronie wschodniej i zachodniej.

2. Wentylacją mechaniczną oddymiania objęto wejście główne poprzez trzy wentylatory oddymiające WO-6 do WO-8 zlokalizowane w wentylatorniach na poz. +2. Napowietrzanie realizowane przez opuszczenie klap w elewacji południowo wschodniej (6szt.) i południowo zachodniej (6szt.) na poziomie 0 zespołu wejścia głównego. Zastosowano centrale Unima (4szt.) z trzymaczami klap, opuszczanymi grawitacyjnie na sygnał z centrali sygnalizacji pożaru.

3. Zastosowano oddymianie mechaniczne ryzalitu północno-zachodniego jednym wentylatorem WO-5.

### **Oddymianie klatek schodowych**

1. Klatka południowo wschodnia napowietrzana mechanicznie w dolnej części klatki schodowej poprzez klapy żaluzjowe, oddymiana za pomocą klap oddymiania w stropie klatki schodowej na poziomie +2. Klatka schodowa wyposażona w przyciski oddymiania i czujki pożarowe z centralą Mercor.

2. Klatka południowo zachodnia napowietrzana mechanicznie w dolnej części klatki schodowej poprzez klapy żaluzjowe, oddymiana za pomocą klap oddymiania w stropie klatki schodowej na poziomie +2. Klatka schodowa wyposażona w przyciski oddymiania i czujki pożarowe z centralą Mercor.

3. Klatka schodowa północna wyposażona w klapę oddymiania – otwierana samoczynnie elementem termoczułym z siłownikiem pneumatycznym.

4. Klatka wschodnia północna – oddymianie grawitacyjne oknem nad drzwiami wyjściowymi na poziomie 0. Klatka schodowa wyposażona w przyciski oddymiania i czujki pożarowe.

5. Klatka wschodnia centralna oddymianie mechaniczne nawiew grawitacyjny. Klatka schodowa wyposażona w przyciski oddymiania i czujki pożarowe z centralą Mercor.

6. Klatka wschodnia południowa – oddymianie grawitacyjne oknem nad drzwiami wyjściowymi na poziomie 0. Klatka schodowa wyposażona w przyciski oddymiania i czujki pożarowe.

7. Klatka zachodnia północna – oddymianie mechaniczne, nawiew grawitacyjny. Klatka schodowa wyposażona w przyciski oddymiania i czujki pożarowe z centralą Mercor.

8. Klatka zachodnia południowa – oddymianie mechaniczne. Klatka schodowa wyposażona w przyciski oddymiania i czujki pożarowe z centralą Mercor.

### **Wentylacja bytowa**

W hali widowiskowo sportowej zastosowano wentylację mechaniczną nawiewno-wyciągową, realizowaną przez centrale wentylacyjne stojące nawiewno-wyciągowe wyposażone w wymienniki ciepła z instalacją wody lodowej. Centrale umieszczono w pomieszczeniach technicznych (wentylatorniach) na poziomie +2 po stronie zachodniej i wschodniej hali widowiskowo sportowej.

Mała hala (treningowa) posiada własny system wentylacji nawiewno-wywiewny z wentylatornią na poziomie -1.

Wentylatornie wyłączane są w alarmie pożarowym drugiego stopnia centrali sygnalizacji pożarowej.

Pozostałe pomieszczenia wyposażone są w wentylację mechaniczną wywiewno-nawiewną. Do szaf sterujących wentylacją mechaniczną pomieszczeń doprowadzono od centrali sygnalizacji pożarowej okablowanie zakończone przekaźnikami służącymi do wyłączenia wentylacji.

Lokalizację szaf sterowniczych wentylacją mechaniczną:

- poz. 0 ryzalit północno wschodni (1 przekaźnik odłączający);
- poz. 0 ryzalit południowo wschodni (3 przekaźniki odłączające);
- poz. 0 ryzalit hali treningowej (1 przekaźnik odłączający);
- poz. +1 cz. południowo wschodnia (2 przekaźniki odłączające);
- poz. +2 wentylatornia wschodnia (3 przekaźniki odłączające),
- poz. +2 wentylatornia zachodnia (3 przekaźniki odłączające),

Szafy wyłączane są w alarmie pożarowym drugiego stopnia z centrali sygnalizacji pożarowej.

