



# **INSTRUKCJA BEZPIECZENSTWA POŻAROWEGO**

## **DLA TERMINALI PASAŻERSKICH T1 i T2**

**Port Lotniczy Gdańsk Sp. z o.o.**

**Opracował:**

Mgr inż. Feliks Mikulski

Gdańsk maj 2012

<b>1</b>	<b><u>WSTĘP</u></b>	<b>6</b>
1.1	<u>Cel instrukcji</u>	6
1.2	<u>Terminologia; Skróty</u>	7
1.3	<u>Przedmiot instrukcji</u>	8
1.4	<u>Zakres stosowania instrukcji</u>	9
1.5	<u>Odpowiedzialność</u>	9
<b>2</b>	<b><u>WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ, WYNIKAJĄCE Z PRZEZNACZENIA, SPOSOBU UŻYTKOWANIA, PROWADZONEGO PROCESU TECHNOLOGICZNEGO, MAGAZYNOWANIA (SKŁADOWANIA) I WARUNKÓW TECHNICZNYCH OBIEKTU, W TYM ZAGROŻENIA WYBUCHEM</u></b>	<b>9</b>
2.1	<u>Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji</u>	9
2.2	<u>Odległość od obiektów sąsiadujących</u>	10
2.3	<u>Parametry pożarowe występujących substancji palnych</u>	10
2.4	<u>Gęstość obciążenia ogniowego</u>	11
2.5	<u>Kwalifikacja pożarowa poszczególnych części budynku, przewidywaną liczbę osób w poszczególnych pomieszczeniach i na każdej kondygnacji</u>	11
2.6	<u>Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych</u>	11
2.7	<u>Podział obiektu na strefy pożarowe</u>	12
2.8	<u>Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych</u>	12
2.9	<u>Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe</u>	14
2.10	<u>Oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne)</u>	15
2.10.1	<u>Oświetlenie stref otwartych</u>	15
2.10.2	<u>Oświetlenie stref wysokiego ryzyka</u>	15
2.11	<u>Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych</u>	16
2.11.1	<u>Instalacja gazowa</u>	16
2.11.2	<u>Instalacja elektroenergetyczna</u>	16
2.11.3	<u>Instalacja odgromowa</u>	16
2.12	<u>Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie</u>	16
2.12.1	<u>Przeciwpożarowy wyłącznik prądu</u>	16
2.12.2	<u>Urządzenie tryskaczowe</u>	17
2.12.3	<u>Instalacja gaśnicza gazowa</u>	17
2.12.4	<u>System sygnalizacji pożarowej</u>	18
2.12.5	<u>Dźwiękowy system ostrzegawczy</u>	19
2.12.6	<u>Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa</u>	21
2.12.7	<u>Urządzenia oddymiające</u>	21
2.12.8	<u>Sterowanie i monitorowanie stanu (pracy) urządzeń przeciwpożarowych</u>	22
2.13	<u>Wyposażenie w gaśnice</u>	23
2.14	<u>Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru</u>	23
2.15	<u>Drogi pożarowe</u>	23

<b>3</b>	<b><u>Wyposażenie w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym</u></b>	<b>23</b>
<b>3.1</b>	<b><u>Zasady rozmieszczenia i użycia podręcznego sprzętu gaśniczego</u></b>	<b>24</b>
	<b><u>Oznaczenia na gaśnicach</u></b>	<b>24</b>
<b>3.2</b>	<b><u>Zasady obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego</u></b>	<b>25</b>
3.2.1	<u>Hydrant wewnętrzny</u>	25
3.2.2	<u>Gaśnice śniegowe</u>	26
3.2.3	<u>Gaśnice proszkowe</u>	26
3.2.4	<u>Zasady bezpiecznego użycia gaśnic i hydrantów w przypadku pożaru</u>	27
3.2.5	<u>Dźwiękowy system ostrzegawczy</u>	28
3.2.6	<u>System sygnalizacji pożaru</u>	29
3.2.7	<u>Instalacja tryskaczowa</u>	30
3.2.8	<u>Urządzenia gaśnicze gazowe</u>	32
3.2.9	<u>Oświetlenie awaryjne</u>	34
3.2.10	<u>Drzwi i bramy przeciwpożarowe</u>	36
<b>4</b>	<b><u>SPOSODY POSTĘPOWANIA PODCZAS POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA</u></b>	<b>37</b>
<b>4.1</b>	<b><u>Organizacja ochrony przeciwpożarowej</u></b>	<b>37</b>
<b>4.2</b>	<b><u>Instrukcja postępowania w przypadku powstania pożaru</u></b>	<b>38</b>
4.2.1	<u>Alarmowanie</u>	38
4.2.2	<u>Procedura ogłaszania alarmu ostrzegawczego, pożarowego oraz ewakuacyjnego w terminalu pasażerskim</u>	38
4.2.3	<u>Postępowanie w razie pożaru</u>	39
4.2.4	<u>Szczegółowe zasady postępowania w przypadku możliwości podjęcia działań ratowniczo-gaśniczych przez osoby przebywające w budynku</u>	40
4.2.5	<u>Zasady postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia i zdrowia oraz konieczności natychmiastowej ewakuacji z budynku, w którym powstał pożar</u>	41
<b>4.3</b>	<b><u>Potencjalne źródła powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia i drogi jego rozprzestrzeniania</u></b>	<b>43</b>
4.3.1	<u>Potencjalne źródła powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia</u>	43
4.3.2	<u>Drogi rozprzestrzeniania się pożaru</u>	43
<b>4.4</b>	<b><u>Zasady zapobiegania powstawaniu pożarów</u></b>	<b>43</b>
4.4.1	<u>Zapobieganie pożarom powstałym od instalacji i urządzeń elektrycznych</u>	43
4.4.2	<u>Zapobieganie pożarom powstałym na skutek niewłaściwego obchodzenia się z cieczami łatwo zapalnymi i gazami palnymi</u>	45
4.4.3	<u>Pożary powstałe od nie zgaszonych papierosów</u>	48
4.4.4	<u>Zapobieganie pożarom przy aranżacji pomieszczeń użytkowych</u>	48
<b>4.5</b>	<b><u>Warunki zarządzania ewakuacji</u></b>	<b>49</b>
4.5.1	<u>Zarządzenie ewakuacji i środki alarmowania</u>	49
4.5.2	<u>Odwołanie alarmu</u>	50
4.5.3	<u>Wytyczne do prowadzenia ewakuacji ludzi i mienia</u>	50

4.5.4	<u>Przykładowe sposoby ewakuacji osób.....</u>	52
4.5.5	<u>Sprzęt i środki na potrzeby ewakuacji.....</u>	53
4.6	<u>Obowiązki osoby kierującej akcją z chwilą przybycia Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej .....</u>	53
4.7	<u>Zabezpieczenie pogorzeliska .....</u>	54
5	<b><u>SPOSODY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM .....</u></b>	54
5.1	<u>Informacje ogólne .....</u>	54
5.2	<u>Ustalenia organizacyjne .....</u>	55
5.3	<u>Instrukcja zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym .....</u>	56
5.4	<u>Zakres obowiązków związanych z pracami niebezpiecznymi pod względem pożarowym .....</u>	59
5.5	<u>Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym .....</u>	60
5.6	<u>Zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.....</u>	61
6	<b><u>WARUNKI I ORGANIZACJA EWAKUACJI LUDZI ORAZ PRAKTYCZNE SPOSODY ICH SPRAWDZANIA .....</u></b>	62
6.1	<u>Zasady ewakuacji w przypadku powstania zdarzenia prawdziwego .....</u>	62
6.2	<u>Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji ludzi.....</u>	64
7	<b><u>SPOSODY ZAPOZNANIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU, W TYM ZATRUDNIONYCH PRACOWNIKÓW, Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI ORAZ TREŚCIĄ PRZEDMIOTOWEJ INSTRUKCJI .....</u></b>	65
7.1	<u>Zaznajamianie użytkowników terminala pasażerskiego z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego .....</u>	65
7.2	<u>Zaznajamianie użytkowników terminala pasażerskiego z przepisami przeciwpożarowymi.....</u>	65
7.3	<u>Oświadczenie o zapoznaniu się z przepisami przeciwpożarowymi.....</u>	67
7.4	<u>Oświadczenie o zapoznaniu się z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego.....</u>	68
8	<b><u>ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA OSÓB BĄDĄCYCH STAŁYMI UŻYTKOWNIKAMI OBIEKTÓW PORTU LOTNICZEGO GDAŃSK.....</u></b>	68
8.1	<u>Obowiązki podstawowe wynikające z ustawy o ochronie przeciwpożarowej .....</u>	68
8.2	<u>Obowiązki szczegółowe .....</u>	69
8.3	<u>Prezes Zarządu .....</u>	71
8.4	<u>Dyrektor ds. Bezpieczeństwa.....</u>	72
8.5	<u>Komendant Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej.....</u>	72
8.6	<u>Kierownik Działu Personalnego .....</u>	73
8.7	<u>Kierownik Działu Technicznego .....</u>	73
8.8	<u>Kierownik Działu Eksploatacji.....</u>	76
8.9	<u>Kierownik Działu Analiz Ekonomicznych i Marketingu.....</u>	76

<b>8.10</b>	<b><u>Szef Służby Ochrony Lotniska</u></b>	<b>77</b>
<b>8.11</b>	<b><u>Dyżurny Punktu Alarmowego ZLSP</u></b>	<b>78</b>
<b>8.12</b>	<b><u>Obowiązki pracowników firm sprzątających</u></b>	<b>78</b>
<b>8.13</b>	<b><u>Obowiązki najemców lub osób pełniących funkcje kierownicze w podmiotach użytkujących pomieszczenia w budynku</u></b>	<b>78</b>
<b>8.14</b>	<b><u>Ustalenia porządkowe</u></b>	<b>80</b>
<b>9</b>	<b><u>POSTANOWIENIA KOŃCOWE</u></b>	<b>81</b>
<b>10</b>	<b><u>DOKUMENTY ZWIĄZANE</u></b>	<b>81</b>
<b>11.</b>	<b><u>WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW</u></b>	<b>82</b>
<b>12.</b>	<b><u>ROZDZIELNIK</u></b>	<b>83</b>

# 1 WSTĘP

## 1.1 Cel instrukcji

Celem opracowania jest ustalenie wymagań ochrony przeciwpożarowej w zakresie organizacyjnym, technicznym i porządkowym itp., jakie należy uwzględnić w czasie eksploatacji drugiego terminala pasażerskiego w Porcie Lotniczym im. Lecha Wałęsy w Gdańsku oraz znajdujących się w nim urządzeń, w tym przede wszystkim przeciwpożarowych.

Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dn. 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. 2009, nr 178, poz. 1380 z późniejszymi zmianami) definiuje ochronę przeciwpożarową jako kompleks zadań mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia i środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zgodnie z art. 4 w/w Ustawy, Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu zobowiązany jest w szczególności do:

- przestrzegania przeciwpożarowych wymagań techniczno - budowlanych, instalacyjnych i technologicznych
- wyposażenia budynku w sprzęt pożarniczy, ratowniczy i środki gaśnicze oraz zapewnienia konserwacji i naprawy sprzętu,
- zapewnienia osobom przebywającym w budynku bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji,
- zaznajomienia pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
- przygotowania budynku do prowadzenia akcji ratowniczej oraz do ustalenia sposobu postępowania na wypadek pożaru,
- ustalenia sposobu postępowania na wypadek powstania pożaru klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia

Szczegółowe wymagania w tym zakresie określone zostały w Rozporządzeniu MSW i A z dnia

7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ. U. nr 109, poz. 719), Polskich Normach i innych przepisach szczególnych. Stosowanie tych wymagań w praktyce, w sferze organizacyjnej i w obszarze technicznych środków zabezpieczeń ppoż., realizowane jest poprzez określenie zadań poszczególnych komórek organizacyjnych obsługujących przedmiotowy budynek terminala, stosownie do ich kompetencji. Wykonywanie tych zadań powinno być kontrolowane przez upoważnionego przez Administratora pracownika.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na 2 lata lub częściej, jeśli wynika to ze zmian sposobu użytkowania budynku, szczególnie w częściach usługowych, zmian technologicznych, zmian układu zagospodarowania pomieszczeń i innych zmian wpływających na warunki ochrony przeciwpożarowej.

## 1.2 Terminologia; Skróty

W celu ułatwienia zrozumienia używanych dalej określeń, których znaczenie w rozumieniu Ustawy o ochronie przeciwpożarowej znacznie odbiega od interpretacji potocznej, poniżej podano definicje najważniejszych pojęć stosowanych w niniejszej instrukcji. Ilekroć w instrukcji jest mowa o:

- **ochronie przeciwpożarowej** - rozumie się przez to realizację przedsięwzięć mających na celu ochronę zdrowia, życia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem,
- **pożarze** - rozumie się przez to niekontrolowany proces spalania, zachodzący poza miejscem do tego celu przeznaczonym, przynoszący straty materialne,
- **innym miejscowym zagrożeniu** - rozumie się przez to inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody (katastrofy techniczne, chemiczne i ekologiczne), a stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia i mienia,
- **zapobieganiu powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia** - rozumie się przez to zapewnienie nieruchomościom koniecznych warunków ochrony technicznej oraz tworzenie warunków organizacyjnych i formalnoprawnych zapewniających ochronę ludzi i mienia, a także minimalizujących skutki pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- **działaniach ratowniczych** - rozumie się przez to każdą czynność podjętą w celu ratowania życia, zdrowia i mienia, a także likwidację źródła powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- **bezpieczeństwie pożarowym** - rozumie się przez to stan eliminujący zagrożenie dla życia lub zdrowia, uzyskiwany poprzez funkcjonowanie norm prawnych, technicznych systemów zabezpieczeń oraz prowadzenia działań zapobiegawczych,
- **materiałach niebezpiecznych pożarowo** - rozumie się przez to ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, gazy palne, ciała stałe zapalające się samorzutnie w powietrzu, materiały wybuchowe i pirotechniczne, materiały wytwarzające w zetknięciu z odą gazy palne, materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji oraz materiały mające skłonności do samozapalenia,
- **cieczy palnej** - rozumie się przez to ciecz o temperaturze zapłonu do 100°C,
- **zagrożeniu wybuchem** - rozumie się przez to możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia,
- **kategorii zagrożenia ludzi** – rozumie się przez to kwalifikację budynku, jego części lub pomieszczenia ze względu na funkcję:
  - **ZL I** – budynki zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, a nieprzeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się.
  - **ZL II** – przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych,
  - **ZL III** – budynki użyteczności publicznej niezakwalifikowane do ZL I i ZL II,

- **ZL IV** – budynki mieszkalne,
- **ZL V** – budynki zamieszkania zbiorowego niezakwalifikowane do ZL I i ZL II .
- **strefie zagrożenia wybuchem** - rozumie się przez to przestrzeń, w której może występować mieszanina substancji palnych z powietrzem lub innymi gazami utleniającymi, o stężeniu zawartym między dolną i górną granicą wybuchowości,
- **teren przyległym** - rozumie się przez to pas terenu wokół obiektu o szerokości równej minimalnej dopuszczalnej odległości od innych obiektów ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej, określonej w przepisach techniczno – budowlanych,
- **technicznych środkach zabezpieczeń przeciwpożarowych** - rozumie się przez to urządzenia, sprzęt, instalacje lub rozwiązania budowlane służące zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- **stałych urządzeniach gaśniczych** - rozumie się przez to urządzenia na stałe związane z obiektem, zawierające własny zapas środka gaśniczego, wyposażone w układ przechowywania i podawania środka gaśniczego, uruchamiane automatycznie we wczesnej fazie rozwoju pożaru,
- **urządzeniach do usuwania dymów lub gazów pożarowych** - rozumie się przez to urządzenie montowane w górnych częściach klatek schodowych i pomieszczeń, uruchamiane w przypadku nagromadzenia się gorących gazów i dymów pożarowych w celu ich odprowadzenia drogą wentylacji naturalnej lub wymuszonej,
- **sprzęcie i urządzeniach ratowniczych** - rozumie się przez to przedmioty, narzędzia, maszyny i urządzenia na stałe związane z budynkiem, obiektem lub terenem, uruchamiane lub wykorzystywane do ratowania ludzi i mienia w warunkach pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- **przeciwpożarowym wyłączniku prądu** - rozumie się przez to wyłącznik odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru,
- **warunkach ewakuacji** - rozumie się przez to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych zapewniający szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem;
- **PLG** – Port Lotniczy Gdańsk Sp. z o. o.,
- **ZLSP** – Zakładowa Lotniskowa Straż Pożarna,
- **PA ZLSP** - Punkt Alarmowy ZLSP,
- **CBiDT** – Centrum Bezpieczeństwa i Dozoru Technicznego,
- **DOPL** - Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego,
- **KDR** – Kierujący Działaniem Ratowniczym

### 1.3 Przedmiot instrukcji

Przedmiotem opracowania są wymagania ochrony przeciwpożarowej w zakresie organizacyjnym, technicznym i porządkowym itp., jakie należy uwzględnić w czasie eksploatacji drugiego terminala pasażerskiego w Porcie Lotniczym im. Lecha Wałęsy w Gdańsku i znajdujących się w nim urządzeń, w tym przede wszystkim przeciwpożarowych.



## 1.4 Zakres stosowania instrukcji

Niniejsza instrukcja została opracowana na podstawie Ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dn. 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. 2009, nr 178, poz. 1380 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia MSW i A z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ. U. 2010, nr 109, poz. 719). Postanowienia zawarte w niniejszej instrukcji nie naruszają przepisów szczególnych dotyczących ochrony ppoż. oraz innych przepisów i aktów normatywnych.

Instrukcja niniejsza zawiera podstawowe wiadomości dotyczące przyczyn powstawania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia, a także zasad zapobiegania tym zjawiskom oraz przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych w tym zakresie.

**Do zapoznania się z instrukcją i przestrzegania zawartych w niej ustaleń zobowiązani są pracownicy wszystkich podmiotów gospodarczych prowadzących działalność w budynku (w częściach dotyczących ich bezpośrednio), bez względu na stanowisko służbowe i rodzaj wykonywanej pracy, a także inne osoby czasowo przebywające na jego terenie (np. świadczące usługi).**

**Przyjęcie do wiadomości postanowień instrukcji pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem.**

Wzór oświadczenia pracownika o zapoznaniu się z postanowieniami instrukcji zamieszczono w pkt. 7.4 niniejszej instrukcji. Oświadczenie powinno być przechowywane w aktach osobowych pracownika.

Postanowienia Instrukcji dotyczą w szczególności ustaleń w zakresie porządkowym, zapobiegania pożarom i zasad bezpieczeństwa pożarowego.

## 1.5 Odpowiedzialność

**Za realizację zadań określonych w niniejszej instrukcji oraz za przestrzeganie podanych w niej zasad postępowania odpowiedzialni są wszyscy użytkownicy i pracownicy w zakresie zgodnym z zawartymi w instrukcji postanowieniami.**

## 2 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ, WYNIKAJĄCE Z PRZEZNACZENIA, SPOSOBU UŻYTKOWANIA, PROWADZONEGO PROCESU TECHNOLOGICZNEGO, MAGAZYNOWANIA (SKŁADOWANIA) I WARUNKÓW TECHNICZNYCH OBIEKTU, W TYM ZAGROŻENIA WYBUCEM

### 2.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

#### Budynek Terminala T2

Powierzchnia zabudowy		15 040,63 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita	nadziemna	25 089,58 m <sup>2</sup>
	podziemna	14 343,54 m <sup>2</sup>
	łącznie	39 433,12 m <sup>2</sup>

Ze względu na wysokość -23,10 m - budynek Terminala 2 kwalifikuje się jako budynek średniowysoki (**SW**).

Ilość kondygnacji nadziemnych: 3 kondygnacje

Ilość kondygnacji podziemnych: 1 kondygnacja

### **Budynek Terminala T1**

Powierzchnia zabudowy: 4873 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia wewnętrzna: 10900 m<sup>2</sup>.

Ilość kondygnacji: nadziemnych -3, podziemnych -1.

Wysokość budynku: około 16 m.

Wysokość budynku kwalifikuje go do budynków średniowysokich (SW).

## **2.2 Odległość od obiektów sąsiadujących**

Odległość obiektu T2 od T1 wynosi 29 m. Od innych budynków odległość terminala T1 i T2 wynosi ponad 100 m.

Odległości te są zgodne z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

## **2.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

### **1. Drewno i płyty drewnopochodne**

Ciepło spalania  $Q_c$  – 18 MJ/kg. Drewno i płyty drewnopochodne stosowane są w przede wszystkim w meblach, regałach, paletach itp. Temperatura zapalenia tych materiałów wynosi od 250 do 400 ° C w zależności od rodzaju, gatunku materiału i jego wilgotności. Drewno pochodzenia iglastego ma niższe temperatury zapalenia niż pochodzenia liściastego. Szybkość rozwoju ognia zależy od grubości tych materiałów – im mniejszy przekrój tym większa szybkość – oraz dostępu powietrza do tych materiałów.

### **2. Papier (kartony, opakowania, książki, dokumenty itp.)**

Ciepło spalania  $Q_c$  – 16 MJ/kg.

Temperatura zapalenia waha się od 230 ° C do 300 ° C. Rozwój ognia ułatwiony w luźnych stosach.

### **3. Tworzywa sztuczne**

Ciepło spalania  $Q_c$  – 43 MJ/kg.

Stosowane są w elementach wykończeniowych, opakowaniach wyrobów, obudowach urządzeń, izolacjach kabli elektrycznych, okładzinach meblowych, farbách, wykładzinach podłogowych itp. Temperatura zapalenia kształtuje się od 200 do 400 ° C, w zależności od rodzaju tworzywa. W czasie pożaru większość tworzyw sztucznych topi się i tworzy krople. Dymy i gazy pożarowe powstałe w wyniku pirolizy i spalania z reguły są trujące, drażniące na błony śluzowe; niektóre są bezbarwne. Szybkość palenia się tworzyw sztucznych jest stosunkowo duża, gdyż w warunkach pożaru zachowują się jak ciecze palne tj. palą się również ich palne pary. Spadające lub płynące krople przyczyniają się do szybkiego rozwoju pożaru.

W przypadku zapalenie się tworzyw sztucznych wytwarzają się szkodliwe związki chemiczne, dlatego po zapaleniu się większej partii materiału należy opuścić obiekt i wyjść na zewnętrzną przestrzeń.

### **Ciała stałe**

Każdy materiał palny stały, zanim ulegnie zapaleniu, musi zostać podgrzany do określonej temperatury, w której następuje wydzielanie się palnych produktów gazowych. Najczęściej spotykane w budownictwie palne ciała stałe mają temperatury zapalenia przedstawione w tabeli:

**Tabela - Temperatury zapalenia wybranych ciał stałych.**

<b>Materiał</b>	<b>Temperatura zapalenia [°C]</b>
<b>Drewno</b>	300 ÷ 400
<b>Papier</b>	230
<b>Guma</b>	340
<b>Tkaniny bawełniane</b>	225
<b>Tkaniny wełniane</b>	260
<b>Tworzywa sztuczne (średnio)</b>	350
<b>Styropian</b>	400

## **2.4 Gęstość obciążenia ogniowego**

Pomieszczenia bagażowni, pomieszczenia magazynowe, kwalifikuje się jako strefy PM (produkcyjno-magazynowe) o gęstości obciążenia ogniowego **Qd do 4000 MJ/ m<sup>2</sup>**.

Pomieszczenia techniczne (wentylatornie, rozdzielnie elektryczne, serwerownie itp.) kwalifikuje się jako strefy PM (produkcyjno-magazynowe) o gęstości obciążenia ogniowego **Qd do 1000 MJ/ m<sup>2</sup>**.

## **2.5 Kwalifikacja pożarowa poszczególnych części budynku, przewidywaną liczbę osób w poszczególnych pomieszczeniach i na każdej kondygnacji**

Kwalifikacja pożarowa poszczególnych części budynku:

- galeria przylotów i odlotów, sklepy, pirs pasażerski, restauracje - kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL I**,
- pomieszczenia bagażowni, pomieszczenia magazynowe, kwalifikuje się jako strefy PM (produkcyjno-magazynowe) o gęstości obciążenia ogniowego do 4000 MJ/ m<sup>2</sup>.
- pomieszczenia techniczne (wentylatornie, rozdzielnie elektryczne, serwerownie itp.) kwalifikuje się jako strefy **PM** (produkcyjno-magazynowe) o gęstości obciążenia ogniowego do 1000 MJ/ m<sup>2</sup>,
- części biurowe i socjalne – kategoria zagrożenia ludzi **ZL III**.

## **2.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W obiekcie nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. W trakcie ładowania wózków akumulatorowych wydzielają się niewielkie ilości wodoru. Przy zastosowaniu

wentylacji mechanicznej pomieszczenia zblokowanej z procesem ładowania akumulatorów nie wyznacza się stref zagrożenia wybuchem.

## 2.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

Powierzchnia dopuszczalna strefy pożarowej dla budynku (dla części ogólnodostępnych) przy uwzględnieniu instalacji tryskaczowej i instalacji oddymiania uruchamianej za pomocą systemu wykrywania dymu wynosi 15.000 m<sup>2</sup>. Dla pomieszczeń magazynowych powierzchnia ta przy uwzględnieniu instalacji tryskaczowej ( w tych pomieszczeniach nie zakłada się samoczynnego oddymiania) wynosi 4000 m<sup>2</sup>.

Dla sortowni bagażu powierzchnia ta przy uwzględnieniu instalacji tryskaczowej i oddymiania wynosi 5.000 m<sup>2</sup>.

Ze względu na połączenia między poszczególnymi kondygnacjami w częściach ogólnodostępnych, zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL przekroczono dopuszczalne wielkości strefy pożarowej, tj. 15.000 m<sup>2</sup>. Obiekt w części nadziemnej stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni ok. 20 000 m<sup>2</sup> z wydzielonymi pożarowo pomieszczeniami sortowni bagażu, pomieszczeniami magazynowymi i technicznymi oraz wydzieloną częścią biurową przy sortowni bagażu.