Lokalne urządzenia klimatyzacyjne wyłączane ręcznie wyłącznikiem przeciwpożarowym.

### **System telewizji użytkowej**

System nadzoru telewizyjnego obejmuje sieć kamer zewnętrznych i kamer wewnętrznych. Kamer zewnętrznych nadzorujących teren wokół obiektu: zewnętrzne wejścia główne do budynku, elewacja budynku. Kamer wewnętrznych nadzorujących: klatki komunikacyjne, wejścia do budynku, korytarze. Dozór systemu znajduje się w pom. ochrony i pom. administracyjnym. Istnieje możliwość wykorzystania podglądu wizyjnego podczas działania ratowniczo-gaśniczego.

### **Instalacja kontroli dostępu**

System kontroli ruchu osobowego w budynku wykonany został w celu ograniczenia dostępu do części pomieszczeń w budynku osobom niepowołanym. Głównym elementem systemu są kontrolery współpracujące z czytnikami kart zbliżeniowych, sterujące elementami wykonawczymi przejścia kontrolowanego tj. czujnikiem stanu drzwi, zamkiem z rygłem elektromagnetycznym. Podstawowym elementem identyfikacyjnym jest karta zbliżeniowa o zasięgu 15 cm wykorzystywana jako identyfikator. Otwarcie drzwi od strony strefy chronionej nastąpi, gdy osoba wychodząca dokona odblokowania rygla przyciskiem ewakuacyjnym lub otwierając drzwi klamką wewnętrzną.

Drzwi objęte kontrolą dostępu są udostępniane do otwarcia i ewakuacji w przypadku alarmu pożarowego systemu sygnalizacji pożarowej.

### **Windy osobowe**

Windy osobowe zastosowano w południowo-wschodniej i południowo-zachodniej oraz północnej części budynku B. Windy są automatycznie sprowadzane na parter w przypadku alarmu pożarowego z systemu sygnalizacji pożarowej.

### **Drzwi pożarowe**

Drzwi pożarowe w wykonaniu EI zostały zastosowane na granicach stref pożarowych. Drzwi pozostają stale otwarte do komunikacji, zamykane w czasie pożaru pod wpływem działania samozamykaczy. W pozycji otwartej drzwi utrzymuje trzymacz (trzymacze) elektromagnetyczny podłączony do instalacji alarmu pożarowego poprzez centralę odcięć ogniowych.

Część drzwi ujętych w systemie central ewakuacyjnych pracuje jako zamknięte (poziom +1 – ewakuacja schodami zewnętrznymi z kuluarów) przez trzymacze drzwiowe, które są zwalniane w przypadku alarmu pożarowego w systemie sygnalizacji pożarowej i są udostępnione do otwarcia i ewakuacji.

### **Odłączanie zasilania na scenie hali widowiskowo- sportowej**

Dla umożliwienia realizacji zdalnego wyłączenia napięcia, na zasilaniu rozdzielni zainstalowany jest wyłącznik z cewką podnapięciową, który działa po otrzymaniu sygnału z DSO – odcięcie zasilania z rozdzielni zasilającej scenę i konsolę realizacji dźwięku w przypadku wystąpienia zagrożenia.



## Tablicy monitoringu TM

W pomieszczeniu ochrony zlokalizowano tablicę monitoringu TM sygnalizującą:

1. Załączenie rozd. 0,4 kV – RG1-A na zasilanie z transformatora TRI-A (wyłącznik Q4);
2. Załączenie rozd. 0,4 kV – RG1-B na zasilanie z transformat. TRI-B (wyłącznik Q7.01);
3. Załączenie rozd. 0,4 kV – RG1-B na zasilanie z transformat. TRI-B (wyłącznik Q7.02);
4. Załączenie sprężgła pomiędzy rozd. 0,4 kV – RG1-A i RG1-B (wyłącznik Q5);
5. Załączenie rozd. 0,4 kV – RAG1 na zasilanie z rozd. 0,4kV – RG1-B (wyłącznik Q8.1);
6. Zanik napięcia na rozd. 0,4 kV – RG1;
7. Działanie SZR w rozd. 0,4 kV – RG1;
8. Awaria układu SZR (dla rozd. 0,4 kV – RG1 );
9. Zanik napięcia sterowniczego na rozd. 0,4 kV – RG1;
10. Zanik napięcia sterowniczego na rozd. 0,4 kV - RA;
11. Zanik napięcia sterowniczego na zabezpieczeniach transformatorów: TR1-A i TR1-B;
12. Zadziałanie I° zabezpieczenia Buchholza dla transformatora TR1-A;
13. Przekroczenie I° temperatury w komorze transformatora TR1-A;
14. Zadziałanie I° zabezpieczenia Buchholza dla transformatora TR1-B;
15. Przekroczenie I° temperatury w komorze transformatora TR1-B;
16. Załączenie rozd. 0,4 kV - RG2-A na zasilanie z transformat. TR2-A (wyłącznik Q4 );
17. Załączenie rozd. 0,4 kV -RG2-B na zasilanie z transformat. TR2.:B (wyłącznik Q7);
18. Załączenie sprężgła pomiędzy rozd. 0,4 kV - RG2-A i RG2-B ( wyłącznik Q5 );
19. Zanik napięcia na rozd. 0;4 kV - RG2;
20. Działanie SZR w rozd. 0,4 kV - RG2;
21. Awaria układu SZR ( dla rozd. 0,4 kV - RG2 );
22. Załączenie rozd. 0,4 kV - RA na zasilanie z rozd. 0,4 – RG1-B (wyłącznik QA1);
23. Załączenie rozd. 0,4 kV - RA na zasilanie z agregatu diesla (wyłącznik QA2);
24. Zanik napięcia sterowniczego na rozd. 0,4 kV - RG2;
25. Zadziałanie I° zabezpieczenia Buchholza dla transformatora 1R2-A;
26. Przekroczenie I° temperatury w komorze transformatora 1R2-A;
27. Zadziałanie I° zabezpieczenia Buchholza dla transformatora 1R2-B;
28. Przekroczenie I° temperatury w komorze transformatora TR2-A;
29. Załączenie wentylatora oddymiania WO1 (hala główna);
30. Załączenie wentylatora oddymiania WO2 (hala główna);
31. Załączenie wentylatora oddymiania WO3 ( hala główna);
32. Załączenie wentylatora oddymiania WO4 ( hala główna);
33. Załączenie wentylatora oddymiania WO5 (ryzalit pn-zach);
34. Załączenie wentylatora oddymiania WO6 ( wejście główne);
35. Załączenie wentylatora oddymiania WO7 (wejście główne);
36. Załączenie wentylatora oddymiania WO8 (wejście główne);
37. Wyłączenie wentylatorów oddymiania WO1, WO2, WO3 i WO4 (hala główna);
38. Wyłączenie wentylatora oddymiania WO5 (ryzalit pn-zach.);
39. Wyłączenie wentylatorów oddymiania WO6, WO7 i WO8 (wejście główne);
40. Poziom wody w zbiorniku urządzenia tryskaczowego (min., ½, max., przelew)
41. Szafy sterownicze pomp (zezwoenie na pracę, praca, brak zasilania).

### Obsługa centrali sygnalizacji pożarowej

W pomieszczeniu centrali na parterze w wejściu głównym po wschodniej stronie przewiduje się całodobowy, co najmniej dwuosobowy dyżur ochrony obiektu wyposażony w środki łączności.



## **5. Centrala sygnalizacji pożarowej**

Centralę sygnalizacji pożarowej FC-726ZA SIEMENS zlokalizowano w wydzielonym pomieszczeniu ochrony na poziomie 0.

System sygnalizacji pożaru poza wykrywaniem zagrożenia steruje urządzeniami i instalacjami pożarowymi i innymi, według poniższego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru oraz przekazuje sygnał pożarowy do monitoringu pożarowego PSP.

Przed modernizacją w obiekcie zainstalowana była centrala Synova SC330A, do której podłączone były 2 pętle dozоровe oraz 4 linie konwencjonalne.