W budynku T1 wydzielono następujące strefy:

- strefa 1 – 238 m<sup>2</sup>,
- strefa 2 - 522 m<sup>2</sup>,
- strefa 3 - 181 m<sup>2</sup>,
- strefa 4 - 333 m<sup>2</sup>,
- strefa 5 - 47 m<sup>2</sup>,
- wieżyczka strefa 6 - 30 m<sup>2</sup>,
- wieżyczka strefa 7 - 30 m<sup>2</sup>,
- odbiór bagażu strefa 8 - 700 m<sup>2</sup>,
- hala główna strefa 9 - 5195 m<sup>2</sup>,
- odbiór bagażu strefa 10 - 750 m<sup>2</sup>,
- strefa 11 - 750 m<sup>2</sup>,
- pomieszczenia:
- bagażownia 0.81 - 254 m<sup>2</sup>,
- bagażownia 0.30 - 270 m<sup>2</sup>,
- wentylatornia 2.02 - 126 m<sup>2</sup>,
- wentylatornia 2.28 - 124 m<sup>2</sup>,

W odrębne strefy pożarowe wydzielono takie pomieszczenia jak rozdzielnie elektryczne, maszynownie wentylacyjne, pompownie tryskaczowe i hydrantowe, stacje trafo, pionowe szachty elektroenergetyczne i inne pomieszczenia techniczne. Do wydzielenia poszczególnych stref pożarowych zastosowano ściany i stropy w klasie odporności ogniowej REI 120 , otwory w oddzieleniach przeciwpożarowych zamknięte drzwiami (bramami) w klasie odporności ogniowej EI 60 lub 2 x EI 30.

## 2.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla budynków przewidziano klasę B odporności pożarowej.

Dla klasy B odporności pożarowej elementy budynku spełniają następujące warunki co do minimalnej klasy odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna / ściany, słupy , podciągi / - R 120 ( słupy, podciągi lub REI 120 (ściany )
- stropy - co najmniej REI 60
- ściany wewnętrzne – EI 30 ( ściany wewnętrzne wydzielające pomieszczenia dla których łącznie określa się długość przejścia ewakuacyjnego – bez wymagań w zakresie odporności ogniowej),
- ściany zewnętrzne – EI 60 ( dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o wysokości co najmniej 0,8 m.)
- konstrukcja dachu – R30
- przekrycie dachu - E 30 ( świetliki, naświetla i przeszklenia w dachu o powierzchni do 20% powierzchni dachu – bez wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej).

Klasa odporności ogniowej biegów i spoczników klatek schodowych – R 60.

Klasa odporności ogniowej ścian klatek schodowych – REI 60.

Ponadto wszystkie elementy budynku są elementami nie rozprzestrzeniającymi ognia. Stałe części rękawów komunikacyjnych w T2 wykonane zostały z materiałów niepalnych. Odporność ogniowa konstrukcji rękawów co najmniej R30 . Obudowa rękawów co najmniej nie rozprzestrzeniająca ognia. Rękawy zamknięte od strony ruchomych części rękawa (od strony samolotu) i od strony budynku drzwiami bezklasowymi, dymoszczelnymi. Klatki schodowe w stałych częściach rękawów wykonane z materiałów niepalnych, konstrukcja klatek schodowych w klasie odporności ogniowej R 30, elementy klatek schodowych bez wymagań w zakresie odporności ogniowej, klatki obudowane ścianami z materiałów niepalnych, bez wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej.

Przy aranżacji wnętrza obiektu uwzględniono następujące wymagania co do wykończenia wnętrza i wyposażenia stałego:

- wykładziny podłogowe i ścienne na drogach ewakuacyjnych (korytarze, klatki schodowe, galerie), w poszczególnych sklepach, na powierzchniach ogólnodostępnych oraz tam gdzie może znajdować się więcej niż 50 osób w jednej grupie - co najmniej trudno zapalne,
- sufity podwieszone wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych , nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.
- do wykończenia wnętrza nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub silnie dymiące.
- przestrzeń między stropem właściwym a sufitem podwieszonym podzielone niepalnymi ściankami na strefy o powierzchni poniżej 1000 m<sup>2</sup>, przestrzeń nad korytarzami na odcinki o długości poniżej 50 m.

Podłogi podniesione o więcej niż 0,2 m ponad poziom stropu spełniają następujące wymagania:

1) posiadają niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi od strony przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej R E I 30,

2) przestrzeń podpodłogową podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1000 m<sup>2</sup> przegrodami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30,

3) przewody elektroenergetyczne i inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, posiadają osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 lub zastosowane będą kable odporne na działanie ognia typu HDGs, NKGs

4) na drogach ewakuacyjnych w podłodze podniesionej nie ma otworów do wentylacji lub ogrzewania.

## 2.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe

Warunki ewakuacji z budynku zaprojektowano uwzględniając:

- ilość osób do ewakuacji wynikającą z technologii obiektu i funkcji pomieszczeń, Maksymalna ilość podróżnych w strefie (AIRSIDE – poczekalnia odlotów) to: odprawa siedmiu samolotów klasy "C", co stanowi około 1050 osób w odlotach i 1050 w przylotach realizowanych w terminalu T1, Ilość osób obsługi: 260 na jedną zmianę.

W budynku T2 zapewniono ochronę obiektu stałymi urządzeniami gaśniczymi w miejscach uzasadnionych obciążeniem ogniowym i możliwościami technicznymi zainstalowania,

W budynku T1 i T2 zapewniono ochronę dróg ewakuacyjnych urządzeniami oddymiającymi uruchamianymi za pomocą systemu wykrywania dymu.

Podstawowe parametry warunków ewakuacji przedstawiają się następująco:

- dopuszczalne długości przejścia ewakuacyjnego w budynku Terminala T2 nie przekraczają 80 m, natomiast w budynku T1 – 60 m w strefie objętej oddymianiem.
- dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych w budynku Terminala T2 nie przekraczają 20 m dla ZL I, 40 m dla ZL III ( jeden kierunek dojścia) i odpowiednio 80 m i 120 m ( więcej niż jeden kierunek dojścia). W budynku Terminala T1 długości dojsć na kondygnacji +2 wynosi 25 m przy jednym kierunku i do 30 m przy dwóch kierunkach ewakuacji.
- szerokości biegów klatek schodowych w budynku Terminala T2 wynoszą 1,4 m, szerokość spoczników 1,5 m. W budynku Terminala T1 klatki schodowe z kondygnacji +2 mają biegi o szerokości 1,1 m, spoczniki 1,5 m. Klatki schodowe z +1 na parter mają biegi o szerokości 1,45, spoczniki 1,6 m.
- sumaryczna szerokość wyjść, korytarzy, schodów została dobrana na podstawie współczynnika 0,6 m na 100 osób.
- minimalna szerokość korytarzy wynosi co najmniej 1,4 m ( 1,2 m dla mniej niż 20 osób).
- drzwi wyjściowe otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Minimalna szerokość drzwi 0,9 m i 1,8 m dla drzwi dwuskrzydłowych,
- klamki antypaniczne zastosowano dla drzwi wyjściowych z pomieszczeń gdzie może być więcej niż 300 osób, a przede wszystkim do drzwi wyjściowych z budynku, drzwi wejściowych na klatki schodowe, drzwi prowadzących do korytarzy ewakuacyjnych. Dotyczy to przede wszystkim stref w których przebywają pasażerowie.
- drzwi rozsuwane prowadzące na zewnątrz budynku wyposażono w mechanizm zapewniający ich samoczynne rozsunięcie i pozostanie w pozycji otwartej w przypadku konieczności ewakuacji w przypadku pożaru lub ich awarii,
- drzwi do pomieszczeń zostały tak wykonane, aby po ich otwarciu nie zawężyły dróg ewakuacyjnych poniżej wymaganego minimum ( drzwi zaprojektowano we wnękach lub jako wykładane),
- korytarze ewakuacyjne w częściach budynku zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi podzielone drzwiami dymoszczelnymi na odcinki o długości nie przekraczającej 50 m.
- ewakuacyjne klatki schodowe (z wyjątkiem klatek schodowych w rękawach pasażerskich) obudowane ścianami w klasie odporności ogniowej REI 60 i oddzielone od korytarzy ewakuacyjnych lub powierzchni poszczególnych kondygnacji drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30.

- wyjścia z klatek schodowych poprowadzone na zewnątrz lub do innych stref pożarowych korytarzami ewakuacyjnymi obudowanym ścianami i stropami w klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 lub EI 60 i zamknięte drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30.

Klatki schodowe (schody) usytuowane w rękawach pasażerskich traktuje się jako pionowe drogi ewakuacji zarówno dla osób przebywających w pirsie pasażerskim jak również w pewnym zakresie mogą służyć do ewakuacji z samolotów.

Połączenie rękawów pasażerskich z pirsami oraz z ruchomymi częściami rękawów przez drzwi dymoszczelne, bez odporności ogniowej.

Ewakuacyjne klatki schodowe w budynku T1 i T2, wyposażone w nawiew zapewniający utrzymanie w nich nadciśnienia.

Klatki schodowe w rękawach pasażerskich wyposażone w oddymianie grawitacyjne. Nawiew powietrza do oddymiania przez automatyczne otwarcie drzwi wejściowych.

### **Schody i ruchome pochylnie nie są traktowane jako drogi ewakuacyjne.**

Cały obiekt /Terminal 1 i Terminal 2/ wyposażono w dźwiękowy system ostrzegawczy, który będzie wykorzystany do kierowania ewakuacją i prowadzenia akcji ratowniczej.

## **2.10 Oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne)**

Oświetlenie ewakuacyjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi komunikacyjne w razie przerwy

w dostawie energii. W związku z powyższym oprawy ewakuacyjne rozmieszczone są na drogach ewakuacyjnych i nad wyjściami z nich, na klatkach schodowych, na korytarzach, w holach, przy windach, nad wyjściami z pomieszczeń technicznych, nad wyjściami i na drogach ewakuacyjnych, w rozdzielniach głównych NN, w pomieszczeniach ochrony, w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego, itp.

Oświetlenie ewakuacyjne o średnim natężeniu nie mniejszym niż 1 lx w osiach dróg ewakuacyjnych i nie mniej niż 5 lx w miejscach zlokalizowania sprzętu pożarniczego lub urządzeń ochrony przeciwpożarowej.

Czas podtrzymania opraw oświetlenia ewakuacyjnego 1h.

Załączanie oświetlenia ewakuacyjnego odbywać się będzie samoczynnie w momencie zaniku napięcia w czasie nie przekraczającym 5s dla osiągnięcia połowy wymaganego natężenia oraz 60s dla całości. W skład oświetlenia ewakuacyjnego wchodzi również podświetlone znaki ewakuacyjne (świecące się stale) informujące o kierunkach ewakuacji.

Znaki te umieszczone są nad wyjściami i na drogach komunikacyjnych. Zaopatrzone w napis "Wyjście Ewakuacyjne" lub strzałkę wskazującą kierunek umieszczony na zielonym tle zgodnie z PN – EN-1838. Czas podtrzymania podświetlanych znaków ewakuacyjnych 2h.

### **2.10.1 Oświetlenie stref otwartych**

Zapewniono oświetlenie stref otwartych (zapobiegające panice). Załączanie tego rodzaju oświetlenia awaryjnego odbywać się będzie samoczynnie w momencie zaniku napięcia w czasie nie przekraczającym 5s dla osiągnięcia połowy wymaganego natężenia oraz 60s dla całości. Wymagane (projektowane) średnie natężenie oświetlenia wynosi 1 lx na poziomie podłogi, nie mniej jednak niż 0,5 lx, na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej z wyjątkiem obwodowego pasa o szerokości 0,5 m.

### **2.10.2 Oświetlenie stref wysokiego ryzyka**

Dodatkowo przewidziano oświetlenie stref wysokiego ryzyka takich jak wybrane pomieszczenia techniczne (maszynownie, pomieszczenia rozdzielni elektrycznych itp.). Natężenie eksploatacyjne tego oświetlenia stanowi do 10 % natężenia oświetlenia podstawowego wymaganego dla dokończenia poszczególnych czynności ale nie mniej niż 15lx. Czas podtrzymania tego rodzaju oświetlenia minimum 1h. Załączanie odbywać się będzie samoczynnie w momencie zaniku napięcia w czasie nie przekraczającym 0,5s.

System oświetlenia awaryjnego z centralnych baterii 230V DC z możliwością monitorowania poszczególnych opraw. Przewidziano zasilanie 100% opraw oświetleniowych z agregatu prądotwórczego.

## **2.11 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

### **2.11.1 Instalacja gazowa**

Nie występuje w obiekcie

### **2.11.2 Instalacja elektroenergetyczna**

Obiekt jest zasilany dwoma liniami SN-15kV z dwóch niezależnych sekcji rozdzielnic SN istniejącej stacji transformatorowej T-16321 "PZ Lotnisko".

Jako podstawowe źródło zasilania rezerwowego przewidziano agregat prądotwórczy. Moc agregatu jest tak dobrana aby pokryć zapotrzebowanie na energię elektryczną urządzeń funkcjonalno-technologicznych, systemów technicznych istotnych dla bezpiecznego użytkowania obiektu, oświetlenia awaryjnego, służących ochronie ppoż. i wszystkich urządzeń niezbędnych do eksploatacji obiektu przynajmniej w ograniczonym zakresie – przewidziano agregat o mocy nominalnej 1875 kVA (1500 kVA dla  $\cos\Phi$ )

Dodatkowym źródłem zasilania przeznaczonym do zasilania urządzeń końcowych strukturalnej sieci informatycznej jest zasilacz bezprzerwowy UPS.

Innym źródłem zasilania rezerwowego jest bateria centralna do zasilania oświetlenia awaryjnego. Baterie centralne zlokalizowane zostały w wydzielonych pomieszczeniach w budynku Terminala 1 i Terminala 2.

### **2.11.3 Instalacja odgromowa**

Budynek terminala pasażerskiego wyposażono w instalację piorunochronną zgodnie z wymaganiami polskiej normy PN-IEC61024-1.

Obiekt wymaga ochrony i zastosowania zewnętrznego urządzenia piorunochronnego (LPS) o I stopniu ochrony.

## **2.12 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie**

### **2.12.1 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Przeciwpożarowe wyłączniki prądu (PWP) w budynku Terminala T2 zainstalowano w pomieszczeniu Centrum Bezpieczeństwa i Dozoru na II piętrze, w pomieszczeniu ochrony nr



B1.120 na poziomie -1 i w korytarzu nr 00.632 zlokalizowanym na parterze przy wejściu od strony płyty. W budynku Terminala T1 przeciwpożarowe wyłączniki prądu zainstalowano w rozdzielni - na głównym przyłączu oraz na parterze przy wyjściu na płytę lotniska – pom. 00.67

Przewidziano zainstalowanie następujących PWP :

- PWP główne – zapewniające odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów w obiekcie, z wyjątkiem obwodów zasilających i sterujących urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru (obwody zasilane z rozdzielnic pożarowych). Sterowanie przeciwpożarowymi wyłącznikami prądu jest możliwe z pomieszczeń j.w.
- PWP UPS – umożliwiają odcięcie zasilania gwarantowanego z baterii zasilaczy bezprzerwowych UPS.
- WYSTĘPUJĄ GRUPY PWP UPS: I - INSTALACJE ZASILANE NA POTRZEBY TERMINAŁA Z WYŁĄCZENIEM SŁUŻB UC I SG II- INSTALACJE ZASILANE NA POTRZEBY SŁUŻB UC I SG; ZLOKALIZOWANE JAK PWP GŁÓWNE

Decyzja o użyciu przeciwpożarowego wyłącznika prądu jest zastrzeżona dla kierującego akcją ratowniczą.

Instalacje wyłączników pożarowych oraz kable zasilające urządzenia wykorzystywane w akcji gaśniczej wykonane zostały w izolacji o klasie odporności ogniowej co najmniej E90.

## 2.12.2 Urządzenie tryskaczowe

W budynku Terminala T2 zastosowano ochronę budynku instalacją tryskaczową w miejscach uzasadnionych obciążeniem ogniowym i możliwościami technicznymi ich zainstalowania – instalację wykonano według wymagań VDS – CEA 4001:2003-01(01) (urządzenie tryskaczowe wodne klasy 2). Z ochrony tryskaczami wyłączono powierzchnie o niskim obciążeniu ogniowym, tj. mostki pasażerskie przestrzeń poddachową budynku głównego ze względu na wysokość oraz pomieszczenia gaszone gazem.

Instalacja zasilana jest z dwóch zbiorników zapasu wody o pojemności czynnej ok. 450m<sup>3</sup> każdy. Zbiorniki łącznie z pompownią zlokalizowane są na poziomie -1. Woda z każdego zbiornika pompowana będzie do instalacji poprzez pompę główną. Planuje się zastosowanie dwóch pomp elektrycznych. Stałe ciśnienie w instalacji utrzymywane będzie za pomocą pompy stabilizacyjnej typu Jockey.

Zawory kontrolno-alarmowe umieszczone w pomieszczeniu z pompami na poziomie -1. Sygnały alarmowe i sygnały o stanie pracy instalacji przekazywane są do centrum obsługi technicznej i stałego nadzoru.

## 2.12.3 Instalacja gaśnicza gazowa

Stałą instalacją gazową zabezpieczono pomieszczenia elektryczne i teletechniczne w budynku Terminala T2, których ze względu na przeznaczenie nie można chronić instalacją wodną. Dotyczy to takich pomieszczeń jak: trafostacje, rozdzielnie elektryczne, serwerownie itp.

Obszary kuchni (urządzenia kuchenne) zabezpieczone są za pomocą zestawów do lokalnego samoczynnego gaszenia – obowiązek utrzymania i konserwacji wyposażenia spoczywa na najemcach tych obszarów.

## 2.12.4 System sygnalizacji pożarowej

System sygnalizacji pożaru posiada ważne certyfikaty CNBOP w Józefowie. System obejmuje cały obiekt (ochrona pełna) i oparty jest na mikroprocesorowej centrali sygnalizacji pożaru.

Do ochrony obiektu zastosowano analogowe czujki dymu, czujki wielosensorowe oraz czujki liniowe, przyciski ręcznego ostrzegania a także inne elementy liniowe takie jak elementy sterujące i monitorujące. Zastosowanie w każdej czujce i przycisku izolatora zwarć stanowi o wysokiej odporności systemu na uszkodzenia typu "zwarcie" lub "przerwa".

System należy do grupy tzw. systemów analogowych tzn. takich, gdzie czujki są jedynie przekąźnikami parametrów ich otoczenia natomiast centrala jest elementem decyzyjnym w systemie. Pomiędzy centralą a elementem adresowalnym w pętli dozoru odbywa się dwukierunkowa transmisja analogowo-cyfrowa (dialog).

Stan pożarowy przestrzeni nad stropami podwieszonymi będzie kontrolowany tylko w przypadku jeśli znajdują się tam instalacje silnopiętrowe lub inne instalacje bezpieczeństwa. Do kontroli stref międzystropowych zastosowano czujki ze wskaźnikami zadziałania. Do czujek zapewniono dostęp poprzez otwory rewizyjne umożliwiające wykonanie czynności konserwacyjnych.

W skład systemu wchodzi:

- adresowalne, analogowe czujki dymu które zostaną zabudowane we wszystkich pomieszczeniach w których nie występuje okresowe wydzielanie dymu lub pary wodnej,
- adresowalne, analogowe czujki dymu które zostaną zabudowane w przestrzeni międzysufitowej oraz podpodłogowej z wyprowadzeniem wskaźników zadziałania czujek niewidocznych,
- adresowalne, analogowe czujki temperatury zabudowane w pomieszczeniach w których występuje okresowe wydzielanie dymu lub pary wodnej (palarnie, pomieszczenia przygotowywania posiłków)
- adresowalne, analogowe czujki dymu w osłonach przeciwwietrznych które zostały zabudowane w zbiorczych kanałach wentylacji wyciągowej bytowej oraz kanałach nawiewu,
- liniowe czujki dymu zainstalowane w pomieszczeniach wysokich (atriach) na sali odlotów oraz na sali ogólnodostępnej (przy uwzględnieniu konstrukcji dachu, wysokości montażu oraz faktu, że nad czujkami będzie poduszka gorącego powietrza)
- adresowalne ręczne ostrzegacze pożarowe zainstalowane wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz przed wejściami na klatki schodowe i drogi ewakuacyjne oraz przy wyjściach na zewnątrz budynku.
- elementy sterujące i monitorujące wykonujące wszystkie sterowania automatyki pożarowej zainstalowane będą obokysterowywanych urządzeń (central wentylacji/klimatyzacji, klap pożarowych, sterowników wind, pompowni pożarowej itp.)

Wszystkie centrale w sieci wyposażone zostały w baterie akumulatorów zapewniające ich działanie w przypadku zaniku napięcia podstawowego przez okres 72 h oraz 0,5 godziny alarmu pożarowego.

Centrala główna sygnalizacji alarmu pożaru budynku Terminala 2 wraz z kartami sterującymi, komunikacyjnymi oraz wyświetlaczem zainstalowana została w Centrum Bezpieczeństwa i Dozoru Technicznego na II piętrze obiektu. W tym pomieszczeniu została zlokalizowana druga centrala budynku Terminala T1. Centrala główna dla budynku Terminala T1 została zlokalizowana w Centrum Bezpieczeństwa i Dozoru Technicznego w budynku Terminala T1. System sygnalizacji pożaru zapewnia:

- wczesne wykrycie źródła potencjalnego pożaru z dokładnym wskazaniem jego miejsca z dokładnością do czujki w komputerowym systemie wizualizacji,
- dwustopniowe alarmowanie po detekcji pożaru,

- automatyczne powiadomienie najbliższej jednostki ratowniczo-gaśniczej (Lotniskowa Straż Pożarna),
- automatyczne sterowanie urządzeniami ochrony przeciwpożarowej budynku:
  - klapami p-poż. (klapy będą sterowane według scenariusza rozwoju pożaru);
  - centralkami do wydzieliń pożarowych i dymoszczelnych (jeśli drzwi podczas normalnej pracy terminala, będą utrzymywane w pozycji otwartej);
  - centralkami oddymiania grawitacyjnego klatek schodowych (sygnał do otwarcia klapy będzie podawany w przypadku wykrycia w niej dymu przez czujki zabudowane w danej klatce schodowej)
  - centralkami oddymiania grawitacyjnego sterującymi oknami oddymiającymi zabudowanymi w dachu budynku;
  - sterownikami wind - uruchomienie pożarowego trybu pracy wind – opuszczenie na parter i zablokowanie drzwi w pozycji otwartej;
  - modułem sterującym schodów ruchomych – zatrzymanie schodów;
  - dźwiękowym systemem ostrzegawczym - automatyczne uruchomienie nadawania komunikatów cyfrowych - dla każdej ze stref pożarowych oddzielnie;
  - centralami wentylacji/klimatyzacji – wyłączenie central;
  - centralami wentylacji oddymiającej mechanicznej jak i nawiewnymi do klatek schodowych (w zależności od miejsca pożaru) - uruchomienie oddymiania i napowietrzania;
  - drzwiami objętymi kontrolą dostępu znajdujące się na drogach ewakuacyjnych - odblokowanie drzwi;
  - centralami gaszenia gazem obojętnym w serwerowniach i pomieszczeniach elektrycznych - uruchomienie gaszenia;

Elementy w zakresie czynnych zabezpieczeń przeciwpożarowych niemonitorowane przez system sygnalizacji pożaru monitorowane są przez system BMS. Są to sygnały kontrolne:

- stanu instalacji hydrantowej;
- położenia klap odcięć p.poż. jednostanowych na instalacji wentylacji i klimatyzacji (po 1 sygnale na klapę);
- położenia klap p.poż sterowanych (po 2 sygnały na klapę);
- stanu pracy pozostałych elementów czynnych zabezpieczeń przeciwpożarowych, np. urządzenia tryskaczowego, zewnętrznej pompowni pożarowej, poziomu wody w zbiornikach p.poż., przekroczenie temperatury krytycznej  $<5^{\circ}\text{C}$  i.t.p.

Elementy w zakresie czynnych zabezpieczeń przeciwpożarowych monitorowane przez system sygnalizacji pożaru:

- monitorowania samoczynnych urządzeń gaśniczych gazowych - oddzielnych paneli gaszenia lub centralek do gaszenia wybranych pomieszczeń;
- monitorowanie central sterujących zamknięciami przeciwpożarowymi, central oddymiających oraz sterujących instalacjami napowietrzania grawitacyjnego i mechanicznego
- stanu pracy zasilaczy trzymaczy drzwiowych oraz zamków drzwi ;
- stanu pracy wszystkich centralek oddymiania grawitacyjnego (awaria, zadziałanie alarmowe) i centralek do drzwi oddzieliń pożarowych;
- monitorowania instalacji DSO – sygnały uszkodzenia i zadziałania DSO

### 2.12.5 Dźwiękowy system ostrzegawczy.

W obiekcie zastosowano dźwiękowy system ostrzegawczy – DSO, którego podstawowym zadaniem będzie ogłaszanie komunikatów na czas zagrożenia pożarem lub innego typu zagrożeń życia, a także rozgłaszanie informacji komercyjnych oraz tła muzycznego.

System ten stanowi z jednej strony uzupełnienie systemu SAP o funkcje powiadamiania o konieczności ewakuacji z obszaru zagrożonego pożarem z drugiej strony z uwagi na wejście priorytetowe dla mikrofonu strażaka umożliwia powiadamianie osób wewnątrz budynku o innych krytycznych zagrożeniach nie związanych z pożarem np. zagrożenie terrorystyczne. Podstawowym zadaniem powyższego systemu jest umożliwienie bezpiecznej ewakuacji ludzi z budynku nie powodując paniki w wypadku pożaru bądź innych stanów zagrożenia.

Do zadań tego systemu należy:

- zapewnienie odpowiedniego, równomiernego poziomu natężenia dźwięku w wypadku powstania zagrożenia pożarem oraz innymi sytuacjami nadzwyczajnymi w obszarach, gdzie mogą przebywać ludzie,
- zapewnienie odpowiedniej wyrazistości i sekwencji nadawanych komunikatów,
- zapewnienie nadawania komunikatów do poszczególnych stref p-poż. lub ich grup. Jednocześnie dopuszcza się użycie powyższego systemu jako systemu nadającego inne jak alarmowe informacje np. muzykę do przestrzeni ogólnodostępnych.

System umożliwia rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożaru, a także przez operatora.

Oprócz innych zadań, realizowanych w wyjątkowych sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa, na co dzień system nagłośnienia pełni funkcje komunikacyjne, dając możliwość przekazywania informacji, tworzenia tła muzycznego czy przywoływania osób.

W przypadku pojawienia się lokalnych źródeł dźwięku należy zapewnić ich wyciszenie lub całkowite wyłączenie przez system DSO przed podaniem komunikatu ewakuacyjnego.

System realizuje następujące funkcje:

- a) W przypadku zweryfikowanego alarmu z Systemu Sygnalizacji Pożarowej (alarm II stopnia bez ROP-ów) automatyczne rozpoczęcie ewakuacji budynku poprzez uruchomienie odpowiednich komunikatów ewakuacyjnych w zagrożonej strefie. Komunikaty ewakuacyjne mobilizują przebywających w danej strefie alarmowej ludzi do natychmiastowego ewakuowania się.
- b) Przejęcie kontroli nad systemem przez funkcjonariusza LZSP oraz możliwość nadawania komunikatów słownych przez mikrofonowy panel ewakuacyjny do wszystkich lub dowolnej strefy alarmowej.