Centralę zastąpiono centralą FC726, elementy pętli dozоровych oparto na czujkach optycznych OP720 oraz ROP-ach FDMH291-R. Do centrali Synova SC330A podłączone były 4 linie konwencjonalne. W nowej centrali linie te zostały podłączone poprzez moduły (adapter) FDCIO223. Wszelkie sterowania pożarowe pozostały bez zmian i są zgodne z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego w Obiekcie Torwar I. Realizowane są poprzez przekaźniki sterowane wyjściami niskoprądowymi. Szczegółowe informacje znajdują się w archiwalnej dokumentacji systemu sygnalizacji pożaru wykonywanego przez firmę FAST GROUP (nr projektu FG-TOR 5/99).

System rozszerzono o czujki liniowe dymu, przyciski pożarowe oraz moduły monitorujące alarm i awarię czujek liniowych i zasilacze czujek.

System sygnalizacji pożarowej pracuje w oparciu o adresowalne czujki optyczne OP320A i analogowe OP720 oraz czujki konwencjonalne OP320. Czujki analogowe te umożliwiają ciągłą kontrolę wielkości charakterystycznych pożaru (przede wszystkim dymu i ciepła) w pomieszczeniach obiektu. Wartości tych wielkości są przekazywane impulsowo do procesora w centrali. Tu wartości te porównywane są z zadany m algorytmem, odpowiadający m wymaganej czułości. Decyzja o alarmie podejmowana jest przez centralę po porównaniu informacji pochodzącej od czujki z wielkością zaprogramowaną w procesorze. Pozwala to do maksimum wyeliminować fałszywe alarmy.

W hali widowiskowej (budynek A) zastosowano detektory wieloliniowe OSID 10 oraz emiter y SPW. Elementy te zasilane są z dedykowanych zasilaczy pożarowych oraz monitorowane w systemie SSP za pomocą bezpotencjałowych styków alarmowych. Wieloliniowa czujka dymu OSID używa dwóch wiązek promieniowania: IR i UV oraz matrycy CMOS do rejestrowania sygnałów emitowanych przez nadajnik. Jeden odbiornik może współpracować nawet z wieloma nadajnikami (do siedmiu) zwiększając w ten sposób szerokość chronionego obszaru. Zasilanie czujek przewodem niepalnym HDGs PH90.

Z uwagi na ograniczenie fałszywych alarmów, w sali widowiskowej zaprojektowano koicydencyjny system wykrywania pożaru, w układzie pracy czujek liniowych dymu jak i ROP - dotyczy tylko przestrzeni widowiskowej dostępnej dla widzów.

Wszystkie elementy pętlowe systemu SSP wyposażone są w izolatory zwarć.

Do wywoływania alarmu pożarowego przez osoby przebywające w obiekcie służyć mają ręczne ostrzegacze pożaru typu: MT-3020A i FDMH291-R.

Funkcje sterownicze instalacji SSP realizowane są przez moduły sterujące niskonapięciowe FDCI222, zaś funkcje monitorujące przez moduły monitorujące FDCIO223.

Do alarmowania o pożarze osób przebywających w obiekcie przewiduje się wykorzystanie Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego (DSO).

Rozprzestrzenianie się pożaru będzie śledzone, zapisywane w pamięci procesora centrali i wyświetlane w sposób pozwalający obsłudze zareagować na alarm maksymalnie szybko i skutecznie. Informacja będzie przedstawiona na wieloznakowym ciekłokrystalicznym wyświetlaczu alfanumerycznym. Centrala będzie wskazywała miejsce zdarzenia z sygnalizacją pomieszczenia, w którym zadziałały czujki.

Wszystkie zdarzenia będą jednocześnie drukowane oraz utrzymywane w pamięci do późniejszych analiz.

Możliwe będzie wprowadzenie poleceń odłączających lub izolujących punkty, zmieniających tryb dzienny na nocny.

Centrala sygnalizacji pożarowej jest zasilana z tablicy NN 230V; 50Hz z głównej rozdzielni NN, przed wyłącznikiem pożarowym. Do tego punktu nie mogą być podłączone inne odbiorniki. Zabezpieczenie zasilania CSP należy odpowiednio oznakować.

Do zasilania rezerwowego CSP przewidziano baterię akumulatorów bezobsługowych zapewniających co najmniej 72 godzin dozoru i 0,5 godziny alarmowania.

Do baterii akumulatorów nie wolno podłączać żadnych odbiorników nie związanych z systemem automatycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Alarm I stopnia jest alarmem wewnętrznym i wymaga zawsze zgłoszenia się personelu i potwierdzenia alarmu (w czasie  $t_1$ ) oraz rozpoznania zagrożenia w obiekcie (czas na rozpoznanie  $t_2$ ). Jeżeli brak jest reakcji personelu na alarm I stopnia, wówczas wywoływany jest alarm II stopnia. Alarm II stopnia jest wewnętrznym stanem centrali, który powoduje oprócz sygnalizacji w centrali, przekazanie na zewnątrz sygnału o pożarze (monitorowanie do PSP) oraz uruchomienie dodatkowych wyjść, sterujących pracą urządzeń i instalacji przeciwpożarowych. Alarm II stopnia jest wezwaniem do natychmiastowego podjęcia akcji gaśniczej.

Alarmowanie jednostopniowe zwykle należy przypisać podczas programowania centrali przyciskom pożarowym. Zadziałanie ostrzegacza wywołuje alarm II stopnia.

Po wykryciu przez centralę stanu pożaru na którejkolwiek z czujek lub przycisku centrala traktuje to jako wykrycie pożaru i ogłasza alarm pożarowy: - optycznie - świeceniem czerwonej LED w module kontrolnym; - akustycznie - sygnałem emitowanym z buzera wewnętrznego modułu. Jednocześnie zaświeca się wskaźnik zadziałania alarmującej czujki - czerwony LED. Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym (LCD) wyświetlana jest informacja szczegółowa o zdarzeniu. Jednocześnie na drukarce zintegrowanej drukowany jest odpowiedni komunikat.

Stany alarmowe wymagają od obsługi rozpoznania sytuacji i/lub podjęcia interwencji gaśniczej.

W przypadku alarmu fałszywego, instalację należy doprowadzić do stanu dozoru przez skasowanie.

Centrala sygnalizacji pożarowej wykrywa i sygnalizuje:

- przerwę i/lub zwarcie w linii dozoru;
- awarię zasilania głównego;
- uszkodzenie (wyładowanie) baterii i akumulatorów.

Uszkodzenia te sygnalizowane są optycznie - Świeceniem odpowiedniej lampki lub LED w module sygnałowym i akustycznie - dźwiękiem przerywanym o stałej, wysokiej częstotliwości.

Sygnalizacja optyczna i akustyczna zanika samoczynnie po usunięciu uszkodzenia.

W przypadku wystąpienia jednoczesnego alarmu pożarowego i uszkodzeniowego, pierwszeństwo ma alarm pożarowy.

Wszystkie zdarzenia zostają przez centralę sygnalizacji pożarowej zapamiętane.

System jest elastyczny, dający się rozbudowywać na każdym etapie wdrożenia i eksploatacji.

Centrala sygnalizacji pożarowej jest podłączona do zespołu nadajnika-odbiornika pracującego w sieci telefonii publicznej i urządzenia radiowego realizującego monitorowanie alarmów do Miejskiego Stanowiska Kierowania Państwowej Straży Pożarnej.

Wszystkie zastosowane urządzenia powinny posiadać niezbędne certyfikaty zgodności dopuszczające stosowanie w ochronie przeciwpożarowej.

## **6. System sygnalizacji pożarowej**

Zgodnie z charakterystyką, rodzajem i przeznaczeniem obiektu, przyjęto zakres ochrony: ochrona całkowita, tzn. że wszystkie pomieszczenia, ciągi komunikacyjne i technologiczne stref pożarowych w budynku objęto automatycznym wykrywaniem pożaru.

Funkcje wykrywania pożarów pozostawiono człowiekowi z wykorzystaniem - do alarmowania - ręcznych przycisków alarmowych.

Budynek został wyposażony w system sygnalizacji pożarowej, który posiada następujące funkcje:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej południowo-wschodniej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej południowo-zachodniej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej wschodniej północnej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej wschodniej centralnej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej wschodniej południowej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej zachodniej północnej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej zachodniej południowej,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylacje bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylacje bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),
- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

Przewiduje się automatyczne urządzenie sygnalizacji pożarowej, oparte o skomputeryzowaną centralę sygnalizacji pożarowej współpracującą z elementami:

- czujkami optycznymi dymu;
- czujkami liniowymi dymu i temperatury;
- przyciskami pożarowymi;
- modułami kontrolno-sterującymi.