Zakres ochrony systemu DSO odpowiada kategorii I, tj. wszystkie pomieszczenia (poza obszarami wyłączonymi z alarmowania) są objęte instalacją DSO.

Obszary wyłączone z alarmowania:

- pomieszczenia bez obecności ludzi
- niewielkie pomieszczenia gospodarczo-techniczne, w których przewiduje się sporadyczne przebywanie ludzi w bardzo krótkim czasie (pom. na środki czystości itp.)
- niewielkie pomieszczenia "przejściowe" o niewielkiej długości, w których przebywanie ludzi ograniczone jest w praktyce tylko do czasu potrzebnego na ich przejście do pomieszczeń objętych alarmowaniem

W związku z ewakuacyjną funkcją systemu głośniki zostały zamontowane we wszystkich pomieszczeniach, w których mogą znajdować się ludzie. System umożliwia nadawanie komunikatów do wybranych stref. System nagłośnienia ewakuacyjnego strefowego głównie służy do emisji komunikatów o ewakuacji np. w przypadku wykrycia pożaru przez system sygnalizacji pożaru lub innych sygnałów alarmowych. Komunikaty alarmowe muszą być odtwarzane automatycznie i muszą mieć priorytet nad innymi. W obiekcie zostały rozmieszczone stacje mikrofonowe, które umożliwią podawanie dodatkowych ustnych

komunikatów na terenie terminala lub podawania zapisanych automatycznych w pamięci kontrolera (niższy priorytet). Przewidziano także możliwość nadawania muzyki (w tle) oraz reklam podawanych z systemu informacji podróży FIS. W strefach wyjść do mostków pasażerskich zaprojektowano dodatkowe mikrofony do podawania komunikatów tylko dla stref odlotów.

System DSO wyposażony we własny układ zasilania rezerwowego. Układ taki jest zaopatrzony w baterie akumulatorów. Zasilacz spełnia warunki zawarte w wymaganiach dla dźwiękowych systemów ostrzegawczych zamieszczonych w normie PN-EN 60849 punkt 5.6. Wymaganiem podstawowym dla systemu zasilania rezerwowego jest warunek, aby w przypadku, gdy w budynku, który nie będzie podlegał ewakuacji, nastąpi uszkodzenie podstawowego źródła zasilania, to rezerwowe źródło zasilania zapewniło działanie systemu co najmniej przez 6h, a system zasilania w trybie alarmowym działał co najmniej przez 30 min.

### 2.12.6 Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Zgodnie z wymaganiami budynek wyposażony został w:

- hydranty DN 52 z węzłem 20 m (zasięg 30 m) z gaśnicą proszkową – piwnica, pomieszczenia magazynowe, techniczne, bagażownia
- hydranty DN 25 z węzłem półsztywnym 30 m (zasięg 33m) z gaśnicą proszkową – pozostałe części budynku

Wydajność hydrantów:

- DN 52 –  $q = 2,5 \text{ dm}^3/\text{s}$ ,
- DN 25 –  $q = 1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przewidziano jednoczesny pobór wody z 4 hydrantów (zaworów hydrantowych) DN 52:

$$q = 4 \times 2,5 \text{ dm}^3/\text{s} = 10 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Ciśnienie na zaworze hydrantowym hydrantu wewnętrznego powinno odpowiadać wydajności określonej dla danego rodzaju hydrantu z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy.

### 2.12.7 Urządzenia oddymiające

Podstawowym celem działania instalacji oddymiającej przewidywanej w budynku jest zapewnienie możliwie bezpiecznych warunków ewakuacji ludzi przebywających w zagrożonej strefie pożarowej/dymowej, a w następnej kolejności wspomaganie działania ekip ratowniczych podczas akcji ratowniczej.

Powierzchnia czynna otwieranych elementów do oddymiania głównej bryły budynku Terminala T2 wynosi  $49,2 \text{ m}^2$ . Powierzchnia ta ze względu na możliwy różny kierunek wiatru została podwojona, z tym, że jednocześnie w zależności od kierunku wiatru otwierane jest 50% elementów (nie mniej niż  $49,2 \text{ m}^2$ ). Rzeczywista powierzchnia czynna otwieranych jednocześnie elementów wynosi  $52,67 \text{ m}^2$ .

Powierzchnia czynna otworów napowietrzających  $52,35 \text{ m}^2$ . Obliczenia wykonano na podstawie koncepcji wentylacji pożarowej popartej symulacją CFD

Dopływ powietrza do oddymiania jest zapewniony przez otwierane otwory w dolnej części elewacji obiektu. Przewidziano grawitacyjne oddymianie przestrzeni komercyjnych na

parterze i I piętrze, otwartych bezpośrednio na halę główną obiektu, poprzez wypływ dymu do hali głównej budynku przez otwory wejściowe w ścianach tych pomieszczeń.

Założono oddymianie antresoli komunikacyjnej poprzez oddymianie przestrzeni głównej budynku. Powierzchnia pod stropem antresoli podzielona będzie kurtynami dymowymi na strefy o długości nie przekraczającej 60 m. Napowietrzanie antresoli przez otwierane elementy pasa górnego elewacji (napowietrzanie strefy oddymianej z innych stref dymowych. W związku z tym, że pas otwieranych okien w elewacji rozpoczyna się na wysokości ok. 0,5 m od stropu, przyjęto, że okna pełnić będą funkcję otworów do napowietrzania, natomiast oddymianie antresoli odbywać się będzie przez oddymianie głównej bryły budynku poprzez otwarte schody do kondygnacji +1. Skuteczność przyjętego rozwiązania wentylacji oddymiającej dla antresoli potwierdzona została symulacjami komputerowymi (odrębne opracowanie).

W budynku Terminala T1 zastosowano oddymianie mechaniczne strefy pożarowej IX obejmującej główne powierzchnie terminala – hole, strefy kontroli, poczekalnie. Nawiew powietrza uzupełniający odbywa się przez automatycznie otwierane otwory drzwiowe lub okienne. Oddymia się tylko ciągi komunikacyjne i przestrzenie otwarte za pomocą trzech wentylatorów oddymiających o wydajności minimalnej 75 000 m<sup>3</sup>/h każdy.

### **Klatki schodowe.**

Ewakuacyjne klatki schodowe wewnątrz budynku wyposażone w nawiew zapewniający nadciśnienie rzędu 50 Pa. Nawiew powietrza do klatek schodowych zapewnia prędkość powietrza minimum 0,75 m przy 2 szt. otwartych drzwi. Klatki schodowe wyposażone w klapy upustowe otwierające się przy wzroście ciśnienia powyżej 50 Pa.

Każda klatka schodowa posiada oddzielny wentylator napowietrzający. Wentylatory te sterowane są w następujący sposób przez system sygnalizacji pożaru:

- wentylator może się włączać tylko w przypadku otwartej klapy ppoż. nad klatką schodową.
- wentylator będzie wyłączony przez czujkę dymową zlokalizowaną na wlocie do kanału przy komorze kurzowej.
- w przypadku zamknięcia klapy ppoż. nad klatką schodową wentylator musi się wyłączyć.

### **Wentylacja pożarowa części technicznych i magazynowych**

Nie przewiduje się wentylacji pożarowej (oddymiania) tych części z wyjątkiem oddymiania (bagażowni).

Pomieszczenia sortowni bagażu budynku Terminala T2 oddymiane mechanicznie – wydajność wentylacji wyciągowej wg obliczeń dla mocy pożaru 4 MW i wysokości wolnej od dymu – 2 m.

**Uwaga: szczegółowe projekty oddymiania obiektów zawarte w odrębnych dokumentach.**

## **2.12.8 Sterowanie i monitorowanie stanu (pracy) urządzeń przeciwpożarowych.**

### Instalacja tryskaczowa i hydrantowa:

- stan zasilania pomp: napięcie na poszczególnych fazach (zanik zasilania lub tylko jednej fazy sygnalizowany poprzez BMS);
- stan pracy pomp: załączenie pomp głównych (sygnalizacja pracy); awaria pompy głównej (sygnalizacja alarmowa); załączenie pompy rezerwowej (sygnalizacja pracy); przełączenie pracy pomp na sterowanie ręczne (zbiorczy sygnał zakłócenia),

- sygnalizacja alarmowa zadziałania zaworu kontrolno - alarmowego, przekazywana do pomieszczenia Centrum Kierowania,
- sygnalizacja alarmowa zadziałania czujników przepływu, przekazywana do pomieszczenia Centrum Kierowania.

#### Dźwigi:

- w przypadku zaniku napięcia dźwigi zjeżdżają na najbliższy poziom drzwi i pozostają w pozycji otwartej

#### Kłapy pożarowe:

- kłapy pożarowe – sterowane i monitorowane,

#### Drzwi pożarowe, drzwi dymoszczelne i bramy pożarowe:

- w przypadku pożaru przymykane,

## **2.13 Wyposażenie w gaśnice**

Budynek Terminala T1 oraz Terminala T2 wyposażony w gaśnice proszkowe ABC 6 kg i gaśnice śniegowe GS 5 kg, zlokalizowane w wentylatorni, przyjmując jako normatyw 2kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) środka gaśniczego na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni.

Maksymalna odległość dojścia do gaśnicy: - 30 m. Szczegółowe rozmieszczenie i dobór podręcznego sprzętu gaśniczego wg rysunków załączonych do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

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

Zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s.

Ilość taka została zapewniona przez projektowaną sieć hydrantową - hydranty 80 mm, nadziemne.

Hydranty zainstalowane w odległości co najmniej 5 m od budynku, nie dalej niż 15 m od drogi pożarowej, maksymalna odległość między hydrantami - 150 m, maksymalna odległość hydrantów od budynku 75 m. Hydranty umieszczone zarówno od strony płyty lotniska jak i od strony miasta.

Hydranty zasilane z miejskiej sieci wodociągowej.

## **2.15 Drogi pożarowe.**

Do budynku zapewniono drogę pożarową o prawidłowych parametrach - szerokość co najmniej 4 m, 5 - 15 m od budynku. Dostęp do budynku zapewniony jest z trzech stron. Drogi pożarowe przystosowane do poruszania się pojazdów, którymi dysponuje lotniskowa straż pożarna, tj. ciężar całkowity 42 tony, promień skrętu 14 m, nacisk na oś 120 kN, wysokość 4 m, szerokość 3,6 m.

## **3 Wyposażenie w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym**

Wyposażenie w urządzenia przeciwpożarowe opisano w pkt. 2.12.

### 3.1 Zasady rozmieszczenia i użycia podręcznego sprzętu gaśniczego

Budynek wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy w zależności od zagrożenia wybuchem, kategorii zagrożenia ludzi oraz wielkości gęstości obciążenia ogniowego. Jeżeli w budynku istnieją lokale usługowe, przyjmuje się zasadę, że w jednym lokalu powinna być co najmniej jedna gaśnica. Wymaga się spełnienia normatywu 2 kg środka gaśniczego na 100m<sup>2</sup> powierzchni. Dodatkowo wymaga się, aby długość dojścia do sprzętu nie była większa niż 30 m. Przy rozmieszczaniu podręcznego sprzętu gaśniczego należy stosować następujące zasady:

1. Sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, np. przy wejściach, przy klatkach schodowych, przy przejściach, w korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń.
2. W obiektach wielokondygnacyjnych sprzęt należy umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli jest to w danych warunkach możliwe.
3. Miejsce usytuowania sprzętu powinno być oznakowane zgodnie z PN-92/N-01256-01.
4. Do sprzętu powinno być zapewnione dojście o szerokości co najmniej 1 m.
5. Sprzętu nie należy umieszczać w miejscach, gdzie jest narażony na uszkodzenia mechaniczne, oraz w pobliżu źródeł ciepła.

Uwaga: Środkiem gaśniczym w gaśnicach proszkowych powinien być proszek do gaszenia pożarów grup ABC.

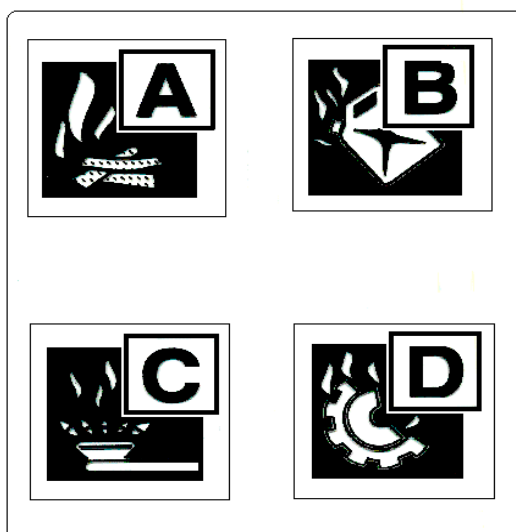
Lokalizację sprzętu przedstawiono w części rysunkowej niniejszej instrukcji.

Do gaszenia pożarów w zarodku (w początkowej fazie rozwoju) przewiduje się stosowanie hydrantów wewnętrznych, gaśnic proszkowych i śniegowych. Rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego dobiera się zależnie od istniejących w obiekcie materiałów palnych. W zależności od przeznaczenia, na każdej gaśnicy podaje się oznaczenia literowe podane w tabeli poniżej i piktogram.

#### Oznaczenia na gaśnicach

Rodzaj materiału palnego	Oznaczenie (gr. pożaru)	Środek gaśniczy
Ciała stałe pochodzenia organicznego, żarzące się	A	piana, woda, proszek
Ciecze palne, substancje stałe topiące się pod wpływem ciepła	B	piana, woda, proszek, CO <sub>2</sub> ,
Gazy palne	C	proszek, CO <sub>2</sub>
Metale (np. sód, potas, magnez)	D	proszek specjalny
Tłuszcze i oleje w urządzeniach kuchennych	F	pianowe





Piktogramy stosowane na gaśnicach. Literami oznaczono grupy pożarów.

Obecnie informację o możliwości i warunkach bezpieczeństwa podczas gaszenia urządzeń pod napięcie podaje się na gaśnicy w formie tekstu.

## 3.2 Zasady obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego

### 3.2.1 Hydrant wewnętrzny

Jest to obudowany zespół składający się z zaworu hydrantowego, jednego lub dwóch odcinków węży pożarniczych i prądownicy. Hydranty mogą być użyte do gaszenia pożaru w zarodku wszędzie tam, gdzie jako środek gaśniczy można stosować wodę (grupa A).

Uwaga: Gaszenie wodą pożarów w obrębie urządzeń elektrycznych pod napięciem jest zabronione.



HP 52 wg PN-EN 671-2



HP 25 wg PN-EN 671-1

Sposób użycia hydrantu jest następujący: należy otworzyć szafkę, rozwinąć wąż, otworzyć zawór hydrantowy i skierować strumień wody na palące się materiały, zraszając powierzchnię, na której występuje proces palenia od brzegu ku środkowi.

Przy pożarach przedmiotów ustawionych pionowo nie należy gasić od góry do dołu. Obsługę hydrantu powinny stanowić dwie osoby.

### 3.2.2 Gaśnice śniegowe

Gaśnice i agregaty śniegowe przeznaczone są do gaszenia w zarodku pożarów cieczy palnych, gazów (np. metan, propan, acetylen) oraz do pożarów instalacji i urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem. Działanie gaśnicze dwutlenku węgla polega na silnym oziębieniu palących się materiałów oraz zmniejszeniu stopnia nasycenia mieszaniny palnej tlenem.

Sposób użycia: trzymając za dyszę otworzyć zawór i skierować strumień CO<sub>2</sub> na ognisko pożaru. W czasie gaszenia gaśnicę i dyszę należy trzymać tylko za uchwyty. Ponieważ wypływający z dyszy dwutlenek węgla silnie oziębia się, nie wolno używać gaśnic śniegowych do gaszenia ludzi. Gaśnicę należy chronić przed możliwością nagrzania się powyżej 35°C.



Gaśnica śniegowa

### 3.2.3 Gaśnice proszkowe

Gaśnice i agregaty proszkowe cechuje wysoka skuteczność gaśnicza proszków, opierająca się przede wszystkim na ich działaniu inhibitującym (przerywającym) proces palenia, będącym reakcją chemiczną. Proszki grupy ABC przeznaczone są do gaszenia pożarów materiałów stałych, cieczy i gazów palnych oraz urządzeń elektrycznych pod napięciem. Gaśnice i agregaty proszkowe stosuje się przede wszystkim tam, gdzie zachodzi obawa uszkodzenia materiałów i urządzeń szczególnie cennych, które przy stosowaniu innych środków gaśniczych, a zwłaszcza wody i piany mogą ulec zniszczeniu.

Technika gaszenia jest identyczna jak w przypadku gaśnicy śniegowej. Gaszenie można w każdej chwili przerwać zwalniając dźwignię zaworu.



Przekroje gaśnic proszkowych



Gaśnice proszkowe

Gaśnice te nadają się do gaszenia pożarów grup A, B i C. W budynkach nie stosuje się gaśnic do gaszenia pożarów grup D.

Uwaga:

Gaśnice proszkowe mają konstrukcję podobną do budowy syfonu. Z tego powodu nie należy odwracać ich dnem do góry w czasie gaszenia.

Ponieważ konstrukcja gaśnic w szczegółach różni się, dlatego przed użyciem najlepiej jest zapoznać się z piktogramem lub instrukcją użycia podawaną na każdej gaśnicy. Po użyciu, nawet w przypadku niecałkowitego opróżnienia zbiornika, należy skierować gaśnicę do serwisu.

### 3.2.4 Zasady bezpiecznego użycia gaśnic i hydrantów w przypadku pożaru

Każdą gaśnicę należy stosować zgodnie z parametrami określonymi na etykiecie gaśnicy, a przede wszystkim zgodnie z grupami pożaru umieszczonymi na gaśnicy, które określają, do jakich materiałów można gaśnicę użyć oraz wszelkimi innymi informacjami umieszczonymi na gaśnicy np. ostrożnie przy gaszeniu urządzeń elektrycznych do 1000 V, zachować odstęp min. 1 m od ogniska pożaru, stosować gaśnicę w odpowiednim zakresie temperatur np. od -20°C do + 60°C itp.

Gaśnice śniegowe nadają się do gaszenia środków żywności, lekarstw, sprzętu precyzyjnego oraz urządzeń elektrycznych wysokiego i niskiego napięcia.

Gaśnice proszkowe doskonale nadają się do gaszenia rozlanych cieczy palnych, urządzeń i maszyn elektrycznych pod napięciem, silników spalinowych i pojazdów mechanicznych;

Do gaszenia metali t. j. magnez, sód, uran itp. stosuje się specjalne proszki gaśnicze z grupy pożaru D.

Gaśnice pianowe oraz agregaty wodno-pianowe nadają się do gaszenia przede wszystkim cieczy palnych i substancji stałych topiących się wskutek wytworzonego przy pożarze ciepła np. benzyna, nafta, parafina, pak, naftalen.

Niedopuszczalne jest gaszenie pianą lub wodą urządzeń elektrycznych pod napięciem, gdyż gaszący może doznać porażenia prądem elektrycznym; do gaszenia cieczy palnych nie należy używać wody.

Należy chronić gaśnice przed nadmiernym nagrzaniem, podczas gaszenia nie odwracać gaśnic do góry dnem oraz nie odchyłać nadmiernie od pionu, gdyż może to spowodować zmniejszony wypływ środka gaśniczego lub wręcz przerwanie jego wypływu.

Należy zachować bezpieczną odległość od gaszonych materiałów, a w przypadku gaszenia ogniska pożaru na zewnątrz obiektu środek gaśniczy podawać z wiatrem.

**Każdorazowe użycie gaśnicy należy zgłosić do ZLSP (tel. Alarmowy – 1133) lub do CBiDT, celem jej wymiany na sprawną gaśnicę.**

### 3.2.5 Dźwiękowy system ostrzegawczy.

Instrukcja przeprowadzenia prób potwierdzających prawidłowość działania centrali DSO po zainstalowaniu w obiekcie.

1. Zapoznaj się z instrukcją obsługi systemu DSO – w pomieszczeniu Centrum Bezpieczeństwa i Dozoru Technicznego.
2. Sprawdź, czy w momencie przejścia w stan alarmowania system DSO przerywa realizację jakichkolwiek funkcji nie związanych z ostrzeganiem.
3. Sprawdź, czy w momencie przejścia w stan alarmowania system DSO odłącza oboczne systemy dźwiękowe (np. lokalne systemy audio najemców pomieszczeń, podłączone do DSO jako źródło tła muzycznego, reklam itp. w użytkowanych przez nich lokalach).
4. Sprawdź, czy po włączeniu podstawowego lub rezerwowego źródła zasilania system jest zdolny do rozgłaszania w ciągu maksymalnie 10s.
5. Sprawdź, czy od momentu pojawienia się sygnału alarmu pożarowego wyzwolonego z centrali sygnalizacji pożarowej system jest zdolny do rozgłaszania w ciągu maksymalnie 3s.
6. Sprawdź, czy system jest zdolny do nadawania komunikatów głosowych do jednego lub kilku obszarów jednocześnie, zgodnie z przyjętym sposobem alarmowania?
7. Sprawdź, czy algorytm sterowania komunikatami alarmowymi DSO przez CSP jest realizowany zgodnie z przyjętym scenariuszem pożarowym dla budynku.
8. Sprawdź, czy sygnalizacja nadawania różnych komunikatów do stref nagłośnienia jest prawidłowo sygnalizowana na mikrofonie strażaka.
9. Odtwórz komunikaty alarmowe nagrane na karcie pamięci w wybranej strefie nagłośnienia celem potwierdzenia jakości i zrozumiałości odtwarzanego komunikatu (należy sprawdzić wszystkie komunikaty nagrane w pamięci).
10. Sprawdź, czy komunikat słowny rzeczywiście nadawany jest do strefy zdefiniowanej na mikrofonie strażaka strefy nagłośnienia rzeczywiście jest słyszalny w danej strefie nagłośnienia (należy przetestować dla wszystkich stref nagłośnienia).
11. Sprawdź, czy informacja o awarii DSO przekazywana jest do CSP i czy to połączenie jest nadzorowane przez CSP.
12. Sprawdź, czy uszkodzenie pojedynczego wzmacniacza powoduje przełączenie na wzmacniacz rezerwowy i czy w strefie zasilanej z wzmacniacza rezerwowego słychać nadawany komunikat?
13. Sprawdź, czy system poprawnie wykrywa i sygnalizuje wystąpienie awarii linii głośnikowej (zwarcie, rozwarcie, doziemienie linii głośnikowej).
14. Sprawdź, czy sygnalizacja uszkodzeń w systemie następuje w czasie nie dłuższym niż 100 s.
15. Sprawdź, czy na mikrofonie strażaka właściwie działa przełącznik "CPU OFF" – przełącznik funkcji omijania obwodu procesora.
16. Wykonaj test baterii akumulatorów. Naciśnij przycisk "stanu baterii" i sprawdź czy wskaźnik sygnalizuje prawidłowy stan baterii.
17. Sprawdź sygnalizację optyczną ładowania baterii akumulatorów.
18. Odłącz zasilanie podstawowe i sprawdź poprawną pracę systemu na rezerwowym zasilaniu bateryjnym:
  - sprawdź czy system realizuje poprawnie wszystkie funkcje związane z nadawaniem komunikatów alarmowych odtwarzanych z pamięci,
  - sprawdź, czy przez mikrofon strażaka można nadawać komunikaty głosowe do poszczególnych stref,
  - sprawdź, czy system wyłączył oboczne komercyjne źródła dźwięku podłączone do

- szafy DSO, które nie biorą bezpośredniego udziału w akcji alarmowania,
- sprawdź, czy w wyniku przejścia na zasilanie rezerwowe poziom dźwięku w czasie rozgłaszania komunikatów pozostaje bez zmian,
- sprawdź, czy system sygnalizuje awarię zasilania podstawowego.

### 3.2.6 System sygnalizacji pożaru.

W celu zapewnienia ciągłego prawidłowego funkcjonowania , instalacja powinna być regularnie kontrolowana i poddawana obsłudze technicznej .Umowy w tym zakresie powinny być zawarte natychmiast po zakończeniu montażu, niezależnie od tego , czy obiekt jest użytkowany czy też nie.

#### Przeglądy i obsługa techniczna

##### Obsługa codzienna

Użytkownik i / lub właściciel powinien zapewnić aby w każdy dzień roboczy były sprawdzane Czy każde CSP wskazuje stan dozoru, lub czy każde odchylenie od stanu dozoru jest odnotowywane w książce eksploatacji i czy we właściwy sposób został powiadomiony konserwator. Czy po każdym alarmie zarejestrowanym podjęto odpowiednie działania. Czy, jeżeli instalacja była wyłączana , przeglądana lub miała wykasowaną sygnalizację , to została przywrócona do stanu dozoru.

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta.

##### Obsługa miesięczna

Użytkownik i / lub właściciel powinien zapewnić aby co najmniej raz w miesiącu Przeprowadzono próbny rozruch.

Zagwarantowano wystarczający zapas taśmy dla drukarki.

Przeprowadzono test wskaźników optycznych centrali ( PN-EN 54-2 :2002 p 12.11) , a każdy fakt niesprawności odnotowano w książce eksploatacji.

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta.

##### Obsługa kwartalna

Użytkownik i / lub właściciel powinien zapewnić , aby co najmniej jeden raz na każde trzy miesiące , osoba kompetentna :

- Sprawdziła wszystkie zapisy w książce eksploatacji , podjęła niezbędne działania, aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji.
- Spowodowała zadziałanie co najmniej 1 czujki lub Rop-a w każdej strefie.
- Sprawdziła czy nadzorowanie uszkodzeń CSP funkcjonuje prawidłowo.
- Sprawdziła zdolność CSP do uaktywniania wszystkich trzymaczy i zwalniczy drzwi.
- Jeśli to możliwe spowodowała zadziałanie łącz do Straży Pożarnej lub Centrum Alarmowego
- Dokonała rozpoznania czy nastąpiły jakieś zmiany które mogły mieć wpływ na poprawność rozmieszczenia czujek i ROP-ów oraz urządzeń alarmowych.

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta.

**Obsługa roczna**

Użytkownik i / lub właściciel powinien zapewnić , aby co najmniej raz w roku specjalista:

Przeprowadził próby zalecane dla obsługi codziennej , miesięcznej , kwartalnej.

Sprawdził każdą czujkę na poprawność działania zgodnie z zaleceniem producenta (dopuszcza się sprawdzenie kolejnych 25% czujek przy kolejnej kontroli kwartalnej).

Sprawdził zdatność CSP do uaktywniania wszystkich wyjść funkcji pomocniczych.

Sprawdził wzrokowo czy wszystkie połączenia kablowe i aparatura są sprawne , nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone.

Dokonał oględzin czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane które mogły wpłynąć na poprawność rozmieszczenia czujek i ROP-ów raz urządzeń alarmowych , sprawdził także czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń co najmniej 0.5 m we wszystkich kierunkach i czy ROP-y są dostępne i widoczne.