Standardowo każda czujka, przycisk i moduł w pętli dozorowej instalacji sygnalizacji pożarowej jest wyposażony w inteligentny układ elektroniczny, który pozwala jednostce centralnej (centrali) ustalić rodzaj czujki, przycisku lub modułu oraz ich lokalizację w systemie zabezpieczenia (a zatem i miejsce zagrożenia pożarem).

Adresowalność instalacji sygnalizacji pożarowej umożliwiać będzie m.in. identyfikację miejsca pożaru z dokładnością do pojedynczego punktu adresowego, tj. czujki (grupy czujek w przypadku linii konwencjonalnych) lub ręcznego ostrzegacza pożarowego, a także możliwość programowego przypisania funkcji wykonawczych (sterujących) i funkcji monitorujących poszczególnym adresowanym wyjściom sterującym i wejściom monitorującym w modułach włączonych w pętle dozorowe.

Ręczne ostrzegacze pożarowe są rozplanowane przy wyjściach oraz przy wejściach do klatek schodowych, w pobliżu miejsc usytuowania hydrantów i przy centrali systemu sygnalizacji pożarowej.

Do alarmowania straży pożarnej, po zadziałaniu automatycznej instalacji sygnalizacji pożarowej można wykorzystywać telefon miejski: telefon do Powiatowego Stanowiska Koordynacji Ratownictwa - **998**.

Zaprojektowana SSP będzie umożliwiać bezpośrednie powiadamianie straży pożarnej przez CSP za pomocą połączenia telekomunikacyjnego i drogą radiową, po zastosowaniu odpowiedniego modemu. Przyłączenie Urządzenia Transmisji Alarmów do centrali umożliwia monitorowanie alarmów, tj. przesłanie alarmów pożarowych do najbliższej jednostki Państwowej Straży Pożarnej.

Instalacja oprócz wykrycia pożaru będzie sterowała instalacjami technicznymi w budynku

wg scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru.

Należy przewidzieć dwustopniową organizację alarmowania.

**Czas na potwierdzenie alarmu I stopnia – 30 sek.**

**Czas na dokonanie rozpoznania (zwiad) – 300 sek.**

Przed oddaniem do użytku instalacji należy opracować organizację alarmowania, weryfikując przyjęte czasy alarmów I i II stopnia.

Sposób monitorowania alarmów należy uzgodnić z najbliższą Komendą Państwowej Straży Pożarnej.

Powyższe realizowane będzie wg algorytmu (w zależności od strefy, w której powstał pożar):

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej (alarmowanie dwustopniowe) - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wykrycie pożaru przez czujki lub wciśnięcie przycisków będących w koincydencji (zadziałanie dwóch lub więcej ostrzegaczy pożarowych w tej strefie powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia) - **alarm II stopnia**:

- prześle sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej południowo-wschodniej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej południowo-zachodniej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej wschodniej północnej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej wschodniej centralnej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej wschodniej południowej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej zachodniej północnej,
- załączy wentylację oddymiającą klatki schodowej zachodniej południowej,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączy wentylację mechaniczną pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),
- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

Po opanowaniu i likwidacji źródła pożaru: sygnały systemu ulegają przez obsługę kasowaniu i ponownie następuje ustawienie centrali pożarowej na czuwanie.

Urządzenia ochrony przeciwpożarowej powinny działać również po wyłączeniu napięcia przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu elektrycznego. Centrala posiada rezerwowe źródło

energii w postaci baterii akumulatorów.

## 7. Algorytm pracy urządzeń przeciwpożarowych w przypadku wykrycia pożaru

Wyłączenie zasilania elektrycznego ręcznie – wyłącznikiem przeciwpożarowym szczególnie w przypadku podjęcia akcji gaśniczej wodą z hydrantu lub na polecenie dowódcy akcji gaśniczej.

Oświetlenie bezpieczeństwa i ewakuacyjne uruchamia się samoczynnie po zaniku zasilania podstawowego. Zasilanie oświetlenia akumulatorami w oprawach.

Poniżej podano funkcje działań realizowane przez SSP po wykryciu pożaru w poszczególnych obszarach ochrony i strefach pożarowych.