Sprawdził stan wszystkich baterii akumulatorów rezerwowych.

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta

**Uwagi końcowe**

Centralę umieszczono w pomieszczeniu Centrum Bezpieczeństwa i Dozoru 02.020. Pomieszczenie centrali sygnalizacji pożarowej wyposażono w dokumenty, związane z obsługą automatycznego urządzenia sygnalizacji pożarowej: plan sytuacyjny, instrukcję postępowania w przypadku alarmu pożarowego lub technicznego, instrukcję obsługi, książkę pracy systemu, w której należy notować wszystkie prace związane z obsługą techniczną systemu, zmiany, przeróbki, modernizacje, wyłączenia (włączenia), jak również wszystkie, przypadki alarmów technicznych i pożarowych (w tym fałszywych) z podaniem daty i godziny zdarzenia. Wszystkie wpisy muszą być poświadczone imiennie. Należy pamiętać o przyborach piśmiennych niezbędnych do prowadzenia książki pracy. Nazwę i adres konserwatora automatycznego urządzenia sygnalizacji pożarowej; Wykaz osób funkcyjnych, tzn. tych osób z obsługi obiektu, które należy w pierwszej kolejności powiadomić o pożarze w obiekcie: w wykazie należy podać adresy i numery telefonów.

Przeglądy okresowe i obsługa techniczna nie mogą powodować alarmów fałszywych , przed próbami należy powiadomić Straż Pożarną lub Centrum Alarmowe.

Konserwacja powinna być prowadzona wyłącznie przez osoby właściwie przeszkolone które są również specjalistami w zakresie kontroli obsługi technicznej i napraw instalacji. Właściwe przeszkolenie oznacza , że osoby te powinny być przeszkolone również przez producenta lub dostawcę systemu.

**3.2.7 Instalacja tryskaczowa.****Przeglądy, kontrole i konserwacje**

Poprawność zadziałania i skuteczność gaszenia pożaru zależy od stanu technicznego w jakim utrzymywana jest przeznaczona do tego instalacja - jej części składowe, związane z nią urządzenia oraz współdziałające z nią inne systemy.

W celu utrzymania układu w stanie gotowości do pracy niezbędne są regularne kontrole, przeglądy i konserwacje. Osoby, które je wykonują, winny zapoznać się z instrukcjami urządzeń i komponentów występujących w instalacji opracowanymi przez producentów i stosować się do nich. (instrukcje urządzeń w załącznikach)

W celu sprawowania nadzoru nad urządzeniem gaśniczym, kierownictwo zakładu powinno mianować odpowiedzialnego za to pracownika w zakładzie, a także jego zastępcę. Ich zadaniem jest przestrzeganie zaleceń użytkowania i konserwacji, a także uregulowań prawnych.

Powinni oni także wnioskować wymagane naprawy i wpisywać wszystkie czynności i zdarzenia w książce kontroli.

Należy wykonywać czynności kontrolne podane w załączonej Książce kontroli instalacji tryskaczowej i instalacji gaszenia gazem oraz podane w instrukcjach producentów poszczególnych urządzeń.

### **Czynności podejmowane w przypadku zadziałania instalacji p.poż.**

#### **Praca układu w przypadku zaistnienia pożaru i zadziałania instalacji p.poż. należy:**

- 1) W obszarach objętych ochroną przy użyciu tryskaczy wypływ następuje samoczynnie z tych tryskaczy, których ampułki wypełnione cieczą parującą pod wpływem wzrostu temperatury pękły w wyniku przyrostu ciśnienia wewnątrz ampułki. Na skutek otwarcia tryskaczy ciśnienie wody w instalacji mokrej (powietrza w instalacji suchej) w sieci tryskaczowej spada powodując, że kłapa zaworu alarmowego unosi się znad gniazda, powodując przepływ wody przez stację (załącznik nr 6 i 7). Jednocześnie dzwon alarmowy (gong) zostaje zasilony wodą oraz zadziała alarmowy włącznik ciśnieniowy, wysyłając sygnał elektryczny do centrali pożarowej i z niej do miejsca stałego nadzoru.
- 2) W obszarach hydrantów wewnętrznych po odkręceniu zaworu hydrantowego następuje spadek ciśnienia w instalacji, powodując uruchomienie zestawu hydroforowego w pompowni tryskaczowej, powodując wypływ wody z prądnicy.

Na skutek otwarcia się zaworu kontrolno-alarmowego danej sekcji spada ciśnienie na rozdzielaczu tłocznym wody w pompowni i od manometrów kontaktowych (łączników ciśnienia) uruchomiona zostaje pompa pożarowa podstawowa P1 przy spadku ciśnienia do 6,9 bar. Pompa pracuje do chwili jej ręcznego wyłączenia na szafie sterującej w pompowni.

Gdy następuje dalszy spadek ciśnienia, przy spadku ciśnienia do 5,4 bar uruchomiona zostaje druga pompa pożarowa rezerwowa P2

**Uwaga:** podjąć działania zgodne z procedurami ustalonymi ze Strażą Pożarną na wypadek wystąpienia pożaru na terenie Terminala.

### **Po zakończeniu akcji gaśniczej**

Po zakończeniu akcji gaśniczej następuje wyłączenie instalacji zgodnie z instrukcją oraz przywrócenie jej gotowości do pracy (stan opisany w punktach: 1 i 2).

W celu wyłączenia gaszenia przez sekcję, która zadziałała i doprowadzenia instalacji ponownie do stanu gotowości do pracy należy:

- a) zamknąć zasuwę odcinającą znajdującą się przed zaworem kontrolno-alarmowym sekcji, która gasiła pożar
- b) pompę pożarową wyłączyć na szafie zasilająco-sterowniczej w pompowni
- c) sekcję za zamkniętą zasuwą odcinającą odvodnić poprzez zawór odwadniający przy zaworze kontrolno-alarmowym oraz przez pozostałe spusty na instalacji w studniach odwadniających. Po opróżnieniu kurki spustowe przywrócić do pozycji
- d) uszkodzone elementy instalacji wymienić na fabrycznie nowe i uzupełnić zapas tryskaczy rezerwowych
- e) przepłukać całość instalacji wodą
- f) przywrócić stację kontrolno-alarmową do stanu gotowości do pracy zgodnie z DTR stacji kontrolno-alarmowej (Załączniki nr 6 i 7)
- h) skontrolować prawidłowość położenia armatury odcinającej, spustowej, odcinającej oraz trój-drogowej w całej instalacji po stronie wody, oraz sprężonego powietrza
- i) przeprowadzić kontrole wg punktów 1 i 2.

**Wyłączenie systemu przeciwpożarowego**

Wyłączenie systemu przeciwpożarowego w Zakładzie jest niedopuszczalne. Warunki wyłączenia poszczególnych instalacji gaśniczych w sytuacjach szczególnych należy uzgodnić ze Strażą Pożarną.

Stąd wynika, iż systemy przeciwpożarowe stale pracują, tzn. stale jest dostępna woda do gaszenia na wypadek pożaru. Wydajność sieci gaśniczej określana jest w taki sposób, iż podczas zadanego czasu pracy instalacji gaśniczych zapewnione jest doprowadzenie minimum obliczeniowej ilości wody.

Usterki urządzeń gaśniczych należy natychmiast zgłaszać Straży Pożarnej. Usterki działania należy niezwłocznie usuwać oraz ustalić procedury operacyjne przeciwpożarowe ze Strażą Pożarną.

**3.2.8 Urządzenia gaśnicze gazowe.**

Częstość i zakres kontroli instalacji zależna jest od warunków otoczenia. Zaleca się wykonywanie kontroli codziennych, tygodniowych, miesięcznych i kwartalnych wg poniższych punktów. Przeglądy codzienne, tygodniowe i miesięczne wykonuje użytkownik instalacji we własnym zakresie. Przeglądy kwartalne należy zlecić firmie posiadającej uznanie (certyfikat) konserwowanego systemu.

**INSTALACJA GAŚNICZA GAZOWA MX200****Kontrola codzienna**

1. Optyczna kontrola wszystkich wskazań w instalacji
  - a) odczyt parametrów centrali monitorująco – sterującej (wskazania wyświetlacza centrali + panel diodowy)
  - b) odczyt wskazań manometru zabudowanego na zaworze butli ze środkiem gaśniczym

**Kontrola tygodniowa**

1. Kontrola zasilania energią elektryczną
2. Optyczna kontrola wszystkich wskazań w instalacji
3. Optyczna kontrola zabrudzenia elementów instalacji (czujki, dysze itp.)

**Kontrola miesięczna**

1. Kontrola zasilania energią elektryczną
2. Optyczna kontrola wszystkich wskazań w instalacji
3. Optyczna kontrola stanu dysz
4. Optyczna kontrola stanu szczelności pomieszczenia
5. Optyczna kontrola zabrudzenia elementów instalacji (czujki, dysz itp.)

**Kontrola kwartalna - serwisowa**

1. Kontrola prawidłowości połączeń i stanu zamocowania:
  - 1.1 butli,
  - 1.2 rurociągi
2. Kontrola opisu butli



3. Kontrola stanu dysz – wraz z wykręceniem i oczyszczeniem
4. Kontrola ciśnienia w butlach i stanu manometrów na zaworach
5. Kontrola potwierdzenia wypływu środka gaśniczego
6. Kontrola stanu zaworów butli MX-200

## INSTALACJA WYKRYWANIA POŻARU I STEROWANIA GASZENIEM

### Przegląd kwartalny - serwisowy

#### 1. Czujki

- 1.1. Przejrzeć i oczyścić wszystkie automatyczne czujki wraz z podłączeniami w każdej grupie (linii) i sprawdzić funkcjonowanie przez pobudzenie
- 1.2. Przejrzeć i oczyścić wszystkie nieautomatyczne czujki (przyciski) wraz z podłączeniami w każdej grupie (linii) i sprawdzić funkcjonowanie przez pobudzenie

#### 2. Centrala SAP

- 2.1. Sprawdzić trwałość połączeń na listwach zaciskowych
- 2.2. Sprawdzić nastawione wartości wszystkich grup (linii) czujek, sterowniczych i dozoruujących przez pomiar (tj. napięcie, prąd, próg alarmu, próg zakłócenia) w razie potrzeby skorygować.
- 2.3. Sprawdzić wszystkie podłączone grupy (linie) czujek, sterujące, dozoruujące na pożar, przerwę oraz zwarcie
- 2.4. Akumulator / zasilacz : Zmierzyć napięcie ładowania, w razie potrzeby skorygować nastawienie. Sprawdzić obciążenie i pojemność akumulatorów. Odłączyć akumulatory – musi pojawić się alarm zakłóceń.
- 2.5. Sprawdzić skuteczność włączenia /zależności / zabezpieczeń / powiązań.

#### 3. Zewnętrzne urządzenia alarmowe i wykonawcze

- 3.1. Przejrzeć i oczyścić wszystkie optyczne urządzenia alarmowe (lampa błyskowa, lampa, lampy informacyjne).
- 3.2. Przejrzeć i oczyścić wszystkie sygnalizacyjne urządzenia alarmowe (syreny, buczi).
- 3.3. Przejrzeć i oczyścić wszystkie urządzenia wskazujące zainstalowane na zewnątrz centrali (Tablice synoptyczna, repetytor itp.)
- 3.4. Przeprowadzić test na przerwę i zwarcie dla linii sygnalizacyjnych.
- 3.5. Kontrola komunikacji z systemami nadrzędnymi SAP.

#### 4. Kontrola sterowań dla instalacji gaśniczej

- 4.1. Sprawdzić wszystkie funkcje (dla strefy gaśniczej) w współdziałaniu z urządzeniami gaśniczymi
- 4.2. Zmierzyć czas opóźnienia wyzwolenia
- 4.3. Zmierzyć czas gaszenia
- 4.4. Sprawdzić przez uruchomienie wszystkie przyciski STOP.
- 4.5. Sprawdzić funkcjonowanie elektromagnesów wyzwalających przez wysterylowanie.
- 4.6. Sprawdzić funkcjonowanie elektromagnesów strefowych przez wysterylowanie.
- 4.7. Sprawdzić funkcjonowanie zaworów wstępnego sterownia przez wysterylowanie.
- 4.8. Sprawdzić funkcjonowanie zaworów strefowych przez wysterylowanie.
- 4.9. Sprawdzić funkcjonowanie systemów alarmowych dozoruowanych przez wysterylowanie.
- 4.10. Sprawdzić funkcjonowanie systemów alarmowych niedozoruowanych przez wysterylowanie.
- 4.11. Sprawdzić cały system kontroli urządzenia gaśniczego

#### 5. Dalsze prace wykonywane

- 5.1. Sprawdzić stan okablowania i połączeń kabli (kontrola wyrwykwa)

### 3.2.9 Oświetlenie awaryjne.

#### Wymagane prace eksploatacyjne

Użytkownik zobowiązany jest do kontrolowania stanu Systemu Awaryjnego Oświetlenia Ewakuacyjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, normami, niniejszą instrukcją eksploatacji, instrukcją montażu i obsługi producenta oraz do usuwania usterek natychmiast po ich zaistnieniu.

Do podstawowych czynności eksploatacyjnych zaliczamy:

- codzienną kontrolę sprawności systemu,
- comiesięczny test każdej z baterii,
- bieżącą konserwację urządzeń,
- coroczny przegląd całej instalacji systemu,
- prowadzenie Dziennika Systemu Awaryjnego Oświetlenia Ewakuacyjnego,

#### 1. Codzienna kontrola sprawności systemu

Inspekcja wzrokowa zgodnie z normą PN-EN 50172 ma na celu rozpoznanie stanu gotowości

systemu oświetlenia awaryjnego do pracy oraz rozpoznać, czy system nie wymaga przeprowadzenia testu. Inspekcja polega na wzrokowym sprawdzeniu wskaźników systemu. W trakcie testu należy sprawdzić każdą lampkę kontrolną i urządzenie, w celu upewnienia się, że

wskazania są prawidłowe.

System baterii centralnej jest tak zaprogramowany, że codziennie przeprowadza kontrolę sprawności wszystkich lamp awaryjnych i ich systemu monitorowania. Test przeprowadza się

automatycznie, a jego wyniki zostają zapisane w pamięci sterownika ST-S i na karcie pamięci.

Użytkownik ma za zadanie codziennie sprawdzić, czy na panelu sterownika ST-S lub w programie wizualizacyjnym nie pojawiły się informacje o awariach systemu.

Ponadto, Użytkownik powinien dokonywać wizualnej oceny stanu technicznego systemu poprzez sprawdzenie poniższych czynności i w razie wystąpienia jakichkolwiek odchyleń odnotować je w dzienniku:

- sprawdzić czy występują jakieś uszkodzenia mechaniczne
- sprawdzić czy wszystkie bloki akumulatorów zachowują szczelność (brak wycieków)
- w razie stwierdzenia uszkodzenia jakiegokolwiek bloku należy natychmiast wymienić go na sprawny
- sprawdzić czy system nie zgłasza jakichkolwiek stanów awaryjnych. W razie wystąpienia jakiś usterek postępować zgodnie z instrukcją obsługi pkt 24, 28 lub załącznikiem z opisem typowych usterek
- w razie uszkodzenia zabezpieczeń zainstalowanych w systemie dokonać wymiany bezpieczników wg instrukcji montażu i obsługi pkt 8.5, wcześniej usuwając przyczynę zadziałania zabezpieczania
- w razie uszkodzenia źródła światła w oprawach zainstalowanych w systemie dokonać wymiany źródeł wg instrukcji montażu danej oprawy oświetleniowej.

Użytkownik jest zobowiązany do odłączenia obwodu bateryjnego (usunięcia bezpiecznika bateryjnego), jeśli zasilanie sieciowe systemu baterii centralnej jest przerwane dłużej niż trzy dni. Prace te mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel elektryczny (Instrukcja montażu i obsługi. System baterii centralnej ZB-S z technologią STAR pkt. 8.5 Kontrola / wymiana bezpieczników).

Niezależnie od codziennej kontroli, oględziny należy przeprowadzić w przypadku, gdy urządzenia zostały trwale wyłączone po zadziałaniu zabezpieczeń lub podczas pomiarów obciążeń i napięć.

#### 2. Comiesięczny test każdej baterii

Test comiesięczny zgodnie z normą PN-EN 50172 system przeprowadza kontrolę sprawności wszystkich lamp awaryjnych i ich systemu monitorowania. Test przeprowadza się automatycznie, a jego wyniki zostają zapisane w pamięci sterownika i na karcie.

Programowanie daty i godziny testu można zaprogramować z poziomu sterownika wewnątrz szafy lub z poziomu oprogramowania wizualizacyjnego.

Istnieje możliwość ręcznego wywołania testu przy użyciu sterownika systemu lub oprogramowania wizualizacyjnego, patrz DTR systemu.

### **3. Bieżąca konserwacja urządzeń**

Konserwacja i kontrola działania baterii – zakres użytkownika

W celu zapewnienia optymalnej żywotności wszystkich baterii należy przestrzegać podanych poniżej podstawowych przepisów kontrolnych i odnotować wyniki czynności kontrolnych.

W przypadku niepełnego protokołu i / lub nie przeprowadzania kontroli baterii gwarancja może stracić ważność. Co najmniej co sześć miesięcy należy zmierzyć i odnotować:

- napięcie poszczególnych bloków baterii przy wyłączonej ładowarce
- napięcie ładowania poszczególnych bloków baterii
- napięcie ładowania systemu baterii
- temperaturę otoczenia.

Oprawy ewakuacyjne nie wymagają prac konserwacyjnych.

W razie stwierdzenia uszkodzenia jakiegokolwiek elementu należy natychmiast wymienić go na sprawny. Przy wymianie oprawy awaryjnej lub modułu adresowego konieczne jest ustawienie takiego samego adresu oprawy jak poprzednio, szczegóły w instrukcji obsługi i DTR systemu.

Należy zwrócić uwagę aby urządzenia utrzymywać w należytej czystości. Zabrudzenie opraw może być przyczyną ograniczenia w postrzeganiu znaków i rozpoznawaniu dróg ewakuacyjnych.

Nadmierne nagromadzenie kurzu na urządzeniach może być przyczyną awarii.

### **4. Coroczny przegląd systemu**

Co najmniej 1 razy w roku autoryzowany serwis dystrybutora powinien dokonać odpłatnego przeglądu technicznego systemów centralnych baterii.

W ramach przeglądu powinny być wykonane pomiary:

- napięcia poszczególnych bloków baterii przy wyłączonej ładowarce,
- napięcia ładowania poszczególnych bloków baterii,
- napięcia ładowania systemu baterii,
- temperatury otoczenia,
- pomiar praca w sieci / praca awaryjna / przełączanie urządzeń
- kontrola wizualna elementów elektrycznych i baterii urządzeń
- kontrola mechaniczna urządzeń
- kontrola prądu ładowania i ustawienie prądu ładowania
- pomiar napięcia baterii na początku obciążenia wzgl. pomiar napięcia ogniw
- kontrola funkcji pozostałych elementów elektronicznych urządzeń.

Z uwagi na możliwość wystąpienia zaniku zasilania obiektu w krótkim czasie po testowaniu systemu oświetlenia awaryjnego lub podczas kolejnego ładowania akumulatorów, testy, które wymagają sprawdzenia przewidzianej autonomii podtrzymania, powinny być, o ile to możliwe, wykonywane w okresach o niskim ryzyku wystąpienia zagrożenia. Pozwoli to na bezpieczne, ponowne naładowanie akumulatorów.

Przegląd rozdzielnic powinien być wykonany po wyłączeniu jej spod napięcia.

Szczególne uwagę przy przeglądach należy zwrócić na tory prądowe i miejsca ich połączeń jak również stan i wygląd elementów. W przypadku zauważenia przebarwień w miejscach połączeń, co świadczy o nadmiernym nagrzewaniu się, należy ponownie dokręcić to połączenie kluczem dynamometrycznym dobierając odpowiedni moment dokręcania, do rodzaju i wielkości śruby.

W czasie przeglądu należy wykonać następujące czynności:

- 1) oględziny rozdzielnic,
- 2) sprawdzenie ciągłości przewodów uziemiających,
- 4) sprawdzenie działania wyłączników głównych,

- 5) sprawdzenie działania rozłączników bezpiecznikowych,
- 6) sprawdzenie wkładek bezpiecznikowych,
- 7) sprawdzenie działania blokad,
- 8) sprawdzenie i dokręcenie połączeń śrubowych w szynach oraz przy zaciskach aparatów
- 10) sprawdzenie działania aparatury kontrolno-pomiarowej (liczniki energii),
- 11) wymiana uszkodzonych elementów.

Rozdzielnica powinna być utrzymywana w należytej czystości. Nadmierne nagromadzenie się kurzu na elementach rozdzielnic może być przyczyną niepożądanych wyłączeń.

### 3.2.10 Drzwi i bramy przeciwpożarowe.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie drzwi i bram, należy poddawać je okresowym przeglądom i konserwacji przynajmniej raz na 6 miesięcy.

Przegląd okresowy powinien obejmować następujące czynności:

- Sprawdzenie funkcjonowania drzwi i bram
- Sprawdzenie szczeliny pomiędzy posadzką a skrzydłem drzwi /bramy/
- Sprawdzenie szczelności między krawędziami skrzydeł a ościeżnicą.
- Sprawdzenie powłoki lakierniczej
- Sprawdzenie i ewentualne poprawienie mocowania zamków, rygli,
- Sprawdzenie zamocowania blachy zaczepowej rygla
- Regulacja samozamykaczy,
- Przesmarowanie zawiasów i innych elementów ruchomych
- Sporządzenie protokołu przeglądu serwisowego

Po przeglądzie należy wymienić albo naprawić części uszkodzone lub zużyte.

## TERMINY KONSERWACJI, PRZEGLĄDÓW I BADAŃ INSTALACJI ORAZ URZĄDZEŃ

Instalacje techniczne i urządzenia przeciwpożarowe w budynku należy poddawać okresowym przeglądom technicznym i konserwacji zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w instrukcjach obsługi. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku. W szczególności należy:

- badanie okresowe instalacji odgromowej należy przeprowadzać co najmniej 1 raz na 5 lat,
- badanie oporności izolacji instalacji elektrycznej i badanie instalacji elektrycznej w zakresie ochrony przeciwporażeniowej przeprowadzić co najmniej 1 raz na 5 lat (Ustawa Prawo Budowlane),
- w obiektach, w których odbywa się spalanie paliwa stałego ciekłego lub gazowego usuwa się zanieczyszczenia z przewodów spalinowych i dymowych:
  - od palenisk zakładów zbiorowego żywienia i usług gastronomicznych co najmniej raz w miesiącu jeżeli przepisy szczególne nie stanowią inaczej,

- od palenisk opalanych paliwem stałym nie wymienionych wyżej – co najmniej cztery razy w roku,
- od palenisk opalanych paliwem ciekłym lub gazowym nie wymienionych wyżej – co najmniej dwa razy w roku.
- w w/w obiektach usuwa się zanieczyszczenia z przewodów wentylacyjnych co najmniej raz w roku, jeżeli większa częstotliwość nie wynika z warunków użytkowania,
- badanie parametrów hydraulicznych hydrantów wewnętrznych pod kątem zgodności z wymaganiami należy przeprowadzać podczas odbioru oraz po rozbudowie i modernizacji,
- przeglądy oraz konserwację hydrantów wewnętrznych należy przeprowadzać co najmniej raz w roku, zgodnie z PN-EN 671-3,
- konserwację oraz przeglądy techniczne drzwi oraz bram pożarowych należy przeprowadzać zgodnie z DTR lub instrukcją producenta, nie rzadziej niż raz w roku,
- konserwację oraz przeglądy techniczne klap przeciwpożarowych należy przeprowadzać zgodnie z DTR lub instrukcją producenta, nie rzadziej niż raz w roku,
- konserwację, przeglądy techniczne oraz remonty podręcznego sprzętu gaśniczego należy przeprowadzać zgodnie z zaleceniami producenta, nie rzadziej jednak niż jeden raz w roku,
- węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych należy raz na 5 lat poddawać próbie ciśnieniowej, zgodnie z zasadami określonymi w polskich normach dotyczących konserwacji hydrantów wewnętrznych.
- konserwację oraz przeglądy techniczne klap dymowych oraz okien oddymiających należy przeprowadzać zgodnie z ustaleniami zawartymi w DTR oraz producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku,
- konserwację instalacji oświetlenia awaryjnego należy przeprowadzać zgodnie z wytycznymi producenta i wykonawcy, nie rzadziej niż raz w roku.

## **4 SPOSOBY POSTĘPOWANIA PODCZAS POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA**

### **4.1 Organizacja ochrony przeciwpożarowej**

1. Nadzór nad ochroną przeciwpożarową w budynku drugiego terminala pasażerskiego w Porcie Lotniczym im. Lecha Wałęsy w Gdańsku sprawuje Komendant Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej.
2. Odpowiedzialnym za utrzymanie, konserwację, przeglądy i naprawę urządzeń przeciwpożarowych będących na wyposażeniu terminali pasażerskich – T1 i T2 jest Kierownik Działu Technicznego PLG – Administrator, ustanowiony odpowiedzialnym przez Zarząd PLG.
3. Zadania szczegółowe pracowników stosownie do schematu organizacyjnego i zajmowanego stanowiska określono w dalszej części instrukcji.

## 4.2 Instrukcja postępowania w przypadku powstania pożaru

### 4.2.1 Alarmowanie

Każdy kto zauważył pożar lub uzyskał informację o pożarze lub (innym zagrożeniu) obowiązany jest zachować spokój i nie dopuszczając do panik, natychmiast alarmować osoby znajdujące się w strefie oddziaływania zagrożenia o powstałym pożarze krzykiem "Pali się – opuścić obiekt, piętro", i w pierwszej kolejności organizować ratowanie ludzi.

Z najbliższego aparatu telefonicznego powiadomić:

1. Punkt Alarmowy Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej, tel. **1133, 1123**, lub Państwową Straż Pożarną tel. 998
2. W przypadku niesprawnego telefonu do zaalarmowania ZLSP można użyć Ręczne Ostrzegacze Pożaru tzw.ROP, które znajdują się w terminalu pasażerskim – niezbędne jest poczekanie przy ostrzegaczu lub jego pobliżu do momentu przyjazdu ZLSP PL i udzieleniu wyczerpujących informacji o zdarzeniu Kierującemu Działaniem Ratowniczym.
3. Po uzyskaniu połączenia ze strażą pożarną, należy wyraźnie podać:
  - gdzie się pali- nazwę obiektu, pomieszczenie, piętro,
  - co się pali lub jakie jest inne zagrożenie - np. pali się magazyn gospodarczy,
  - czy istnieje zagrożenie dla życia ludzi,
  - nazwisko i numer telefonu, z którego się wzywa straż pożarną.