### 7.1. Obszar ochrony – budynek A – STREFA POŻAROWA 1 hala widowiskowo-sportowa.

- wykrycie pożaru przez czujkę liniową systemu sygnalizacji pożarowej lub wciśnięcie przycisku pożarowego - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wykrycie pożaru przez czujkę będące w koincydencji lub wciśnięcie przycisku (zadziałanie dwóch lub więcej ostrzegaczy pożarowych w tej strefie powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia) - **alarm II stopnia**:

- prześle sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:



~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

## 7.2. Obszar ochrony – budynek A – STREFA POŻAROWA 1a pomieszczenia zaplecza hali dużej - zachodnie.

- wykrycie pożaru przez czujkę sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow



*instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)*

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

**7.3. Obszar ochrony – budynek A – STREFA POŻAROWA 1b pomieszczenia zaplecza hali dużej - wschodnie.**

- wykrycie pożaru przez czujkę sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)*

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ *Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ *Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.*~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ *Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

**7.4. Obszar ochrony – budynek A – STREFA POŻAROWA 1c pomieszczenia zaplecza hali dużej - północne.**

- wykrycie pożaru przez czujkę sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ *Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami*

ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i cisy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

#### 7.5. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 2 wejście główne.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie

osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

#### 7.6. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 2a kuluary zachodnie.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2, wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

#### 7.7. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 2b kuluary wschodnie.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),



Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

7.8 Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 3 hala mała z częścią pomieszczeń zaplecza.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,



- zamknięcie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomienie dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej.* ~~ (przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ *Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.*~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ *Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

#### 7.9 Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 3a pomieszczenia wentylatorni.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,

- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie kłapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)*

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)*

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

**7.10. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 4 pomieszczenia biurowo-administracyjne w pd. części budynku.**

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,

- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej.* ~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.*~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

7.11. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 5a pomieszczenia techniczne (wentylatornie) na piętrze II - zachodnie.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,

- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy kłapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie kłapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie kłapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej.* ~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.*~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

7.12. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 5b pomieszczenia techniczne (wentylatornie) na piętrze II - wschodnie.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,

- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy kłapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie kłapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie kłapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~(przerwa 2-5s)*

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)*

*~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

**7.13. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 6 pomieszczenia sanitarne z drogą komunikacji pionowej w pn. części budynku.**

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:



- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)*

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ *Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)*

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ *Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

**7.14. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 7 pomieszczenia zaplecza w piwnicy i parterze w pd. cz. budynku.**

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.



- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia:**

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)*

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)*

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

7.15. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 8 pomieszczenia zaplecza w piwnicy i parterze we wsch. cz. budynku.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia,**

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia,**

- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia:**

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej. ~~ (przerwa 2-5s)*

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.~~(przerwa 2-5s)*

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for futher instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

7.16. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 9 restauracja z kuchnia na parterze w pn.-wsch. cz. budynku.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia,**

- weryfikacja alarmu przez ochronę,
- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzanie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,

- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i ciszy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej.* ~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.*~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

7.17. Obszar ochrony – budynek B – STREFA POŻAROWA 10 pomieszczenia zaplecza w piwnicy i parterze w pn.-zach. cz. budynku.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu sygnalizacji pożarowej - **alarm I stopnia**,
- weryfikacja alarmu przez ochronę,

- potwierdzenie wskazania przez ochronę rozpoczyna odmierzenie czasu na rozpoznanie i/lub rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych,
- brak potwierdzenia wskazań na panelu CSP powoduje **alarm II stopnia**,
- przekazanie alarmu do PSP poprzez monitoring pożarowy.