*Odłożyć słuchawkę dopiero po potwierdzeniu przyjęciu zgłoszenia przez Dyżurnego Straży Pożarnej i odczekać chwilę przy telefonie na ewentualne sprawdzenie.*

### **UWAGA!**

**Czynności należy wykonywać w miarę możliwości jednocześnie włączając w nie współpracowników, poprzez przydzielenie im konkretnych zadań.**

### 4.2.2 Procedura ogłaszania alarmu ostrzegawczego, pożarowego oraz ewakuacyjnego w terminalu pasażerskim.

Procedura ogłaszania alarmu ostrzegawczego, pożarowego oraz ewakuacyjnego w terminalu pasażerskim uzależniona jest od zaistniałego stopnia zagrożenia t. j. im wyższy stopień zagrożenia tym alarm ostrzegawczy przechodzi w pożarowy, a w skrajnych i najgroźniejszych przypadkach w alarm ewakuacyjny.

**Alarm ostrzegawczy; Prealarm** – na CSP zlokalizowanym w PA ZLSP stan alarmowy sensora sygnalizacyjnego w postaci diody zapala się w kolorze żółtym i wyświetla miejsce, z którego w terminalu pasażerskim pochodzi sygnał przesłany do centrali sygnalizacji pożaru.

Na miejsce sygnalizowane przez centralę sygnalizacji pożaru, celem uzyskania pełnej informacji udaje się Patrol SOL, który drogą radiową przekazuje informacje do Dyżurnego PA ZLSP; w przypadku, gdy informacja dotyczy powstałego pożaru Dyżurny PA ZLSP ogłasza alarm dla całego stanu ZLSP.

**Alarm pożarowy** – na CSP zlokalizowanym w PA ZLSP stan alarmowy sensora sygnalizacyjnego w postaci diody zapala się w kolorze czerwonym i wyświetla miejsce, z którego w terminalu pasażerskim pochodzi sygnał przesłany do centrali sygnalizacji pożaru lub Ręczny Ostrzegacz Pożaru, który został uruchomiony poprzez stłuczenie szybki przesyła bezpośrednio do centrali informacje o wykrytym pożarze.

Dyżurny PA ZLSP ogłasza alarm dla całej załogi ZLSP, która udaje się na miejsce zadziałania czujki lub uruchomienia ROP-u.

**Alarm ewakuacyjny** – alarm ewakuacyjny w terminalu pasażerskim ogłaszany jest automatycznie poprzez DSO. Mogą być ogłaszane komunikaty przez mikrofon strażaka przez Kierującego Działaniem Ratowniczym, lub na. Jego polecenie.

#### 4.2.3 Postępowanie w razie pożaru

1. Równolegle z alarmowaniem straży pożarnej osoby przeszkolone w miarę możliwości powinny przystąpić do ratowania ludzi i akcji gaśniczej przy pomocy gaśnic i hydrantów wewnętrznych znajdujących się w pobliżu.
2. Do czasu przybycia jednostek straży pożarnej akcją kieruje osoba odpowiedzialna za dany obiekt lub osoba przez nią upoważniona;
  - Terminal pasażerski 1 i 2 – Administrator, lub osoba przez niego wyznaczona.
3. Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo – gaśniczej powinna:
  - w pierwszej kolejności przystąpić do ratowania ludzi, przeprowadzając ewakuację z zagrożonego rejonu,
  - spowodować wyłączenie dopływu prądu elektrycznego do strefy pożaru (nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem),
  - usunąć z miejsca pożaru i bezpośredniego sąsiedztwa wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe, toksyczne, a także cenne urządzenia i maszyny oraz ważne dokumenty, nośniki informacji itp.,

- spowodować wyłączenie wentylacji oraz pozamykać drzwi i okna oddzielające pomieszczenia objęte pożarem od pomieszczeń sąsiednich, wyłączyć zasilanie energetyczne pomieszczenia oraz inne maszyny i urządzenia ( w terminalu pasażerskim przeciwpożarowy wyłącznik prądu wyłącza Dyżurny PA ZLSP ).

**Z chwilą przeniesienia się ognia i dymu z pomieszczenia obiektu na jego ciągi komunikacyjne w stopniu uniemożliwiającym oddychanie i wytrzymałość człowieka na wysoką temperaturę, przeniesienie się ognia na niższe kondygnacje powodujące możliwość odcięcia drogi ewakuacyjnej należy bezwzględnie przerwać jakiekolwiek czynności i opuścić obiekt oznaczoną znakami ewakuacyjnymi drogą ewakuacyjną, wyjść na przestrzeń otwartą kierując się do miejsc zbiórki i czekać na przybycie straży pożarnej!!!**

#### **4.2.4 Szczegółowe zasady postępowania w przypadku możliwości podjęcia działań ratowniczo-gaśniczych przez osoby przebywające w budynku:**

1. W pierwszej kolejności należy ustalić czy w pomieszczeniu lub pomieszczeniach objętych pożarem znajdują się ludzie i zwierzęta, których należy bezwzględnie wyprowadzić z pomieszczenia.

Ponadto należy:

- w miarę możliwości usunąć materiały niebezpieczne pożarowo z wnętrza pomieszczenia dla utworzenia przerw na drodze rozprzestrzeniania się ognia,
  - działania gaśnicze podjąć natychmiast po jego zauważeniu, najlepiej kiedy pożar jeszcze jest w zarodku - nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się pożaru na większą powierzchnię,
  - pozamykać drzwi i okna oraz wyjść na zewnątrz pomieszczenia, co spowoduje ograniczenie dopływu tlenu, przygaszenia ognia i opóźnienie wyjścia płomienia i dymu poza zagrożone pomieszczenie,
2. W celu podjęcia skutecznych działań gaśniczych należy zgromadzić kilka gaśnic lub rozwinąć wąż zakończony prądownicą z szafki hydrantu wewnętrznego, jeżeli jesteśmy przekonani, iż wewnątrz pomieszczenia nie ma materiałów wchodzących w reakcję z wodą, urządzeń elektrycznych pod napięciem lub cieczy palnych lżejszych od wody,
  3. Wchodząc do pomieszczenia objętego pożarem należy drzwi i okna otwierać ostrożnie, najlepiej elementem niebędącym dobrym przewodnikiem ciepła – stojąc za drzwiami lub za ościeżnicą okna, w taki sposób, aby przy otwarciu



drzwi lub okien nie "buchnął" na nas ogień pod wpływem dopływu świeżego powietrza, powodując oparzenia i podtrucie naszego organizmu przez smoliste i toksyczne substancje zawarte w dymie,

4. Przy gaszeniu pożarów wewnątrz obiektów należy pamiętać:

- w atmosferze dymu należy poruszać się w pozycji pochylonej starając się trzymać głowę jak najniżej, ponieważ na wysokości kolan jest najmniejsze zadymienie, najlepsza widoczność oraz stosunkowo najniższa temperatura,
- starać się dotrzeć jak najbliżej ognia, z zachowaniem dla nas bezpiecznej odległości i gasić zarzewie ognia ( żar ), a nie płomienie,
- niewielkie i jednocześnie skupione na małym obszarze zarzewia ognia można ugasić kocem gaśniczym poprzez dokładne okrycie ogniska pożaru oraz dociśnięcie krawędzi do podłoża gwarantujące maksymalne ograniczenie dopływu powietrza do ogniska pożaru oraz w konsekwencji jego ugaszenie ; w przypadku nie posiadania koca gaśniczego w zastępstwie można użyć namoczonej tkaniny, płaszcza, zasłony itp. Użycie do gaszenia ogniska pożaru koca gaśniczego lub namoczonej tkaniny ma podwójną zaletę tzn. ugaszenie pożaru w zarodku oraz ugaszenie pożaru bez strat wtórnych wynikające z użycia wody, piany lub proszku gaśniczego.
- środkiem gaśniczym z gaśnicy lub hydrantu wewnętrznego należy otoczyć ogień ze wszystkich stron, poczynając od krawędzi ogniska ku jego środkowi, a nie odwrotnie ; nie należy pozostawiać palących się lub nie dogaszonych przedmiotów na drodze poruszania się, a stosować zasadę gaszenia najbliższego otoczenia,
- podczas gaszenia ognisk pożaru na wyższych kondygnacjach budynku należy zabezpieczać i obserwować pomieszczenia znajdujące się na tym samym poziomie oraz nad i pod pomieszczeniem objętym pożarem czy w wyniku przenikliwości cieplnej pożar nie przedostał się na sąsiednie kondygnacje i nie odciął drogi ewakuacji z budynku,

**4.2.5 Zasady postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia i zdrowia oraz konieczności natychmiastowej ewakuacji z budynku, w którym powstał pożar:**

1. Przerwać działania ratowniczo-gaśnicze, opuścić pomieszczenie i kierować się bezpośrednio na drogę ewakuacyjną prowadzącą w bezpieczne miejsce na zewnątrz obiektu,
2. Nie należy korzystać z wind,

3. Poruszając się w stronę do wyjścia ewakuacyjnego w razie konieczności możemy zastosować gaśnicę lub hydrant wewnętrzny, czyli rozwinięty wąż pod ciśnieniem wody i zakończony prądownicą, do:
- używania prądu zwartego z prądownicy do likwidowania i zwalania konstrukcji lub innych materiałów utrudniających poruszanie się do wyjścia ewakuacyjnego,
  - używania prądu rozproszonego wody o ile jest taka możliwość jako "parasola ochronnego" do osadzania i wypierania dymu oraz poprawienia w znaczny sposób widoczności, "świeżości" powietrza ;
  - do ochrony ciała przed działaniem wysokiej temperatury możemy również użyć zmoczonej tkaniny lub części garderoby, a dla poprawienia oddychania zmoczonego materiału przyłożonego do twarzy,
  - podczas przechodzenia przez silnie zadymione ciągi komunikacyjne, aby nie stracić orientacji co do kierunku należy poruszać się wzdłuż ścian o ile przekonani jesteśmy, iż w całym obiekcie zostało wyłączone zasilanie energetyczne lub zasilanie energetyczne nie zostało wyłączone, a jednocześnie na drodze naszego przemieszczania się została użyta woda,
  - jeżeli na drodze ewakuacji znajdują się drzwi w pierwszej kolejności sprawdzamy czy są gorące; jeżeli są gorące jest to oznaką, iż za nimi znajduje się ognisko pożaru, które możemy wzniecić z chwilą ich otwarcia; wybieramy inną drogę ewakuacji bądź otwieramy drzwi stojąc za ścianą od strony zawiasów drzwiowych. Po otwarciu drzwi należy odczekać, aż pierwsza najgroźniejsza fala dymu, gorących gazów i ciepłą nagromadzonego w pomieszczeniu-pod wpływem "świeżego powietrza" - wydostała się do pomieszczenia lub przestrzeni, w której przebywamy i nie spowoduje dla nas zagrożenia,
  - poruszając się po schodach w otoczeniu dużego zadymienia, poruszamy się w pozycji pochylonej przy ścianie a nie poręczy, rozkładając ciężar ciała na dużą płaszczyznę i badając przestrzeń rękoma i nogami, aby ustrzec się przed upadkiem z wysokości w wyniku zawalenia się schodów lub poręczy,
  - przy wychodzeniu na zewnątrz obiektu należy zwrócić uwagę na niebezpieczeństwa pochodzące od spadających z górnych kondygnacji spalonych lub nadpalonych okien, odpadającej elewacji budynku i innych niebezpiecznych elementów mogących stworzyć zagrożenie dla życia i zdrowia człowieka.

### **4.3 Potencjalne źródła powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia i drogi jego rozprzestrzeniania**

#### **4.3.1 Potencjalne źródła powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia**

Źródłami pożaru w budynkach mogą być:

1. Stany awaryjne urządzeń elektrycznych i elektronicznych:
  - zwarcia
  - przeciążenia
  - przepięcia.
2. Stany awaryjne urządzeń.
3. Brak nadzoru i konserwacji urządzeń i instalacji elektrycznych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, uziemiających, odgromowych i zabezpieczających.
4. Nieprzestrzeganie przepisów ppoż.
5. Zaprószenie ognia przez użytkowników obiektu.
6. Zaprószenie ognia podczas prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych.
7. Umyślne podpalenie.

W obiektach należy uwzględnić możliwość innych zagrożeń wywołanych celowo, takich jak spowodowanie silnego zadymienia poprzez wrzucenie świecy dymnej, wrzucenie pojemników z gazami łatwopalnymi lub obojętnymi, podrzucenie substancji zapachowych, toksycznych itp, napad rabunkowy.

#### **4.3.2 Drogi rozprzestrzeniania się pożaru**

W kierunku poziomym pożar rozprzestrzenia się wzdłuż ciągów komunikacyjnych na poszczególnych kondygnacjach. W przypadku pożaru samochodu pożar może rozprzestrzeniać się poprzez zapalenie sąsiadujących pojazdów.

W kierunku pionowym pożar rozprzestrzenia się poprzez:

- zablokowane w pozycji otwartej drzwi klatek schodowych i przedsionków,
- oknami (otworami) po elewacji budynku,
- kanałami wentylacji.

### **4.4 Zasady zapobiegania powstawaniu pożarów**

#### **4.4.1 Zapobieganie pożarom powstałym od instalacji i urządzeń elektrycznych**

##### **Instalacje elektryczne**

Stany awaryjne instalacji i urządzeń elektrycznych stanowią jedną z podstawowych przyczyn pożarów. W szczególności zagrożenie pożarowe stwarzają przewody prowadzone na doraźne potrzeby, bez projektu, przewody prowizoryczne oraz stosowanie przedłużaczy. W związku z tym należy:

- wszelkie dodatkowe instalacje w zakresie projektowania i wykonawstwa zlecać specjalistom,
- zabronić stosowania połączeń tzw. prowizorycznych,
- ograniczyć do minimum stosowanie przedłużaczy.

W obiektach należy wykonywać okresowe badania stanu technicznego instalacji elektrycznej.

### **Urządzenia grzejne.**

W budynku mogą być stosowane w pomieszczeniach kuchennych, do przygotowywania posiłków, kuchenki mikrofalowe, czajniki, ekspresy do kawy i herbaty oraz opiekacze.

Urządzenia te posiadają na ogół zabezpieczenia gwarantujące wyłączenie zasilania w przypadku przekroczenia dopuszczalnych parametrów. Zagrożenie pożarowe wynikające ze stosowania tych urządzeń wynika głównie z awaryjności układów zabezpieczeń. Wzrost temperatury ponad wartość zadaną może spowodować zapalenie się materiałów poddawanych obróbce termicznej lub znajdujących się w sąsiedztwie urządzenia

Zgodnie z rozporządzeniem MSW i A z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ. U. 2010, nr 109, poz. 719), w części dotyczącej urządzeń grzejnych zabrania się:

- przechowywania materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0.5 m. od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzać się do temperatury powyżej 100°C,
- użytkowania elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.

### **Urządzenia oświetleniowe**

Urządzenia oświetleniowe stosowane w przedmiotowym budynku nie stwarzają poważnego zagrożenia pożarowego. Pewne zagrożenie stwarza stosowanie tradycyjnych żarówek, których powierzchnie nagrzewają się do temperatury do 350 °C i mogą spowodować zapalenie nawet stałych materiałów palnych, takich jak papier, tkaniny itp.

Moc źródeł światła nie powinna przekraczać mocy na jaką przewidziana jest oprawa.

Sprzęt oświetleniowy powinien być utrzymywany w należytej czystości i użytkowany zgodnie z zaleceniami producenta. W szczególności powinno być zapewnione odprowadzenie ciepła poprzez zapewnienie właściwej pozycji lampy i usunięcie osadzających się na niej pyłów.

Rozporządzenie MSW i A z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ. U. 2010, nr 109, poz. 719), zabrania:

- stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeżeli zostaną one umieszczone co najmniej 0,05 m. od żarówki,

- instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznej bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem.

Wiele pożarów powstaje na skutek nieprzestrzegania elementarnych zasad bezpiecznej eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych. Dlatego:

- niedopuszczalne jest zakładanie instalacji prowizorycznych, niewłaściwie wykonanych,
- nie wolno korzystać z uszkodzonych urządzeń elektrycznych ani dokonywać samowolnych ich napraw,
- kategorycznie zabrania się podejmowania jakichkolwiek działań uniemożliwiających prawidłowe zadziałanie bezpieczników,
- zabrania się przeciążania urządzeń,
- po zakończeniu pracy należy wyłączyć wszystkie urządzenia nie przeznaczone do pracy ciągłej i oświetlenie na swoim stanowisku.

#### **4.4.2 Zapobieganie pożarom powstałym na skutek niewłaściwego obchodzenia się z cieczami łatwo zapalnymi i gazami palnymi**

Należy zaznaczyć, że największe zagrożenie stanowią będą paliwa (benzyna, ON, LPG i CNG) w zbiornikach samochodów. Inne ciecze i gazy palne będą stosowane w obiekcie jedynie incydentalnie. W przypadku zauważenia wycieku paliwa lub nieszczelności instalacji LPG i CNG w pojazdach korzystających z parkingu zauważonych w trakcie użytkowania parkingu należy natychmiast zgłosić do PA ZLSP.

Ponieważ nie można wykluczyć użycia lakierów, rozpuszczalników i gazów technicznych (np. podczas odnawiania, prac spawalniczych) poniżej opisano zagrożenia wynikające ze stosowania tych substancji i metody zapobiegania tym zagrożeniom.

Zagrożenie pożarowe wynika z własności tych cieczy i gazów. Substancje te mają niską temperaturę zapłonu. Pary tych cieczy i gazy tworzą z powietrzem mieszaninę wybuchową w stosunkowo szerokim zakresie stężeń, przy czym dolna granica wybuchowości jest z reguły niska. Własności pożarowe i wybuchowe tych substancji są zawarte w instrukcjach technologiczno-ruchowych dotyczących tych procesów, w których są używane. Spośród cieczy stwarzających największe zagrożenie wymienić należy alkohol etylowy, rozpuszczalniki i benzynę, zaś spośród gazów acetylen, propan-butan. Związki używane sporadycznie lub jako odczynniki, powinny być przechowywane w pomieszczeniu w ilościach odpowiadających zużyciu dziennemu lub najmniejszemu opakowaniu handlowemu. Do zainicjowania spalania par tych substancji w mieszaninie z powietrzem lub mieszanin gazów palnych z powietrzem wystarczy energia zdolna spowodować zapłon ok. 1 mm<sup>3</sup> tej mieszaniny. Oznacza to, że zapłon może nastąpić od praktycznie każdego bodźca energetycznego, np. otwartego ognia, iskier, łuku elektrycznego czy też wyładowania elektryczności statycznej.

Zagrożenie pożarowe występujące w pomieszczeniach, w których przechowuje się, przerabia lub stosuje gazy i ciecze palne jest oczywiste.

Pomieszczenie uważa się za zagrożone wybuchem jeżeli przyrost ciśnienia wywołany zapłonem par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem przekroczy 5 kPa. Należy zaznaczyć, że jeżeli ciecz lub gaz są używane jako czynnik energetyczny (są spalane), pomieszczenia nie traktuje się jako zagrożonego wybuchem.

Główne kierunki zabezpieczenia przed pożarem lub wybuchem są następujące:

- ograniczanie do minimum ilości cieczy palnych w pomieszczeniu,
- hermetyzacja urządzeń technologicznych w których są one stosowane,
- niedopuszczanie do powstawania stężeń wybuchowych poprzez stosowanie odpowiednio wydajnej wentylacji,
- eliminowanie z pomieszczeń, w których są one stosowane, urządzeń i czynności, które mogły by dostarczyć wystarczającego do ich zapalenia bodźca energetycznego,
- utrzymywanie czystości poprzez częste usuwanie pyłów osiadłych.

Zagrożenie pożarowe wynika również z doraźnego stosowania tych substancji, a zwłaszcza:

- niewłaściwego przechowywania cieczy i gazów,
- wylewania cieczy łatwo zapalnych po ich użyciu do kanalizacji ogólnej,
- zmywania podłóg benzyną,
- malowania lakierami wysoce rozcieńczonymi,
- mycia elementów urządzeń przy użyciu benzyny lub nafty,
- podgrzewania smoły na otwartym ogniu bez należytego zabezpieczenia.

W zakresie przechowywania cieczy łatwo zapalnych Rozporządzenie MSW i A z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ. U. 2010, nr 109, poz. 719) zobowiązuje do przestrzegania następujących zasad:

- wszystkie czynności związane z wytwarzaniem, przetwarzaniem, obróbką, transportem lub składowaniem materiałów należy wykonać zgodnie z warunkami ochrony ppoż. określonymi w instrukcji technologiczno-ruchowej, lub zgodnie ze wskazaniami producenta,
- materiały powinny być przechowywane w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wzajemnego oddziaływania (tabela wykluczeń),
- ciecze o temp. zapłonu poniżej 55°C należy przechowywać w pojemnikach z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia,

- w obiektach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi nie należy przechowywać tych materiałów w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach i strychach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy oraz w innych pomieszczeniach ogólnie dostępnych,
- przy stosowaniu cieczy łatwo zapalnych i gazów palnych w pomieszczeniu należy zapewnić skuteczną wentylację,
- przy przechowywaniu cieczy palnych o temperaturze zapłonu poniżej 55°C w budynkach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi należy przestrzegać następujących normatywów:

Podczas przechowywania cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 373,15 K (100 °C) :

1. ciecze te powinny być przechowywane w naczyniach metalowych lub innych dopuszczonych do tego celu, posiadających szczelne zamknięcia;
2. o powierzchni powyżej 100m<sup>2</sup> przechowywanie tych cieczy jest dopuszczalne jedynie wtedy, gdy są niezbędne przy eksploatacji pojazdu i są przechowywane w jednostkowych opakowaniach stosowanych w handlu detalicznym;
3. nie jest dopuszczalne przelewanie paliwa oraz napełnianie nim zbiorników paliwa w pojazdach;
4. wolno stojących wykonanych z materiałów niepalnych o powierzchni do 100m<sup>2</sup> jest dopuszczalne przechowywanie 200 dm<sup>3</sup> cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55°C);
5. o powierzchni do 100m<sup>2</sup> innych niż wymienione w pkt 4 jest dopuszczalne przechowywanie 20 dm<sup>3</sup> cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 294,15 K (21 °C) lub 60 dm<sup>3</sup> cieczy o temperaturze zapłonu 294,15÷373,15 K (21÷100 °C).

W jednej strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi innej niż ZL IV (budynki mieszkalne) oraz o przeznaczeniu innym niż handlowo-usługowe, dopuszcza się przechowywanie do 10 dm<sup>3</sup> cieczy o temperaturze zapłonu do 21°C oraz do 50 dm<sup>3</sup> cieczy o temp. zapłonu 21°C-55°C, a w mieszkaniach odpowiednio 5 i 20 dm<sup>3</sup> cieczy,

- nie należy przechowywać cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 55°C w pojemnikach, urządzeniach i instalacjach nie przystosowanych do tego celu,
- stanowiska gazów technicznych powinny być zabezpieczone przed możliwością nagrzania się butli powyżej 35°C,
- przy eksploatacji aparatów zasilanych gazami technicznymi, poprzez przyłącza lub instalacje, z butli albo z rozprężalni, należy bezwzględnie przestrzegać warunków bezpieczeństwa podanych w instrukcjach technologiczno-ruchowych.

Przy eksploatacji urządzeń gazowych należy przestrzegać następujących zasad (użycie gazu jako nośnika energii) (dotyczy przypadków incydentalnego używania gazu):

- przy zaworach głównych powinny stale znajdować się klucze, w celu szybkiego zamknięcia dopływu gazu w przypadku awarii,
- przy zapalaniu gazu najpierw zapalić zapalnik; w przypadku podejrzenia ulatniania się gazu nie wolno posługiwać się ogniem otwartym oraz manipulować wyłącznikami odbiorników prądu elektrycznego; należy zamknąć zawór odcinający dopływ gazu, przewietrzyć pomieszczenie i powiadomić o awarii dostawcę gazu (konserwatora instalacji),
- stosowane incydentalnie butle z propanem-butanem powinny znajdować się co najmniej 1,5m. od powierzchni wypromieniowujących ciepło, oraz 1m. od osprzętu instalacji elektrycznej,
- jeżeli w/w butle umieszczono w szafkach, szafki te powinny być wentylowane,
- butle powinny być ustawione pionowo, zabezpieczone przed upadkiem, uderzeniem i nagrzaniem powyżej 35°C; przyłącza powinny być dobrze obsadzone i szczelne,
- butle te nie powinny być użytkowane na kondygnacjach podziemnych (dotyczy to również innych gazów cięższych od powietrza),
- wszelkie czynności konserwacyjno-naprawcze przy instalacjach i urządzeniach gazowych mogą być wykonywane przez dostawcę gazu lub osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

#### 4.4.3 Pożary powstałe od nie zgaszonych papierosów

W budynku terminala pasażerskiego w Porcie Lotniczym im. Lecha Wałęsy w Gdańsku obowiązuje bezwzględny zakaz palenia tytoniu (poza miejscami wyznaczonymi) oraz zakaz używania otwartego ognia. Zwraca się uwagę, że nie zgaszone papierosy stanowią źródło ognia o temperaturze od 250-650°C. Niedopałek może tlić się nawet do 12 min. Najbardziej podatne na zapalenie od niedopałków są materiały, których temperatura zapalenia jest w granicach temperatury niedopałka a w szczególności:

- gazy, ciecze łatwo zapalne i ich pary,
- papier i wyroby z papieru,
- materiały pochodzenia celulozowego,
- tkaniny.

#### 4.4.4 Zapobieganie pożarom przy aranżacji pomieszczeń użytkowych

Przy aranżacji pomieszczeń należy zapewnić ogólne warunki bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczną ewakuację osób, prawidłowy stan instalacji i urządzeń oraz przestrzegać zasad przechowywania i składowania materiałów palnych. W szczególności:



- zapewnić co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, w których może przebywać więcej niż 50 osób lub których powierzchnia przekracza 300m<sup>2</sup>,
- zapewnić szerokość drzwi dostosowaną do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, zachowując wskaźnik 0,6 m na 100 osób, ale nie mniej niż 0,9 m na każde drzwi,
- zapewnić drzwi wyjściowe otwierające się na zewnątrz pomieszczenia, nie rozsuwane, podnoszone lub obrotowe,
- zapewnić wymaganą przepisami długość przejścia w pomieszczeniu, mierzoną od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego z tego pomieszczenia,
- zapewnić wymaganą przepisami długość dojścia ewakuacyjnego mierzoną od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz budynku,
- zapewnić stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wewnątrz z materiałów niepalnych lub co najmniej trudno zapalnych,
- zapewnić okładziny sufitowe lub sufity podwieszone z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- zastosować oświetlenie ewakuacyjne i bezpieczeństwa,

## 4.5 Warunki zarządzania ewakuacji

Ewakuację ludzi z budynku lub jego części zarządza się w przypadku powstania zdarzenia, którego rozmiary wskazują na możliwość zagrożenia zdrowia lub życia osób znajdujących się w obiekcie. Za takie zdarzenie należy uznać:

- pożar powstały w pomieszczeniach, w których stosowane są materiały łatwo zapalne, z uwagi na możliwość szybkiego rozprzestrzenienia się pożaru,
- pożar, w wyniku którego wydzielają się substancje toksyczne lub powstaje duże zadymienie,
- pożar, który powstał w pobliżu klatki schodowej lub przejść na inne kondygnacje i w wyniku dalszego rozwoju może uniemożliwić ewakuację,
- pożar, którego nie udało się ugasić podręcznym sprzętem gaśniczym,
- każde inne niż pożar zdarzenie stanowiące zagrożenie dla konstrukcji budynku lub zagrażające zdrowiu lub życiu przebywających w nim osób.