- wciśnięcie przycisku pożarowego powoduje przyspieszone wywołanie alarmu II stopnia - **alarm II stopnia**:

- przekaże sygnał do stacji monitoringu pożarowego,
- wskaże miejsce powstania pożaru przez CSP,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania hali widowiskowej,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania wejścia głównego,
- załączy wentylację mechaniczną oddymiania ryzalitu północno-zachodniego,
- zamknie drzwi pożarowe w budynku,
- otworzy klapy napowietrzania w zespole wyjścia głównego – ZWG,
- wyłączy wentylację bytową hali widowiskowo-sportowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorniach na poz.+2,
- wyłączy wentylację bytową hali małej treningowej,
- zamknie klapy wentylacji bytowej w wentylatorni na poz.-1,
- wyłączenie bytowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń,
- uruchomi dźwiękowy system ostrzegawczy (odpowiednio do strefy),

Komunikat ewakuacyjny w strefie zagrożonej pożarem:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga, nadajemy komunikat ewakuacyjny! Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Wszystkie osoby proszone są o natychmiastową ewakuację. Proszę o opuszczenie budynku oznakowanymi wyjściami ewakuacyjnymi. Zabrania się korzystania z wind, zostały automatycznie wyłączone. Proszę o zachowanie spokoju i cisy. Proszę o przestrzeganie zaleceń „koordynatorów ewakuacji” i Straży Pożarnej.* ~~ (przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ *Attention, this is an evacuation order! All persons are kindly requested to immediately start evacuation. Please stay calm and quiet. Please follow instructions of evacuation coordinators and the Fire Brigade officers.*

Komunikat alarmowy w pozostałych strefach pożarowych:

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~*Uwaga! W oddalonej części budynku wystąpiło zagrożenie. Pomieszczenie, w którym Państwo się znajdujecie jest obecnie bezpieczne. Proszę przerwać wszystkie czynności, pozostać na miejscu i oczekiwać dalszych komunikatów.*~~(przerwa 2-5s)

~~(ding dong)~~(przerwa 4-10s)~~ *Attention! There is an emergency situation in the far end of this building. The place You are currently in is secure and safe. Please calm down, stay here and wait for further instructions.*

- spowoduje zjazd windy południowo-wschodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy południowo-zachodniej na parter,
- spowoduje zjazd windy północnej na parter,
- udostępni otwarcie drzwi objętych kontrolą dostępu,
- odłączy zasilanie na scenie hali widowiskowo-sportowej,
- załączy sygnalizatory optyczne w budynku.

7.18. Obszar ochrony – Klatka schodowa południowo wschodnia.

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu oddymiania lub wciśnięcie przycisku oddymiania - **alarm II stopnia**,

- spowoduje otwarcie klapy oddymiania w klatce schodowej,
- spowoduje otwarcie klapy żaluzjowej przed wentylatorem,
- spowoduje załączenie wentylatora napowietrzającego.

*7.19. Obszar ochrony – Klatka schodowa południowo zachodnia.*

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu oddymiania lub wciśnięcie przycisku oddymiania - **alarm II stopnia**,

- spowoduje otwarcie klapy oddymiania w klatce schodowej,
- spowoduje otwarcie klapy żaluzjowej przed wentylatorem,
- spowoduje załączenie wentylatora napowietrzającego.

*7.20. Obszar ochrony – Klatka schodowa północna.*

- wykrycie pożaru przez element termoczuły klapy powoduje jej samoczynne otwarcie.

*7.21. Obszar ochrony – Klatka schodowa wschodnia północna*

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu oddymiania lub wciśnięcie przycisku oddymiania - **alarm II stopnia**,

- spowoduje otwarcie okna oddymiania w klatce schodowej.

*7.22. Obszar ochrony – Klatka schodowa wschodnia centralna*

wykrycie pożaru przez czujkę systemu oddymiania lub wciśnięcie przycisku oddymiania - **alarm II stopnia**,

- spowoduje załączenie wentylatora oddymiania w klatce schodowej.

*7.23. Obszar ochrony – Klatka schodowa wschodnia południowa*

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu oddymiania lub wciśnięcie przycisku oddymiania - **alarm II stopnia**,

- spowoduje otwarcie okna oddymiania w klatce schodowej.

*7.24. Obszar ochrony – Klatka schodowa zachodnia północna*

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu oddymiania lub wciśnięcie przycisku oddymiania - **alarm II stopnia**,

- spowoduje załączenie wentylatora oddymiania w klatce schodowej.

*7.25. Obszar ochrony – Klatka schodowa zachodnia południowa*

- wykrycie pożaru przez czujkę systemu oddymiania lub wciśnięcie przycisku oddymiania - **alarm II stopnia**,

- spowoduje załączenie wentylatora oddymiania w klatce schodowej.

## **8. Załączniki**

### **8.1. Matryca sterowań**