O warunkach i sposobie ogłoszenia ewakuacji decyduje Kierujący Działaniem Ratowniczym, Administrator, Użytkownik lokalu (lokalnie) lub osoba Upoważniona, Dyżurny Pirotechnik PSG - w przypadku "zagrożenia bombowego". Do przekazania informacji o ewakuacji należy wykorzystać wszelkie możliwe środki powiadamiania.

### 4.5.1 Zarządzanie ewakuacji i środki alarmowania

Alarm zostanie ogłoszony automatycznie w przypadku:

- sygnału o pożarze pochodzącym z ręcznego ostrzegacza pożarowego,
- w przypadku zadziałania tryskaczy,
- w przypadku potwierdzonego alarmu pochodzącego z czujki pożarowej (lub w przypadku przekroczenia określonego limitu czasu przeznaczonego na sprawdzenie alarmu I stopnia (5 min)).

O ogłoszeniu ewakuacji przed przybyciem Straży Pożarnej decyduje Administrator, a w razie jego nieobecności osoba przez niego wyznaczona. Alarm należy ogłosić po upewnieniu się co do zaistnienia rzeczywistego zagrożenia. Do ogłoszenia alarmu należy wykorzystać DSO i wszystkie dostępne środki powiadamiania.

Przyjęto, w obiektach Terminala 2 osoba upoważniona ogłasza alarm ewakuacyjny dla wszystkich osób znajdujących się w obiekcie (jego części) podając komunikat: "**UWAGA! UWAGA! Ważna informacja dla wszystkich użytkowników i pasażerów. Wobec technicznych kłopotów wewnątrz budynku prosimy o natychmiastowe opuszczenie budynku. Prosimy kierować się do oznaczonych wyjść ewakuacyjnych i dalej na zewnątrz budynku. Nasz personel wskaże państwu najszybszą drogę. Prosimy zastosować się do instrukcji.**" Alarm należy ogłosić kilkakrotnie oraz dodatkowo przeplatać go identycznym komunikatem w języku angielskim.

#### 4.5.2 Odwołanie alarmu

Osoba wyznaczona przez Kierującego akcją odwołuje alarm podając przez system nagłośnienia komunikat:

"Zagrożenie zostało zlikwidowane, odwołuje się alarm ewakuacyjny".

Uwaga: Informacja o alarmie ewakuacyjnym powinna być przekazana telefonicznie lub bezpośrednio; ogłaszający alarm uzyskuje pewność co do przekazania informacji. Treść komunikatu należy traktować jako przykładową.

#### 4.5.3 Wytyczne do prowadzenia ewakuacji ludzi i mienia

Po podjęciu decyzji o ewakuacji ludzi i mienia należy przestrzegać następujących zasad:

1. W pierwszej kolejności należy ewakuować ludzi z tych pomieszczeń lub przestrzeni, w których powstał pożar lub inne zagrożenie, które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się tego zagrożenia, oraz z pomieszczeń, z których wyjście może być odcięte.
2. Należy pamiętać o tym, aby w pierwszej kolejności ewakuować osoby o ograniczonej zdolności poruszania się; strumień ruchu powinny zamykać osoby w pełni sprawne.
3. W przypadku odcięcia dróg ewakuacyjnych dla pojedynczych osób lub grup należy niezwłocznie, dostępnymi środkami (bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy) powiadomić o tym Kierującego Działaniem Ratowniczym.
4. Ludzi odciętych od dróg wyjścia, znajdujących się w strefie zagrożenia należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła zagrożenia i w miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować na zewnątrz za pomocą sprzętu własnego lub jednostki ratowniczo-gaśniczej.

5. Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej starając się trzymać głowę jak najniżej ( w dolnych partiach pomieszczeń jest najmniej dymu i najwięcej tlenu); usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłonić chustką zamoczoną w wodzie.
6. Podczas poruszania się wzdłuż dróg ewakuacyjnych przy silnym zadymieniu należy poruszać się wzdłuż ścian, aby nie stracić orientacji.
7. Bez wyraźnej potrzeby nie należy otwierać drzwi do pomieszczeń, które mogą być objęte pożarem - gwałtowny dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia; jeżeli sytuacja wymaga otwarcia drzwi do takich pomieszczeń należy skryć się za framugą - nie stać naprzeciw drzwi.
8. Nie należy blokować drzwi wyposażonych w samozamykacze.
9. Zabrania się wykorzystywania na potrzeby ewakuacji dźwigów - dźwigi w przypadku alarmu zostaną sprowadzone na określoną kondygnację i unieruchomione.
10. Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków koniecznych do ratowania ludzi.
11. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych urządzeń, szczególnie ważnych dokumentów i in. Należy wykorzystać wszystkie sprawne fizycznie osoby mogące przeprowadzić czynności związane z zadaniami ewakuacyjnymi (np. demontaż, wynoszenie dokumentów, i wyposażenia itp.). W czynnościach tych należy wykorzystać sprzęt transportowy znajdujący się na terenie budynku oraz sprzęt jednostek SP przybyłych na miejsce akcji.
12. Po zakończeniu ewakuacji należy dokładnie sprawdzić, czy wszyscy ludzie opuścili poszczególne pomieszczenia, kondygnacje i cały budynek, wykorzystując w przypadku pracowników m. in. dane o obecności z Działu Personalnego.  
W razie niezgodności stanu osobowego ludzi ewakuowanych z listą osób przebywających w obiekcie, należy ten fakt zgłosić jednostkom ratowniczym i przeprowadzić ponowne sprawdzenie pomieszczeń.

**UWAGA:**      **Na teren dla ewakuowanych wyznacza się teren wokół budynku.**

#### 4.5.4 Przykładowe sposoby ewakuacji osób

##### Przenoszenie w pozycji pionowej

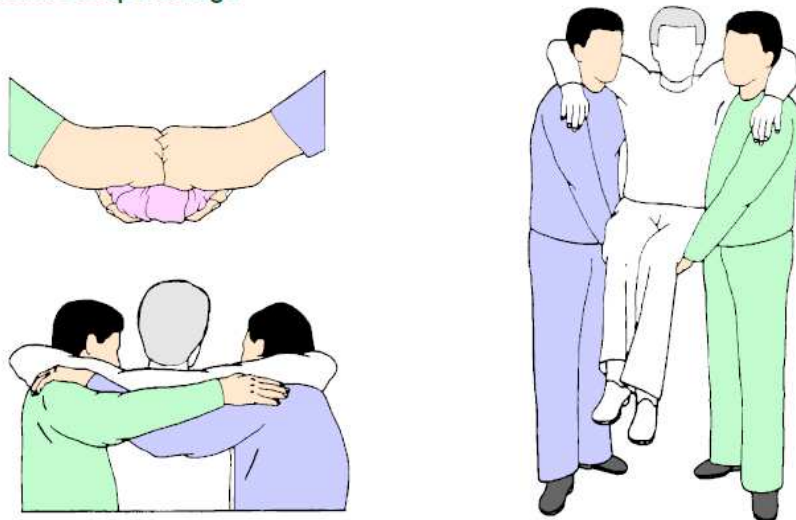


##### Chwyt transportowy (strażacki)



## Przenoszenie w pozycji poziomej

Przenoszenie przy zastosowaniu pierścienia transportowego



### 4.5.5 Sprzęt i środki na potrzeby ewakuacji

Na potrzeby ewakuacji proponuje się przewidzieć dla pracowników ochrony:

- latarki,
- klucze do otwierania drzwi w budynku,
- apteczkę,
- tubę.

## 4.6 Obowiązki osoby kierującej akcją z chwilą przybycia Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej

1. Z chwilą przybycia straży pożarnej należy podporządkować się poleceniom kierującego działaniami ratowniczymi w zakresie wymienionym niżej oraz udzielić niezbędnych informacji, takich jak:
  - ilość i miejsca pozostałych osób w zagrożonym obiekcie,
  - podjęte działania w zakresie wyłączenia prądu elektrycznego, gazu i niebezpiecznych substancji,
  - informacji dotyczących miejsca lokalizacji butli z gazami technicznymi, substancjami wchodzącymi w reakcję chemiczną ze środkami gaśniczymi itp.; mogących stworzyć zagrożenie dla ratowników i innych osób przebywających w obiekcie.
2. Kierujący Działaniem Ratowniczym uprawniony jest do zarządzenia:
  - ewakuacji ludzi z rejonu objętego działaniem ratowniczym w przypadku zagrożenia życia i zdrowia,
  - zakazu przebywania w rejonie objętym działaniem ratowniczym osób postronnych oraz utrudniających prowadzenie działania ratowniczego,
  - ewakuacji mienia,
  - prac wyburzeniowych oraz rozbiórkowych,

- wstrzymania komunikacji,
- przyjęcie w użytkowanie, na czas niezbędny do działania ratowniczego, pojazdów, środków technicznych i innych przedmiotów, a także ujęć wody, środków gaśniczych oraz nieruchomości przydatnych w działaniu ratowniczym.

Ponadto Kierujący Działaniem Ratowniczym:

- ma prawo żądać niezbędnej pomocy od instytucji, organizacji, przedsiębiorców i osób fizycznych,
- może odstąpić w trakcie działania ratowniczego od zasad działania uznanych powszechnie za bezpieczne,

#### 4.7 Zabezpieczenie pogorzeliska

Kierujący Działaniem Ratowniczym jest odpowiedzialny za zabezpieczenie miejsca pożaru i wystawienie posterunku pogorzeliskowego w celu zapobieżenia powstania pożaru wtórnego.

## 5 SPOSOBY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM

### 5.1 Informacje ogólne

*Przez prace niebezpieczne pożarowo rozumiemy prace nieprzewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonym na stałe do tego celu miejscem, związane z użyciem otwartego ognia (spawanie, cięcie, zgrzewanie itp.), prowadzone wewnątrz obiektów, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych, a także wszelkie prace remontowo-budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem*

*Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, mogących powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu, właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu jest obowiązany:*

1. Ocenić zagrożenie pożarowe w rejonie, w którym prace będą wykonywane, czyli sprawdzić, czy w pobliżu miejsca prac występują palne materiały i zanieczyszczenia, oraz usunąć je na bezpieczną odległość. W przypadku niemożności odsunięcia urządzeń, materiałów na bezpieczną odległość należy dokładnie je osłonić materiałami niepalnymi odpornymi na ogień i odpryski.
2. Sprawdzić sąsiednie pomieszczenia w układzie pionowym i poziomym, czy nie ma tam materiałów mogących zapalić się wskutek przewodnictwa cieplnego – zabezpieczyć instalacje techniczne przed zapaleniem;
3. Sprawdzić, czy w obiekcie budynku nie są prowadzone prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów (zagrożenie wybuchem).

**Uwaga!**

***W obiektach i na terenach przyległych, gdzie prowadzone są procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe lub, w których materiały takie są magazynowane, powinna być dokonana ocena zagrożenia wybuchem. Oceny zagrożenia wybuchem dokonuje inwestor, projektant lub użytkownik decydujący o procesie technologicznym.***

**Klasyfikację stref zagrożenia wybuchem określa Polska Norma dotycząca zapobiegania wybuchowi i ochronie przed wybuchem.**

**Jeżeli występują materiały mogące stworzyć zagrożenie wybuchem lub są magazynowane takie materiały – wstrzymać prace. W przypadku wcześniej wykonywanych prac z materiałami w/w lub ich wstrzymania należy dokonać oceny stężenia par cieczy i gazów w mieszaninie z powietrzem. Prace można wykonać, jeżeli stężenie nie przekroczy 10% dolnej granicy wybuchowości.**

4. Sprawdzić, czy do miejsca wykonywania prac zapewnione są drogi ewakuacyjne, dojścia, gwarantujące szybką ewakuację ludzi zagrożonych.
5. Sprawdzić, czy osoba wykonująca prace jest do tego upoważniona i posiada odpowiednie kwalifikacje oraz zna obsługę zabezpieczającego sprzętu gaśniczego i położenie głównego wyłącznika prądu.
6. Wyposażyć stanowisko pracy w gaśnice umożliwiające likwidację wszelkich źródeł ognia w rejonie wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.
7. Ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu.
8. W przypadku prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w obiektach o dużym zagrożeniu pożarowym, np. wykonanych z materiałów palnych (drewna, płyty drewnopodobnej) w całości lub z elementów palnych występujących w miejscu prowadzonych prac, trzeba przedsięwziąć środki asekuracyjne podczas pracy oraz kontrolować miejsce po zakończeniu prac, nawet do 8 godzin. Należy stosować sprzęt gaśniczy odpowiednio do zagrożenia: małe zagrożenie – gaśnice proszkowe lub śniegowe; średnie zagrożenie – rozwinięty wąż z hydrantu pod ciśnieniem wody i asekuracja; duże zagrożenie – samochód pożarniczy z rozwiniętymi linami gaśniczymi pod ciśnieniem oraz fachowa obsługa.
9. Wskazać osoby odpowiedzialne za zabezpieczenie miejsca pracy, jej przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy. Powinna być to forma pisemna w postaci polecenia służbowego.
10. Zaznaczyć osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu,
11. Do wykonywania prac używać wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.

## 5.2 Ustalenia organizacyjne

**Całkowitą odpowiedzialność za bezpieczeństwo przeciwpożarowe przy prowadzeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym ponosi Wykonawca tych prac!!!**

Zapis o odpowiedzialności wykonawcy za bezpieczne pod względem pożarowym prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo powinien znaleźć się w umowie, a jeżeli prace prowadzone są w trybie zlecenia bezumownego w oddzielnym oświadczeniu, a fakt przyjęcia do wiadomości przez Wykonawcę tego zapisu powinien być potwierdzony czytelnym podpisem i powinien też zawierać datę rozpoczęcia i zakończenia prac niebezpiecznych pożarowo

Wprowadza się instrukcję zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo na terenie Portu Lotniczego Gdańsk, której treść zawiera rozdział 5.3.

Postanowienia Instrukcji obowiązują wszystkich pracowników przedsiębiorstw i firm realizujących zlecenia (osób prawnych i fizycznych) na terenie Portu Lotniczego Gdańsk.

Obowiązek zapoznania pracowników firm z postanowieniami Instrukcji, należy do właścicieli tych firm.



Obowiązek zapoznania kierowników firm realizujących zlecenia na terenie Portu Lotniczego Gdańsk z postanowieniami Instrukcji, należy do tego pracownika Portu Lotniczego Gdańsk Sp. z o.o. który jest odpowiedzialny za nadzorowanie wykonania tych prac.

**Należy zgłaszać zamiar prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym realizowanych na terenie lotniska do Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej i do Centrum Bezpieczeństwa i Dozoru Technicznego, jeżeli prace mają być wykonywane w Terminalu Pasażerskim.**

### **5.3 Instrukcja zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym**

#### **Organizacja prac niebezpiecznych pod względem pożarowym**

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym mogą być wykonywane na terenie obiektu pod warunkiem spełnienia wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obowiązujących przed, w trakcie ich wykonywania oraz po ich zakończeniu.

Wymagania, o których mowa poniżej ustalane są komisyjnie każdorazowo przed rozpoczęciem prac, w oparciu o postanowienia niniejszej instrukcji oraz przepisów szczegółowych obowiązujących w przedmiotowej sprawie.

#### **Zasady działania komisji i jej skład:**

1. Skład komisji:
  - Kierownik Działu PL zlecający prace (upoważniony przez Dyrektora) - *przewodniczący*,
  - Komendant lub D-ca plutonu Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej - *członek*,
  - Kierownik grupy / firmy wykonującej prace - *członek*,
  - Bezpośredni użytkownik pomieszczenia, w którym prace są prowadzone - *członek*, (do składu osobowego mogą wejść niezbędni specjaliści),
2. Prace komisji organizuje jej Przewodniczący,
3. Komisja ze swoich prac sporządza *"Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym"* wg wzoru podanego w rozdziale 5.5.
4. Po wykonaniu zabezpieczeń określonych w ww. protokole Przewodniczący wydaje grupie/firmie pisemne zezwolenie na rozpoczęcie prac wg. wzoru podanego w rozdziale 5.6.
5. Po uzyskaniu pisemnego potwierdzenia o:
  - zakończeniu prac od wykonawcy robót,
  - pozytywnym wyniku kontroli bezpieczeństwa pożarowego w rejonie wykonywanych prac od osoby lub osób wyznaczonych w protokole, przewodniczący dokonuje odbioru robót, po czym kwituje to odpowiednim wpisem w zezwoleniu, o którym mowa powyżej,
6. Do obowiązku Przewodniczącego, należy zorganizowanie i zapewnienie dozoru rejonu prac po ich zakończeniu, zgodnie z ustaleniami w *"Protokole zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym"*.
7. Zabezpieczenie i dozór miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, po ich zakończeniu należy powierzyć osobom posiadającym do tego odpowiednie przygotowanie (pracownik Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej).
8. Kontrolę prac niebezpiecznych pod względem pożarowym można prowadzić wg wzoru podanego w załączeniu.



9. Po zakończeniu prac całość dokumentacji przechowuje Przewodniczący Komisji.

### **Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym**

1. Przygotowanie budynku, pomieszczeń i rejonu do prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym polega na:
  - oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów, oraz innych elementów tarasujących drogi ewakuacyjne,
  - odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych lub niepalnych w opakowaniach palnych,
  - zabezpieczeniu np. przed działaniem rozprysków spawalniczych wszelkich materiałów i urządzeń palnych, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, przez osłonięcie ich arkuszami blachy, płytami gipsowymi,
  - sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie na skutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń,
  - uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac,
  - zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych oraz instalacyjnych z pełną izolacją, o ile znajdują się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami niebezpiecznymi pod względem pożarowym,
  - sprawdzeniu, czy w miejscu planowanych prac nie prowadzono tego dnia prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwo zapalnych – w razie niepewności zaniechać wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
  - przygotowaniu w miejscu dokonywania prac niebezpiecznych pożarowo m.in.: napełnionych wodą metalowych pojemników na rozgrzane odpadki drutu spawalniczego, elektrod itp., materiałów osłonowych izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac, niezbędnego sprzętu pomiarowego np. do pomiaru stężeń par i gazów palnych w rejonie prowadzenia prac, gaśnic i koców gaśniczych,
  - zapewnieniu stałej drożności przejść i wyjść ewakuacyjnych z miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowe.
2. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym przy użyciu cieczy, gazów i pyłów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe, należy przestrzegać następujących zasad:
  - na stanowiskach pracy mogą znajdować się stosowane tam ciecze, gazy i pyły palne w ilości niezbędnej do prowadzenia prac z zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości pracy danej zmiany,
  - zapas substancji znajdującej się na stanowisku pracy powinien być przechowywany w niepalnych (lub innych dopuszczalnych), nietłukących się i szczelnych opakowaniach, ustawianych w odległości co najmniej 1 m od źródeł wydzielania ciepła,
  - zabronione jest pozostawianie i przechowywanie zbędnych materiałów palnych i przedmiotów nie wykorzystywanych do wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo,
  - pozostawianie opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione,
  - po zakończeniu prac wszystkie naczynia i pojemniki należy szczelnie zamknąć lub zabezpieczyć w inny sposób przed emisją do otoczenia

- znajdujących się w nich substancji tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe,
- należy na bieżąco usuwać, w miarę gromadzenia się wszelkiego rodzaju odpady związane z prowadzeniem prac (np. resztki cieczy palnych, zużyte szmaty i czyściwo, wióry, trociny), składować je w przeznaczonych do tego celu pojemnikach i wynosić na zewnątrz obiektu w wyznaczone miejsca,
  - ciecze, gazy i pyły oraz ich pozostałości nie powinny zalegać na urządzeniach, stanowiskach, w przewodach wentylacyjnych, na przewodach instalacji elektrycznej i na podłożu,
  - we wszystkich pomieszczeniach (strefach), w których do prowadzenia prac używane są lub przechowywane ciecze, gazy i pyły mogące tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe, zabronione jest stosowanie otwartego ognia, palenia tytoniu oraz używanie narzędzi i innych przedmiotów mogących powodować iskrzenie,
  - zabrania się prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym z użyciem otwartego ognia oraz eksploatacji urządzeń elektrycznych bez stosownych atestów w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem lub pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwopalnych cieczy lub palnych gazów; prace takie mogą być prowadzone wyłącznie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w pomieszczeniu nie przekracza 10 % ich dolnej granicy wybuchowości,
  - podgrzewanie substancji niebezpiecznych pożarowe w naczyniach i urządzeniach do tego celu nie przeznaczonych jest zabronione.
3. Miejsca wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, należy wyposażać w gaśnice i koce gaśnicze w ilości i rodzaju umożliwiających likwidację wszystkich źródeł pożaru.
  4. Po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w pomieszczeniu i pomieszczeniach sąsiednich należy przeprowadzić dokładną kontrolę, mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tłących się lub żarzących cząstek w rejonie prowadzenia prac, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt (spawalniczy) został zdemontowany, odłączony od źródeł zasilania i należyście zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Kontrolę taką należy ponowić po upływie 4 godzin a następnie 8 godzin, licząc od czasu zakończenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym (czasokres i ilość kontroli określa komisja w protokole zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w zależności od stopnia zagrożenia).
  5. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje, zaś sprzęt używany do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.
  6. Butle ze sprężonymi gazami mogą znajdować się na terenie obiektu wyłącznie w okresie prac i pod stałym nadzorem.
  7. W przypadku prowadzenia prac spawalniczych na wysokości, butli z gazem palnym nie należy ustawiać w rejonie bezpośredniego oddziaływania spadających rozprysków spawalniczych.

#### **5.4 Zakres obowiązków związanych z pracami niebezpiecznymi pod względem pożarowym**

**Osoba, która jest upoważniona do sprawowania nadzoru nad przebiegiem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym powinna w szczególności:**

1. Znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe oraz nadzorować przestrzeganie tych przepisów przez podległych pracowników,
2. Dopilnować, aby przed przystąpieniem do prac niebezpiecznych pod względem pożarowym wykonane zostały wszystkie zalecenia w zakresie zabezpieczenia obiektu budowy lub stanowisk, przewidziane w protokole zabezpieczenia prac lub zezwoleniu na ich przeprowadzenie,
3. Sprawdzić zabezpieczenie przeciwpożarowe stanowisk prac niebezpiecznych pod względem pożarowym oraz wydać polecenia gwarantujące natychmiastowe usunięcie stwierdzonych niedociągnięć,
4. Wstrzymywać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występujących nieprawidłowości,
5. Brać udział w kontroli stanowisk, pomieszczeń lub terenu po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

**Do obowiązków wykonawcy prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, należy w szczególności:**

1. Sprawdzenie, czy sprzęt i narzędzia są technicznie sprawne i należyście zabezpieczone przed możliwością zainicjowania oraz rozprzestrzeniania pożaru,
2. Ścisłe przestrzeganie zaleceń zawartych w protokole i zezwoleniu na prowadzenie prac,
3. Znajomość przepisów przeciwpożarowych, obsługi gaśnic oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
4. Sprawdzenie, przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia, przewidziane dla danego rodzaju prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
5. Ścisłe przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia ustalonych dla prowadzenia danego rodzaju prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
6. Sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj gaśnic i innego sprzętu,
7. Rozpoczynanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia względnie na wyraźne polecenie bezpośredniego przełożonego kierującego tokiem prac,
8. Poinstruowanie pomocników o wymaganiach przeciwpożarowych obowiązujących dla wykonywanego rodzaju prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
9. Przerwanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie i rozprzestrzenianie pożaru oraz zgłoszenie tego faktu przełożonemu,
10. Meldowanie bezpośredniemu przełożonemu o zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym oraz informowanie o ewentualnych faktach zainicjowania ognia ugaszonego w czasie wykonywania prac i czynności niebezpiecznych pod względem pożarowym,
11. Dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia w celu stwierdzenia, czy podczas wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym nie zainicjowano pożaru,

12. Wykonywanie wszelkich poleceń przełożonych i organów kontrolnych w sprawach związanych z zabezpieczeniem przeciwpożarowym prac i czynności niebezpiecznych pod względem pożarowy.

## 5.5 Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

### ***Protokół nr .....zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym***

Nazwa i określenie pomieszczenia - stanowiska, w którym przewiduje się wykonywanie prac

.....

Charakterystyka - technologiczna przewidzianych do realizacji prac

.....

.....

Charakterystyka zagrożenia pożarowego, zagrożenia wybuchem oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w pomieszczeniu lub rejonie przewidzianych prac

.....

Rodzaje elementów budowlanych (zapalność) występujących w danym pomieszczeniu lub rejonie przewidzianych prac

.....

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia, stanowiska, urządzenia na okres wykonywania prac

.....

.....

Ilość i rodzaje gaśnic do zabezpieczenia toku prac

.....

Środki i sposób alarmowania straży pożarnej oraz współpracowników w razie zaistnienia pożaru

.....

Osoba(y) odpowiedzialne za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac

.....

Osoba (y) odpowiedzialna (e) za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywanych prac

.....

Osoby zobowiązane do przygotowania kontroli rejonu prac po ich zakończeniu (określenie ilości i częstotliwości i kontroli)

.....

PODPISY CZŁONKÓW KOMISJI (imię i nazwisko, zajmowane stanowisko)

.....

.....

.....

## 5.6 Zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

**Zezwolenie nr ..... na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym**

1. Miejsce pracy:

.....

(pomieszczenie, stanowisko, instalacja)

2. Rodzaj pracy

.....

.....

3. Czas pracy:     dnia ..... od godz. .... do godz. ....

.....

4. Zagrożenie pożarowe-wybuchowe w miejscu pracy

.....

.....

.....

5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru lub wybuchu

.....

.....

.....

6. Środki zabezpieczenia:

a) przeciwpożarowe

.....

.....

.....

b) BHP

.....

.....

.....

c) inne

.....

.....

.....

7. Sposób wykonania pracy:

.....

.....

.....

8. Odpowiedzialni za:

a) przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenie toku prac pożarowo-niebezpiecznych:

Nazwisko ..... Wykonano .....

Podpis .....

b) wyłączenie spod napięcia, itp.

Nazwisko ..... Wykonano .....

Podpis .....

c) dokonano analizy stężenia par cieczy, gazów i pyłów:

Nazwisko ..... Wykonano .....

Podpis .....

W miejscu pracy nie występują niebezpieczne stężenia:

Podpis .....

d) stosowanie środków zabezpieczających organizację pracy i instruktażu:

Nazwisko ..... Przyjąłem do wykonania .....

Podpis .....

9. Zezwalam na rozpoczęcie prac:

(zezwolenie może nastąpić po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt. 8)

.....  
(podpis wypisującego)

.....  
(podpis Przewodniczącego Komisji)

10. Pracę zakończono dnia ..... godz.....

Wykonał.....

11. Stanowisko pracy i jego otoczenie sprawdzono i nie stwierdzono zaniedbań i okoliczności mogących zainicjować pożar.

Stwierdzam odebranie robót:

Skontrolował:

.....  
(podpis)

.....  
(podpis)

UWAGA!

Odbierający przekazuje zezwolenie Przewodniczącemu Komisji celem włączenia do akt.

## 6 WARUNKI I ORGANIZACJA EWAKUACJI LUDZI ORAZ PRAKTYCZNE SPOSOBY ICH SPRAWDZANIA

### 6.1 Zasady ewakuacji w przypadku powstania zdarzenia prawdziwego

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z budynku, decyzję o podjęciu ewakuacji w obiekcie terminalu pasażerskiego podejmuje Kierujący Działaniem Ratowniczym, a osoba przez niego wyznaczona (Strażak, Dyspozytor Centrum Bezpieczeństwa i Dozoru Technicznego ..) na polecenie KDR ogłasza ewakuację poprzez system nagłośnienia terminala DSO. O decyzji o ewakuacji terminalu musi być niezwłocznie powiadomiony Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego. Decyzja ta musi zawierać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektu, a także musi określać drogi ruchu i rejon lub pomieszczenia zastępcze dla osób ewakuowanych.

**W każdym przypadku, jeżeli nie spowoduje to wzrostu zagrożenia ludzi zarządzenie ewakuacji z Terminala Pasażerskiego powinien zaakceptować Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego, który o tym fakcie powiadamia Dyrektora ds. Bezpieczeństwa.**

Alarm ewakuacyjny zostanie ogłoszony automatycznie w przypadku:

- sygnału o pożarze pochodzącym z ręcznego ostrzegacza pożarowego,
- w przypadku zadziałania tryskaczy,
- w przypadku potwierdzonego alarmu pochodzącego z czujki pożarowej (lub w przypadku przekroczenia określonego limitu czasu przeznaczonego na sprawdzenie alarmu I stopnia (zwykle 3-5 min).

W pozostałych obiektach lotniskowych do czasu przybycia straży pożarnej, decyzję o przeprowadzeniu ewakuacji podejmują w stosunku do podległych

pracowników kierownicy komórek organizacyjnych, a w stosunku do firm najmujących lokal lub obiekt właściciel podmiotu gospodarczego lub jego przedstawiciel.

Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia należy:

1. Niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby przebywające w budynku (w zagrożonym rejonie) o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności ewakuacji. Do powiadomienia należy wykorzystać istniejące w budynku środki łączności wewnętrznej i nagłośnienie.
2. Kierujący akcją ewakuacyjną wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji poszczególnych osób lub grup ewakuowanych, przyjmując założenie, że zgodnie z podstawowymi obowiązkami pracowniczymi, za sprawność i skuteczność ewakuacji odpowiedzialny jest Kierujący Działaniem Ratowniczym. Ponadto KDR ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuacji.
3. W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z tych pomieszczeń, w których powstał pożar (inne zagrożenie) lub, które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia (innego zagrożenia) oraz z pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie (inne zagrożenie). Należy dążyć do tego, aby wśród ewakuowanych w pierwszej kolejności były osoby o ograniczonej zdolności poruszania się, natomiast zamykać strumień ruchu osób ewakuowanych powinny osoby, które mogą poruszać się o własnych siłach. W drugiej kolejności należy ewakuować osoby znajdujące się nad kondygnacją zagrożoną, a w trzeciej kolejności osoby, które znajdują się niżej kondygnacji, na której powstał pożar (inne zagrożenie).
4. W przypadku odcięcia dróg ruchu dla pojedynczych osób lub grup, należy niezwłocznie dostępnymi środkami np. drogą radiową, telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy - powiadomić Kierującego Działaniem Ratowniczym. Ludzi odciętych od drogi wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia, należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła zagrożenia i w miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować na zewnątrz, przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek straży pożarnej lub innych jednostek ratowniczych.
5. Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych urządzeń, dokumentacji i przedmiotów.
6. Po zakończeniu ewakuacji osób należy dokładnie sprawdzić, czy wszyscy ludzie opuścili poszczególne pomieszczenia i kondygnacje budynku. W razie niezgodności stanu osobowego ludzi ewakuowanych z ilością osób przebywających w obiekcie, należy natychmiast fakt ten zgłosić jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji i przeprowadzić ponowne sprawdzenie pomieszczeń i kondygnacji budynku.
7. Obowiązki osób przebywających w budynku na wypadek ogłoszenia alarmu ewakuacyjnego:
  - przerwać natychmiast pracę,
  - opuścić pomieszczenia, udając się korytarzem w kierunku wskazanym przez prowadzącego ewakuację lub zgodnie z kierunkiem oznaczonym tablicami informacyjnymi,
  - w czasie trwania ewakuacji zachować ciszę i spokój,
  - poruszać się szybkim krokiem bez podbiegania i wyprzedzania innych osób,
  - nie wolno zatrzymywać się, ani poruszać w kierunku przeciwnym do kierunku ewakuacji,
  - osoby wchodzące na ewakuacyjną klatkę schodową natychmiast schodzą w kierunku wyjścia,

- w czasie schodzenia szybkość poruszania się należy dostosować do osób znajdujących się niżej,
- przyśpieszenie tempa schodzenia może nastąpić jedynie w sytuacji, gdy przestrzeń klatki schodowej nie jest wypełniona osobami ewakuującymi się,
- osoby posiadające zaparkowane samochody w obrębie obiektu powinny natychmiast usunąć je z dróg pożarowych lub bezpośredniego otoczenia budynku,
- w trakcie ewakuacji należy podporządkować się Kierującemu Działaniami Ratowniczymi,
- podczas pożaru i ewakuacji osobami odwiedzającymi zobowiązani są zaopiekować się osoby zapraszające,
- wszyscy pracownicy oraz osoby przebywające na terenie obiektu obowiązane są udać się do punktu zbiórki, przedstawionych w części graficznej, oraz zgłosić swoją obecność dla skontrolowania stanu osobowego.

**W przypadku zagrożenia bombowego ewakuacją kieruje dyżurny pirotechnik. Zasady ewakuacji w przypadku zagrożenia bombowego regulowane są odrębną procedurą.**

## **6.2 Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji ludzi.**

1. W obiekcie terminalu pasażerskiego z uwagi na przebywanie tam więcej niż 50 osób będących jego stałymi użytkownikami należy, co najmniej raz na dwa lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji oraz powiadomić o tym fakcie Komendę Miejską Państwowej Straży Pożarnej, nie później niż na tydzień przed jej przeprowadzeniem,
2. Osobą nadzorującą terminowe przeprowadzenie praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji w budynku terminalu pasażerskiego jest Komendant Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej.
3. W obiekcie terminalu pasażerskiego tzw. "próbna ewakuacja" będzie przeprowadzona przy wykorzystaniu DSO, z którego komunikaty o ewakuacji dla rejonu zagrożenia ogłaszane są automatycznie po wzbudzeniu np. ręcznego ostrzegacza pożaru ROP. Komunikaty mogą być również ogłaszane za pomocą "mikrofonu strażaka".
4. Ogólne zasady praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji dla wszystkich obiektów:
  - wszystkie osoby znajdujące się w obiekcie natychmiast zamykają drzwi i okna w pomieszczeniach pracy i zgodnie z kierunkiem ewakuacji udają się na parter i wyjściem ewakuacyjnym na zewnętrzną przestrzeń do wyznaczonych miejsc koncentracji osób ewakuowanych lub wyznaczonych miejsc ewakuacji przez osobę przeprowadzającą ewakuację,
  - na każdej kondygnacji znajduje się obserwator, który sprawdza prawidłowość postępowania osób ewakuowanych,
  - po zakończeniu "próbnej ewakuacji" obserwatorzy sprawdzają czy w pomieszczeniach nie pozostały żadne osoby, które mogły zasłabnąć bądź nie podporządkowały się poleceniom nadzorującego ewakuację,
5. Wskazane jest pierwszą "próbna ewakuację" przeprowadzić w sposób zapowiadziany i w okresie, w którym przebywa maksymalna ilość osób w obiekcie.

***Przykładowe zasady przeprowadzania etapowej ewakuacji w obiekcie terminalu pasażerskiego:***



1. Przeprowadzenie ewakuacji zapowiedzianej z dwóch- trzech kondygnacji budynku, dzieląc budynek na dwie-trzy kondygnacje licząc od góry i przeprowadzając ewakuację bądź o różnej porze jednego dnia lub w innych dniach.
2. Przeprowadzenie ewakuacji zapowiedzianej osób z całego budynku za jednym razem ( w ciągu jednego dnia) poczynając od góry ustalonymi kondygnacjami podanymi w pkt.1.
3. Przeprowadzenie ewakuacji niezapowiedzianych według zasad określonych w pkt.1 i 2 po uprzednim nabyciu właściwych umiejętności przez osoby "ćwiczone" w zakresie ewakuacji zapowiedzianej.  
*Ewakuację w sposób niezapowiedziany powinno się przeprowadzić wówczas, gdy uczestnicy ewakuacji opanowali w stopniu wystarczającym umiejętność zachowania się przy ewakuacjach zapowiedzianych, gwarantującym zapobieżenie wybuchu paniki i wszystkich konsekwencji z niej wynikających.*
4. Przeprowadzenie ewakuacji zapowiedzianej z powstaniem pozorowanego pożaru na danej kondygnacji i ewakuacją osób z kondygnacji zagrożonej, kondygnacji bezpośrednio nad i pod zagrożoną, ewakuacją osób z pozostałych kondygnacji wyższych i na końcu ewakuacja pozostałych osób.

## **7 SPOSOBY ZAPOZNANIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU, W TYM ZATRUDNIONYCH PRACOWNIKÓW, Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI ORAZ TREŚCIĄ PRZEDMIOTOWEJ INSTRUKCJI**

### **7.1 Zaznajamianie użytkowników terminala pasażerskiego z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego**

***Każdy nowy pracownik, osoba fizyczna oraz osoby zatrudnione w innych podmiotach gospodarczych, a przebywających na terenie obiektu obowiązane są przed rozpoczęciem pracy zapoznać się z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego oraz przestrzegać zasad w niej zawartych.***

Fakt zapoznania się z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego należy potwierdzić na oświadczeniu; wzór oświadczenia stanowi rozdział 7.4.

Ponowne zapoznanie się z instrukcją wszystkich użytkowników obiektu powinno nastąpić wówczas, gdy po dwóch latach od momentu jej wejścia w życie zostanie przeprowadzona jej pierwsza lub następne aktualizacje, które wprowadzą istotne zmiany mające wpływ na zmianę obowiązków w zakresie ochrony przeciwpożarowej dotyczące wszystkich użytkowników terminala.

### **7.2 Zaznajamianie użytkowników terminala pasażerskiego z przepisami przeciwpożarowymi**

Każdy nowy pracownik zatrudniony na terenie terminala obowiązany jest przejść szkolenie wstępne z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Szkolenie wstępne należy przeprowadzić w dniu przyjęcia do pracy, przed przystąpieniem pracownika do czynności zawodowych. Nowo przyjmowanego pracownika na szkolenie kieruje kierownik komórki organizacyjnej w której pracownik ma podjąć czynności zawodowe. Szkolenie dla pracowników PLG przeprowadza D-ca

plutonu ZLSP (min. technik pożarnictwa), który w danym dniu jest na służbie. Szkolenie dla pracowników innych podmiotów funkcjonujących na terenie terminala, organizują ich właściciele.

Szkolenie powinno zawierać: uświadomienie nowo przyjętego o potencjalnym zagrożeniu pożarowym na obejmowanym stanowisku, sposoby postępowania na wypadek pożaru, zasady ewakuacji oraz informacje o rozmieszczeniu gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, sposoby ich użycia.

**Ramowy program szkolenia wstępnego:**

<b>Lp.</b>	<b>Temat szkolenia</b>	<b>Ilość godzin</b>
1	Zagrożenie pożarowe lub inne miejscowe zagrożenie mogące wystąpić na stanowisku pracy	0,25
2	Zasady informowania o zaistniałym zagrożeniu osób i Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej oraz zasady postępowania do czasu przybycia jednostki ZLSP	0,25
3	Zasady obowiązujące podczas ewakuacji z miejsca zagrożenia oraz rozkład dróg ewakuacyjnych	0,25
4	Gaśnice, sprzęt i urządzenia przeciwpożarowe, ich rozmieszczenie, sprawność oraz zasady i sposoby użycia	0,50

*Razem: 1godz. 15min*

*Fakt zapoznania się z przepisami przeciwpożarowymi oraz odbycia szkolenia każdy pracownik obowiązany jest potwierdzić na oświadczeniu, którego wzór znajduje się w rozdziale 7.3.*

*Oświadczenie podpisane przez prowadzącego szkolenie i przez szkolonego, nowo przyjęty pracownik znosi swojemu kierownikowi, który przekazuje je do Działu Personalnego.*

Drugi etap szkolenia to rozszerzenie zdobytej wiedzy i umiejętności. Należy przedstawić w nim istotę organizacji pracy i procesów technologicznych w aspekcie zagrożeń bezpieczeństwa występujących w obiekcie. Szkolenie może być rozszerzone o zagadnienia związane z udzielaniem pierwszej pomocy przedmedycznej. Szkolenie to powinno być połączone z odbywającym się z okresowym szkoleniem bhp. poszczególnych grup zawodowych pracowników terminala.

Szkolenie dla pracowników PLG przeprowadza Komendant lub D-ca plutonu ZLSP (min. technik pożarnictwa), wyznaczony przez Komendanta. Szkolenie dla pracowników innych podmiotów funkcjonujących na terenie terminala, organizują ich właściciele.

**Ramowy program szkolenia okresowego:**

<b>Lp.</b>	<b>Temat szkolenia</b>	<b>Ilość godzin</b>
1	Zagrożenie pożarowe lub inne miejscowe zagrożenie mogące wystąpić w obiekcie (pożary, zagrożenia bombowe i terrorystyczne ..)	0,50
2	Zasady informowania o zaistniałym zagrożeniu osób i Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej oraz służb porządkowych (zagrożenie bombowe, terrorystyczne) zasady postępowania do czasu przybycia jednostki ZLSP lub służb porządkowych	0,50

3	Zasady obowiązujące podczas ewakuacji z miejsca zagrożenia oraz rozmieszczenie dróg ewakuacyjnych, zasady postępowania podczas incydentów i wypadków lotniczych.	0,50
4	Sprzęt i urządzenia przeciwpożarowe oraz zasady jego użycia	0,50

Razem:

2 godz.

*Fakt odbycia takiego szkolenia należy umieścić na zaświadczeniu o odbyciu szkolenia okresowego z bhp, podpisanego m.in. przez prowadzącego szkolenie. Zaświadczenie to należy umieścić w aktach osobowych pracownika.*

### 7.3 Oświadczenie o zapoznaniu się z przepisami przeciwpożarowymi

( pieczętka organizatora szkolenia )

#### O Ś W I A D C Z E N I E

.....  
 ..... ( imię i nazwisko pracownika – stanowisko )

Niniejszym oświadczam, iż w dniu.....  
 roku zapoznałem/am się z obecnie obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi odnoszącymi się do mojego stanowiska pracy i zakładu pracy, znane mi są przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów, zasady zapobiegania pożarom w zakładzie pracy, posługiwania się gaśnicami i innym sprzętem pożarniczym będącym na wyposażeniu zakładu pracy oraz postępowaniem na wypadek powstania pożaru.

.....  
 organizatora szkolenia )

..... (podpis  
 ( podpis pracownika )

Nr rejestru - .... / .....

Dnia ..... .....

## 7.4 Oświadczenie o zapoznaniu się z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego

( pieczęćka organizatora szkolenia )

### O Ś W I A D C Z E N I E

..... ( imię i nazwisko pracownika – stanowisko )

Niniejszym oświadczam, iż zapoznałem się z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego dla drugiego terminala pasażerskiego PLG oraz zobowiązuję się do przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego w niej zawartych.

.....  
( podpis organizatora szkolenia )

.....  
( podpis pracownika )

Nr rejestru - .... / .....

Dnia.....

## 8 ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA OSÓB BĘDĄCYCH STAŁYMI UŻYTKOWNIKAMI OBIEKTÓW PORTU LOTNICZEGO GDAŃSK

### 8.1 Obowiązki podstawowe wynikające z ustawy o ochronie przeciwpożarowej

Zgodnie z Ustawą o Ochronie Przeciwpożarowej ( art.4 ust.1 i 1a):  
Właściciel budynku, obiektu budowlanego lub terenu, zapewniając ich ochronę przeciwpożarową, jest obowiązany:

- 1) przestrzegać przeciwpożarowych wymagań techniczno-budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- 2) wyposażyć budynek, obiekt budowlany lub teren w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice,
- 3) zapewnić konserwację oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie,

- 4) zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie budowlanym lub na terenie, bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
- 5) przygotować budynek, obiekt budowlany lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej,
- 6) zapoznać pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
- 7) ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

1a. Odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w ust. 1, stosownie do obowiązków i zadań powierzonych w odniesieniu do budynku, obiektu budowlanego lub terenu, przejmuje - w całości lub w części - ich zarządca lub użytkownik, na podstawie zawartej umowy cywilnoprawnej ustanawiającej zarząd lub użytkowanie. W przypadku gdy umowa taka nie została zawarta, odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej spoczywa na faktycznie władającym budynkiem, obiektem budowlanym lub terenem.

Każdy pracownik oraz inne osoby przebywające na terenie terminala T2 PLG, niezależnie od zajmowanego stanowiska i pełnionej funkcji zobowiązane są do:

- zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzeniania się pożaru, a w szczególności do nie wykonywania jakichkolwiek czynności, które mogłyby w sposób bezpośredni lub pośredni spowodować powstanie pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
- przestrzegania przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- uczestniczenia w szkoleniach przeciwpożarowych organizowanych celem zapoznania się z przepisami przeciwpożarowymi, procedurami i instrukcjami obowiązującymi na terenie obiektu w przypadku powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- do niezwłocznego zawiadomienia osób znajdujących się w strefie zagrożenia o grożącym im niebezpieczeństwie oraz Dyżurnego Punktu Alarmowego Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej PLG. w przypadkach powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- brania udziału w działaniach ratowniczo-gaśniczych, podporządkowując się zasadom zawartym w Planie Działania w Sytuacjach Zagrożenia dla Lotniska Gdańsk im. Lecha Wałęsy.
- każdy pracownik powinien znać rozmieszczenie gaśnic i innych urządzeń przeciwpożarowych w otoczeniu swojego stanowiska pracy.
- każdy pracownik zobowiązany jest do zgłaszania przełożonemu lub do Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej wszelkie zauważone nieprawidłowości dotyczące gaśnic i innych urządzeń przeciwpożarowych a w szczególności jeżeli stwierdzi:
  - brak urządzenia na swoim miejscu,
  - urządzenia są zastawione i niewidoczne, mają nieczytelne oznakowanie i instrukcję,
  - mają widocznych uszkodzenia, ślady korozji lub wycieki,
  - zabezpieczenia są naruszone (plombki, naklejki itp.).

## 8.2 Obowiązki szczegółowe

1. Zabrania się opuszczania stanowiska pracy bez uprzedniego sprawdzenia czy zostały wyłączone wszelkie urządzenia technologiczne, elektryczne, gazowe itp. mogące przyczynić się do powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.

2. Zabrania się użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia.
3. Zabrania się samowolnego użytkowania wszelkich urządzeń grzewczych celem dogrzania pomieszczeń biurowych (dopuszczalne jest użytkowanie grzejnych urządzeń elektrycznych za zgodą administratora budynku wyłącznie jeżeli istnieją obwody instalacji elektrycznej wydzielone i dostosowane do zwiększonego obciążenia, pod warunkiem ustawienia ich na podłożu niepalnym z zachowaniem bezpiecznej odległości od materiałów palnych t. j. firan, biurek, krzeseł itp., i urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta).
4. Zabrania się dokonywania napraw urządzeń i instalacji elektrycznych przez osoby nieposiadające odpowiednich uprawnień.
5. Niedopuszczalne jest stosowanie na terenie terminala grzejników ze spiralą otwartą, wszelkiego rodzaju farelek, grzałek do podgrzewania wody oraz naprawiania bezpieczników.
6. Podgrzewanie wody oraz przyrządzanie potraw może odbywać się tylko w pomieszczeniach do tego przeznaczonych, przy pomocy odpowiednich urządzeń ustawionych na podłożu niepalnym lub zgodnie z zasadami zawartymi w instrukcji obsługi określonej przez producenta.
7. Zabrania się stosowania na punkty świetlne osłon z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0.05 m od żarówki oraz przeciążania i prowizorycznego podłączania urządzeń elektrycznych.
8. Należy podłączać jeden odbiornik elektryczny do jednego gniazda wtykowego; niedopuszczalne jest podłączanie kilku odbiorników do jednego gniazda wtykowego; chyba, że instrukcja producenta stanowi inaczej,
9. Zabrania się palenia papierosów i tytoniu oraz używania ognia w całym obiekcie Terminala Pasażerskiego, poza palarnią zlokalizowaną na I piętrze.
10. Zabrania się instalowania bezpośrednio na podłożu palnym opraw świetlnych oraz osprzętu instalacji elektrycznych jak: wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem.
11. Zabrania się przechowywania szmat, trocin, tamponów itp. nasyconych lub zanieczyszczonych substancjami łatwo zapalnymi, utleniającymi się poza zamkniętymi pojemnikami wykonanymi z materiałów niepalnych. Należy je, co najmniej raz na dobę usuwać z pomieszczeń pracy i niszczyć w bezpieczny pożarowo sposób.
12. Zabrania się użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia.
13. Na drogach ewakuacyjnych zabronione jest:
  - składowanie wszelkich materiałów, a przede wszystkim materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służącej ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości,
  - ustawianie na klatkach schodowych jakichkolwiek przedmiotów utrudniających ewakuację,
  - zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
  - uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych.
  - stosowanie materiałów łatwo zapalnych na drogach komunikacji ogólnej służącej ewakuacji,
14. Zabrania się uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:

- gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych t. j. hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych, ręcznych ostrzegawczy pożaru, bram pożarowych itp.
  - źródeł wody do celów przeciwpożarowych t. j. zbiorniki przeciwpożarowe, itp.
  - urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
  - wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.
15. Zabrania się stosowania do wykańczania wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.
  16. Zabrania się używania gaśnic, hydrantów oraz innych urządzeń przeciwpożarowych do innych celów niezwiązanych z ochroną przeciwpożarową,
  17. Zabrania się montażu krat na oknach lub likwidacji okien w pomieszczeniach, w których przebywają ludzie,
  18. Zabrania się otwierania i podpierania drzwi przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie się.
  19. Zabrania się zbliżania z ogniem otwartym w miejsce zainstalowania czujek przeciwpożarowych lub wykonywanie prac z otwartym płomieniem np. palnikiem i innych prac mogących spowodować uaktywnienie czujek bez uprzedniego powiadomienia i uzyskania zgody od Dyżurnego Centrum Bezpieczeństwa i Dozoru Technicznego.
  20. Należy zgłaszać na bieżąco do bezpośredniego przełożonego lub do Dyżurnego Punktu Alarmowego ZLSP PL wszelkie zauważone nieprawidłowości w zakresie ochrony przeciwpożarowej.
  21. Należy przestrzegać wymagań w zakresie bezpiecznego przechowywania, składowania i przewozu materiałów, szczególnie materiałów niebezpiecznych pożarowo.

*Materiały niebezpieczne pożarowo to gazy palne, ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu, materiały wybuchowe i pirotechniczne oraz materiały mające skłonność do samozapalenia.*

### 8.3 Prezes Zarządu

W zakresie ochrony przeciwpożarowej, poza wykonywaniem obowiązków określonych w rozdziale 8.1. i 8.2. do szczególnych obowiązków Prezesa Zarządu Portu Lotniczego, należy:

1. Zatwierdzenie Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego i jej aktualizacji.
2. Na podstawie uzasadnionych wniosków podejmowanie decyzji dotyczących zabezpieczenia finansowego potrzeb ochrony przeciwpożarowej obiektu Terminala.
3. Wydawanie zarządzeń w zakresie ochrony przeciwpożarowej, przedstawionych przez komendanta ZLSP, kierownika Działu Technicznego PLG za pośrednictwem dyrektora ds. Bezpieczeństwa.
  - zapewnienie ustanowienia Zarządzającego (Administradora) obiektem Terminala i określenia jego obowiązków, w tym w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
  - zapewnienie środków na realizację zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

## 8.4 Dyrektor ds. Bezpieczeństwa

W zakresie ochrony przeciwpożarowej, poza wykonywaniem obowiązków określonych w rozdziale 8.1. i 8.2. do szczególnych obowiązków Dyrektora ds. Bezpieczeństwa Portu Lotniczego należy:

4. Nadzór nad koordynacją przedsięwzięć w zakresie bezpieczeństwa pożarowego pomiędzy Portem Lotniczym a podmiotami zewnętrznymi działającymi na jego terenie w tym w Terminalu T2.
5. W sytuacjach kryzysowych zorganizowanie Centrum Koordynacji Kryzysowej i podjęcie obowiązków Szefa Sztabu Kryzysowego o których mowa w Planie Działania w Sytuacjach Zagrożenia dla Lotniska Gdańsk im. Lecha Wałęsy.
6. Opiniowanie wniosków Komendanta ZLSP i Administratora Terminala w sprawach związanych z poprawą bezpieczeństwa pożarowego.

## 8.5 Komendant Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej

W zakresie ochrony przeciwpożarowej Komendant ZLSP poza wykonywaniem obowiązków określonych w punkcie 8.1. i 8.2. jest zobowiązany:

1. Organizować, planować i kierować całokształtem zadań związanych z zapewnieniem ochrony przeciwpożarowej na lotnisku.
2. Prowadzić nadzór nad zapewnieniem osobom przebywającym w obiektach Portu Lotniczego bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji na wypadek pożaru lub innego zagrożenia.
3. Wnioskować do Prezesa Portu Lotniczego o ukaranie pracowników naruszających w sposób rażący przepisy z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
4. W sprawach dotyczących ochrony przeciwpożarowej współpracować z właściwą terenowo jednostką Państwowej Straży Pożarnej.
5. Uczestniczyć w kontrolach przeprowadzanych przez upoważnione organy nadzoru nad ochroną przeciwpożarową.
6. Organizować wyposażenie obiektów, budynków i pomieszczeń Portu Lotniczego w określone przepisami gaśnice, sprzęt gaśniczy i ratowniczy.
7. Zapewnić zgodnie z wytycznymi zawartymi w części 5 i zaleceniami producenta udokumentowane, terminowe przeglądy i konserwację: gaśnic hydrantów wewnętrznych w terminalu.
8. Prowadzić aktualną ewidencję rozmieszczenia gaśnic i sprzętu gaśniczego w obiektach Portu Lotniczego. Wszelkie zmiany w rozmieszczeniu gaśnic i sprzętu gaśniczego muszą być dokonywane za wiedzą kierownika działu użytkującego lub nadzorującego obiekt, lub osoby odpowiedzialnej za obiekt – administratora.
9. Wyznaczyć strażaka do organizacji przeprowadzania raz w miesiącu kontroli nie wymagającej specjalistycznych uprawnień, stanu sprawności działania urządzeń przeciwpożarowych będących na wyposażeniu obiektów i terenów Portu Lotniczego Gdańsk Sp. z o. o. (system sygnalizacji pożarowej, system oddymiania, instalacja wodociągowa, przeciwpożarowy zbiornik wodny, agregaty prądotwórcze, oświetlenie awaryjne, drzwi przeciwpożarowe, przeciwpożarowe wyłączniki prądu, gaśnice, bramy i drogi pożarowe, dostępu i dojazdu do nich dla jednostek straży pożarnej), prowadzenia dokumentacji tych kontroli oraz egzekwować od osób odpowiedzialnych usunięcie stwierdzonych podczas kontroli nieprawidłowości.
10. Uczestniczyć w pracach komisji odbiorczych i przejmowaniu do użytkowania nowych i wyremontowanych obiektów, pomieszczeń, urządzeń i instalacji, a także zgłaszać do protokołów uwagi dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego;



11. Wnioskować do Prezesa i Dyrektora ds. Bezpieczeństwa PLG w sprawach wpływających na poprawę zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów Portu Lotniczego.
12. Organizować szkolenie przeciwpożarowe dla nowo przyjmowanych pracowników Portu Lotniczego w zakresie zapoznania z przepisami przeciwpożarowymi obowiązującymi na lotnisku.
13. Organizować szkolenie pożarnicze i specjalistycznym podległego personelu.
14. Ustalać sposoby postępowania na wypadek pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.
15. Użyczyć wszystkim zainteresowanym w tym najemcom (innym podmiotom gospodarczym) przebywającym na terenie Terminala Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego do zapoznania.  
*Przedstawiciel ZLSP wyznaczony przez Komendanta ZLSP udzieli instruktażu osobie reprezentującej inny podmiot gospodarczy w zakresie obowiązków dla najemców wynikających z Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego i wypożyczy instrukcje użytkownikom Terminala drugiego PLG, za pisemnym potwierdzeniem do zapoznania podległych pracowników.*  
*Najemca (inny podmiot gospodarczy lub osoba fizyczna) po zapoznaniu podległych pracowników z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego zwróci ją do ZLSP.*
16. Na wniosek kierowników komórek organizacyjnych PLG uczestniczyć w ustalaniu, lub delegować pracowników ZLSP do ustalania zabezpieczenia przeciwpożarowego przy wykonywaniu prac pożarowo niebezpiecznych.
17. Organizować okresową aktualizację, co najmniej raz na dwa lata Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

## 8.6 Kierownik Działu Personalnego

W zakresie ochrony przeciwpożarowej Kierownik Działu Personalnego poza wykonywaniem obowiązków określonych w rozdziale 8.1. i 8.2. jest zobowiązany:

1. Współpracować z BHP i Komendantem Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej w zakresie szkoleń związanych z ochroną przeciwpożarową.
2. Dokumentować zaświadczenia o odbyciu szkoleń przeciwpożarowych pracowników zatrudnionych w Porcie Lotniczym.
3. Dokumentować w aktach osobowych pracowników zakresy obowiązków uwzględniające zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej przekazywane przez kierowników działów.

## 8.7 Kierownik Działu Technicznego

Kierownik Działu Technicznego PLG pełni funkcję Administratora Terminali 2 i 1.

W zakresie ochrony przeciwpożarowej Kierownik Działu Technicznego poza wykonywaniem obowiązków zawartych w rozdziale 8.1. i 8.2. jest zobowiązany:

1. Kierować pracowników działu na szkolenia ppoż. zgodnie z zapisami części 7.
2. W zakresach obowiązków pracowników działu uwzględniać zadania z zakresu ochrony ppoż.
3. Zorganizować dozór i obsługę urządzeń i instalacji będących na wyposażeniu terminali, w tym urządzeń przeciwpożarowych, zapewniając ich sprawność i konserwację zgodnie z zaleceniami producenta DTR i obowiązującymi przepisami.

4. Znać stan ilościowy i rozmieszczenie gaśnic, sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych będących na wyposażeniu obu Terminali i innych obiektów, pozostających w użytkowaniu lub pod nadzorem działu technicznego. (aktualna ewidencja rozmieszczenia gaśnic i hydrantów w obiektach Portu Lotniczego dostępna jest w ZLSP).
5. Zgłaszać do dowódcy plutonu ZLSP (tel. 1122) wszelkie stwierdzone nieprawidłowości (zaginięcia sprzętu, znaków, uszkodzenia, użycie itp.) w celu uzupełnienia braków.
6. Zapewnić zgodnie z wytycznymi zawartymi w części 3 i zaleceniami producenta, udokumentowane, terminowe przeglądy, konserwację i remonty, wykonywane przez osoby uprawnione, urządzeń przeciwpożarowych będących na wyposażeniu terminali pasażerskich: SSP, DSO, urządzenia oddymiające, urządzenia tryskaczowe, przeciwpożarowa instalacja wodociągowa, instalacji gaśniczych gazowych, oświetlenia awaryjnego, przeciwpożarowych wyłączników prądu, instalacji odgromowej, drzwi przeciwpożarowych, agregatów prądotwórczych ...
7. Organizować usuwanie stwierdzonych uszkodzeń i uzupełnianie braków stwierdzonych podczas kontroli stanu technicznego obiektu, które mogłyby spowodować zagrożenie życia i zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia albo środowiska, a w szczególności – katastrofę budowlaną, pożar, wybuch, porażenie prądem elektrycznym lub zatrucie.
8. Nadzorować użytkowanie i utrzymywanie instalacji i urządzeń w stanie zgodnym z warunkami technicznymi i wymaganiami określonymi przez producenta, a w szczególności poddawanie je okresowym przeglądom i konserwacjom przez osoby uprawnione. Zabronić eksploatacji instalacji i urządzeń, których stan techniczny może przyczynić się do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia się ognia.
9. Organizować nadzór techniczny nad przygotowaniem i prowadzeniem prac montażowo – remontowych, a w tym niebezpiecznych pod względem pożarowym tak, aby przebiegały one z zachowaniem warunków bezpieczeństwa pożarowego;
10. Uczestniczyć w pracach komisji odbiorczych i przejmowaniu do użytkowania nowych i wyremontowanych obiektów, pomieszczeń, urządzeń i instalacji, a także zgłaszać do protokołów uwagi dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego;
11. Wyznaczyć przedstawiciela Działu Technicznego do przeprowadzania, organizowanej przez ZLSP raz w miesiącu kontroli nie wymagającej specjalistycznych uprawnień, stanu sprawności działania urządzeń przeciwpożarowych będących na wyposażeniu obiektów i terenów Portu Lotniczego Gdańsk Sp. z o. o. (system oddymiania, instalacja wodociągowa, oświetlenie awaryjne, przeciwpożarowy zbiornik wodny, drzwi przeciwpożarowe, przeciwpożarowe wyłączniki prądu, gaśnice, bramy i drogi pożarowe, dostępu i dojazdu do nich dla jednostek straży pożarnej).
12. Organizować udokumentowane okresowe kontrole, –co najmniej raz na 5 lat – instalacji elektrycznych i piorunochronnych (odgromowych) obiektów PLG w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów.

Szczegółowe zasady badania instalacji elektrycznej wynikają z PN-IEC-60364-6-61

*Wymagane czasookresy pomiarów eksploatacyjnych urządzeń i instalacji elektroenergetycznych*

Rodzaj pomieszczenia	Okresy pomiędzy kolejnymi sprawdzaniami	
	Skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	Rezystancji izolacji instalacji
1. O wyziewach żrących	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 1 rok
2. Zagrożone wybuchem	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 1 rok
3. Otwarta przestrzeń	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 5 lat
4. Bardzo wilgotne o wilg. ok. 100% i wilgotne przejściowo 75 do 100%	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 5 lat
5. Gorące o temperaturze powietrza ponad 35°C	nie rzadziej niż co 1 rok	nie rzadziej niż co 5 lat
6. Zagrożone pożarem	nie rzadziej niż co 5 lat	nie rzadziej niż co 1 rok
7. Stwarzające zagrożenie dla ludzi (ZL I, ZL II, ZL III)	nie rzadziej niż co 5 lat	nie rzadziej niż co 1 rok
8. Zapyłone	nie rzadziej niż co 5 lat	nie rzadziej niż co 5 lat
9. Pozostałe niewymienione	nie rzadziej niż co 5 lat	nie rzadziej niż co 5 lat

13. Prowadzić dla budynku terminala książkę obiektu budowlanego stanowiącą dokument przeznaczony do zapisów przeprowadzanych badań i kontroli stanu technicznego, remontów i przebudowy w okresie użytkowania obiektu budowlanego.
14. Organizować systematyczne rejestrowanie i załączanie do książki obiektu terminala protokoły z kontroli obiektu budowlanego, oceny, przeglądy i ekspertyzy dotyczące stanu technicznego obiektu jego instalacji i dokumenty, o których mowa w art.63 Ustawy Prawo Budowlane oraz protokoły z przeprowadzonych remontów i przebudowy obiektów.
15. Organizować niezwłoczne usuwanie zgłoszonych uszkodzeń i awarii urządzeń i instalacji - w pierwszej kolejności tych, które stanowią źródło zagrożenia dla stanu bezpieczeństwa pożarowego.
16. Zobowiązać Dyżurnych Elektryków do odcięcia dopływu prądu elektrycznego do odpowiednich obwodów w obiekcie PLG, w którym powstał pożar zgodnie z poleceniem KDR lub Dyżurnego PA ZLSP.
17. Powiadomić ZLSP PL o stosowanych w obiekcie niebezpiecznych preparatach, materiałach niebezpiecznych pożarowo, a w tym materiałach wybuchowych, przekazać ZLSP PL karty charakterystyki tych niebezpiecznych preparatów (substancji niebezpiecznych) oraz postępować jak wyżej z nowowprowadzonymi do użytku niebezpiecznymi preparatami, materiałami niebezpiecznymi pożarowo, a w tym materiałami wybuchowymi.

## 8.8 Kierownik Działu Eksploatacji

W zakresie ochrony przeciwpożarowej Kierownik Działu Eksploatacji poza wykonywaniem obowiązków zawartych w rozdziale 8.1. i 8.2. jest zobowiązany:

1. Kierować pracowników działu na szkolenia ppoż. zgodnie z zapisami części 7.
3. Zapewnić sprawność oraz bieżącą konserwację instalacji wodociągowej i pomp służących do zapewnienia odpowiedniej wydajności i ciśnienia w sieci hydrantowej.
4. Wyznaczyć przedstawiciela Działu Eksploatacji do przeprowadzania, organizowanej przez ZLSP raz w miesiącu kontroli nie wymagającej specjalistycznych uprawnień, stanu sprawności działania urządzeń przeciwpożarowych będących na wyposażeniu obiektów i terenów Portu Lotniczego Gdańsk Sp. z o. o. (system oddymiania, instalacja wodociągowa, oświetlenie awaryjne, przeciwpożarowy zbiornik wodny, drzwi przeciwpożarowe, przeciwpożarowe wyłączniki prądu, gaśnice, bramy i drogi pożarowe, dostępu i dojazdu do nich dla jednostek straży pożarnej).

## 8.9 Kierownik Działu Analiz Ekonomicznych i Marketingu

W zakresie ochrony przeciwpożarowej Kierownik Działu Analiz Ekonomicznych i Marketingu poza wykonywaniem obowiązków określonych w rozdziale 8.1. i 8.2. jest zobowiązany :

1. Kierować pracowników działu na szkolenia ppoż. zgodnie z zapisami części 7.
2. W zakresach obowiązków pracowników działu uwzględniać zadania z zakresu ppoż.
3. Odpowiedzialność za realizację wymagań wynikających z ustawy o Ochronie Przeciwpożarowej i innych rozporządzeń wykonawczych - przy podpisywaniu umowy na wynajem pomieszczeń, powierzchni terminala - powierzyć w ustalonym zakresie najemcom i umieścić w umowach tekst wynikający z treści Art. 4 ust. 1a Ustawy:  
"Odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w Art. 4 ust. 1 Ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351 póź. zm.), stosownie do obowiązków i zadań powierzonych w odniesieniu do budynku, obiektu budowlanego lub terenu, przejmuję - zarządca lub użytkownik, na podstawie zawartej umowy cywilnoprawnej ustanawiającej zarząd lub użytkowanie".
4. W stosunku do podmiotów gospodarczych, które będą podpisywały umowę w zakresie ww. należy umieścić w umowie zapis następującej treści:  
"Najemca wypożyczy z Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej za pisemnym potwierdzeniem Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego dla obiektu, zapozna z jej treścią podległych pracowników lub inne podległe sobie podmioty gospodarcze oraz zobowiązuje się do przestrzegania zasad ochrony przeciwpożarowej w niej zawartej".
5. Warunki umowy w zakresie przestrzegania przepisów p.poz na wynajem powierzchni obiektów lotniskowych skutkującej zmianą sposobu użytkowania lub przebudową, które mogą mieć wpływ na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej lub ewakuacji, ustalić z Komendantem ZLSP.
6. Uwzględniać w protokołach zdawczo – odbiorczych sporządzanych z najemcami, wyposażenie w gaśnice i inne urządzenia przeciwpożarowe będące na wyposażeniu przedmiotu najmu, a należące do Portu Lotniczego.
7. Znać stan ilościowy i rozmieszczenie gaśnic, sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych będących na wyposażeniu obiektów pozostających w użytkowaniu lub pod nadzorem działu analiz ekonomicznych i marketingu

(aktualna ewidencja rozmieszczenia gaśnic i sprzętu gaśniczego w obiektach Portu Lotniczego dostępna jest w ZLSP).

Wszelkie stwierdzone nieprawidłowości (zaginięcia sprzętu, znaków, uszkodzenia, użycie itp.) należy zgłosić do dowódcy plutonu ZLSP (tel. 1122) w celu uzupełnienia braków.

## 8.10 Szef Służby Ochrony Lotniska

W zakresie ochrony przeciwpożarowej Szef SOL poza wykonywaniem obowiązków określonych w rozdziale 8.1. i 8.2. jest zobowiązany:

1. Kierować pracowników działu na szkolenia ppoż. zgodnie z zapisami części 7.
2. W zakresach obowiązków pracowników działu uwzględniać zadania z zakresu ppoż.
3. Prowadzić nadzór nad gospodarką zdeponowanymi w pomieszczeniu wartowni kluczami zapasowymi do pomieszczeń, bram pożarowych i wyjść ewakuacyjnych.
4. Organizować zaznajomienie podległych pracowników z położeniem gaśnic, hydrantów zewnętrznych i wewnętrznych i punktu poboru wody do celów gaśniczych (hydrofornia i zbiorniki wody) zlokalizowanych na terenie Portu Lotniczego, celem podjęcia działań ratowniczo-gaśniczych do czasu przybycia straży pożarnej oraz wskazania miejsca położenia hydrantów zewnętrznych przybyłym jednostkom Państwowej Straży Pożarnej.
5. Zorganizować pilotaż na miejsce zdarzenia podczas akcji ratowniczo-gaśniczej dla jednostek przybyłych z zewnątrz.
6. Znać stan ilościowy i rozmieszczenie gaśnic, sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych będących na wyposażeniu obiektów, pomieszczeń pozostających w użytkowaniu Służby Ochrony Lotniska (aktualna ewidencja rozmieszczenia gaśnic i sprzętu gaśniczego w obiektach Portu Lotniczego dostępna jest w ZLSP).
7. Wszelkie stwierdzone nieprawidłowości (zaginięcia sprzętu, znaków, uszkodzenia, użycie itp.) należy zgłosić do dowódcy plutonu ZLSP (tel. 1122) w celu uzupełnienia braków.
8. Powiadomić ZLSP PL o stosowanych obecnie niebezpiecznych preparatach, materiałach niebezpiecznych pożarowo, a w tym materiałach wybuchowych. Przekazać ZLSP PL karty charakterystyki tych niebezpiecznych preparatów (substancji niebezpiecznych) oraz postępować jak wyżej z nowowprowadzonymi do użytku niebezpiecznymi preparatami, materiałami niebezpiecznymi pożarowo, a w tym materiałami wybuchowymi.
9. Nadzorować, aby podlegli pracownicy przed przystąpieniem do pracy każdorazowo sprawdzali, czy klucze od pomieszczeń i wyjść ewakuacyjnych znajdują się w ustalonym miejscu.
10. Nadzorować, aby podlegli pracownicy sprawdzali sprawność środków łączności i alarmowania.
11. Zapewnić, aby podlegli pracownicy znali zasady alarmowania Zakładowej Lotniskowej Straży Pożarnej i personelu.
12. Zapewnić, aby podlegli pracownicy znali układ dróg dojazdowych do budynku, miejsc o szczególnym zagrożeniu pożarowym, wewnętrznych dróg i wyjść ewakuacyjnych.
13. Zapewnić, aby podlegli pracownicy udzielali pomocy Kierującemu Działaniem Ratowniczym i wykonywali czynności porządkowo-ochronne w czasie trwania akcji.

## 8.11 Dyżurny Punktu Alarmowego ZLSP

W zakresie ochrony przeciwpożarowej Dyżurny Punktu Alarmowego ZLSP poza wykonywaniem obowiązków określonych w rozdziale 8.1. i 8.2. w przypadku powstania pożaru poza czynnościami związanymi z obsługą centrali sygnalizacji pożaru, DSO oraz czynnościami wynikającymi z Planu Działania w Sytuacjach Zagrożenia obowiązany jest; w porozumieniu z Kierującym Działaniem Ratowniczym spowodować odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów obiektu objętych pożarem, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru (wyłączenie zasilania Dyżurny PA ZLSP zleca Dyżurnemu Elektrykowi lub dokonuje przez uruchomienie przeciwpożarowego wyłącznika prądu – jeżeli zdarzenie ma miejsce w Terminalu Pasażerskim T2).

Dyżurny PA ZLSP obowiązany jest po przyjęciu służby do sprawdzenia poprawności działania obsługiwanych urządzeń. i instalacji przeciwpożarowych.

## 8.12 Obowiązki pracowników firm sprzątających

W zakresie ochrony przeciwpożarowej personel sprzątający poza wykonywaniem obowiązków określonych w rozdziale 8.1. i 8.2. są zobowiązani:

1. Posiadać aktualne szkolenie z zapoznania z przepisami przeciwpożarowym.
2. Sukcesywnie usuwać wszelkie śmieci i odpady do odpowiednich pojemników poza teren sprzątanym pomieszczeń, a w szczególności materiały, które mają skłonność do samozapalenia np. zaoliwione szmaty.
3. Dopilnować wygaszenia oświetlenia oraz wyłączenia urządzeń elektrycznych nie przystosowanych do pracy ciągłej.
4. Zamknąć pomieszczenia po zakończeniu sprzątania i umieścić klucze w ustalonym miejscu.
5. Zgłaszać Dyżurnemu PA ZLSP lub Dyspozytorowi CBiDT, oraz przełożonemu stwierdzone nieprawidłowości w przeciwpożarowym zabezpieczeniu pomieszczeń mogące zagrozić zdrowiu lub życiu ludzi lub przyczynić się do powstania pożaru (nieprawidłowy stan pracy urządzeń elektrycznych, niezabezpieczone urządzenia grzewcze itp.).
6. Powiadomić ZLSP PL o stosowanych obecnie niebezpiecznych preparatach, materiałach niebezpiecznych pożarowo, a w tym materiałach wybuchowych, przekazać ZLSP PL karty charakterystyki tych niebezpiecznych preparatów (substancji niebezpiecznych) oraz postępować jak wyżej z nowowprowadzonymi do użytku niebezpiecznymi preparatami, materiałami niebezpiecznymi pożarowo, a w tym materiałami wybuchowymi.

## 8.13 Obowiązki najemców lub osób pełniących funkcje kierownicze w podmiotach użytkujących pomieszczenia w budynku

Najemcy powierzchni biurowych, lub osoby pełniące funkcje kierownicze w podmiotach gospodarczych użytkujących pomieszczenia w obiekcie, zobowiązane są do:

1. Znajomości przepisów przeciwpożarowych, szczególnie dotyczących stosowania materiałów pożarowo i wybuchowo-niebezpiecznych w kierowanych przez siebie komórkach.
2. Zapewnienie przestrzegania przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych w użytkowanych pomieszczeniach.
3. Uwzględniania zagadnień ppoż. w instrukcjach technologiczno-ruchowych.

4. Kontrolowania przestrzegania tych przepisów przez podległy personel.
5. Znajomości zagrożeń pożarowych i wybuchowych, a także innych miejscowych w procesach technologicznych występujących w podległych im komórkach organizacyjnych,
6. znajomości stanu wszystkich urządzeń, których użytkowanie wiąże się zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym oraz do dbania o ich właściwy stan techniczny.
7. Organizowania stanowisk pracy zabezpieczonych przed pożarem, wybuchem, lub innym miejscowym zagrożeniem.
8. Prowadzenia szkoleń instruktażowych na stanowisku pracy w zakresie ochrony przeciwpożarowej na bezpośrednio im podległych stanowiskach pracy.
9. Kierowanie podległych pracowników na szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
10. Kontrolowania podległego personelu w zakresie przestrzegania przepisów i instrukcji ppoż., ze szczególnym uwzględnieniem tych stanowisk, na których występują szczególne zagrożenia.
11. Znajomości własności fizycznych i chemicznych stosowanych materiałów i do zapewnienia właściwego ich przechowywania i magazynowania.
12. Wprowadzenia normatywów przechowywania cieczy palnych ( o ile są stosowane) w poszczególnych pomieszczeniach użytkowanych przez daną komórkę organizacyjną,
13. uwzględniania w planach zabezpieczenia pomieszczeń wymagań ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności zagadnień ewakuacji.
14. Zapewnienia należytego stanu dróg i wyjść ewakuacyjnych, oraz dostępu do użytkowanych pomieszczeń.
15. Zaznajamiania pracowników z zagrożeniami pożarowymi i wybuchowymi występującymi w użytkowanych pomieszczeniach, w szczególności w przypadku wprowadzania nowych technologii i materiałów.
16. Współdziałania ze służbami technicznymi i Administratorem w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego użytkowanych pomieszczeń.
17. Wykonywania zarządzeń i zaleceń w sprawach dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego użytkowanych pomieszczeń.
18. Powiadamianie Administratora obiektu i ZLSP o brakach i usterkach w zabezpieczeniu przeciwpożarowym.
19. Uczestniczenia w próbnym alarmach pożarowych i ćwiczeniach organizowanych w obiekcie.
20. Wykorzystywania narad z pracownikami do omawiania spraw zabezpieczenia ppoż.,
21. Zabezpieczenia użytkowanych pomieszczeń w związku z przerwami w pracy (po pracy, w dniach wolnych, w czasie remontów itp.).
22. Przedstawiania na naradach wniosków w sprawie bezpieczeństwa pożarowego w użytkowanych pomieszczeniach w budynku.

W przypadku konieczności przeprowadzenia prac adaptacyjnych w użytkowanych pomieszczeniach, w szczególności obejmujących zmiany wymagające projektu, w zakresie realizacji i nadzorowania inwestycji zobowiązany jest do zapewnienia:

1. Uzyskania zgody administratora,
2. Uzgadniania pod względem ochrony przeciwpożarowej założeń techniczno-ekonomicznych projektowanych inwestycji budowlanych lub technologicznych,
3. Uzgadniania pod względem ochrony przeciwpożarowej projektów branżowych,
4. Uzgadniania pod względem ochrony przeciwpożarowej wszelkich zmian w założeniach techniczno-ekonomicznych i w projektach,
5. Zapoznania wykonawców z postanowieniami niniejszej instrukcji,
6. Realizacji zaleceń z zakresu ochrony przeciwpożarowej wpisanych do dziennika budowy,
7. Uzyskania wszystkich wymaganych przy odbiorze przez właściwą terytorialnie komendę miejską państwowej straży pożarnej protokołów pomiarów i sprawdzeń,
8. Przygotowania dokumentacji wymaganej przy odbiorze.

## 8.14 Ustalenia porządkowe

W budynku drugiego terminala pasażerskiego w Porcie Lotniczym Gdańsk im. Lecha Wałęsy, zabrania się:

- używania otwartego ognia,
- palenia tytoniu poza miejscami wyznaczonymi,
- użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami podanymi przez producenta, bądź nie poddawanych okresowym kontrolom o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia,
- przechowywania cieczy palnych w pomieszczeniach do tego nie dostosowanych; o fakcie przechowywania tych cieczy w danym pomieszczeniu musi być powiadomiona ochrona,
- składowania materiałów palnych na drogach ewakuacyjnych,
- składowania materiałów palnych z niezachowaniem wymaganej odległości od urządzeń grzewczych,
- gromadzenia odpadów palnych - należy je usuwać niezwłocznie po zakończeniu pracy,
- zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
- tarasowania dostępu wyjść ewakuacyjnych, do sprzętu pożarniczego, kurków głównych instalacji gazowej, wyłączników prądu i tablic rozdzielczych oraz innych urządzeń mających wpływ na bezpieczeństwo pożarowe budynku,
- używania sprzętu pożarniczego do celów nie związanych z ochroną ppoż.,
- wprowadzania do pomieszczeń, w szczególności do pomieszczeń, w których występuje zagrożenie wybuchem urządzeń elektrycznych i narzędzi nie przewidzianych procesem technologicznym, lub nie spełniających wymagań Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 22 grudnia 2005 r w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Dz. U. nr 263, poz. 2203),
- pozostawiania po pracy nie wyłączonych z gniazd sieciowych odbiorników energii elektrycznej, takich jak: wentylatory, kuchenki, grzejniki itp. nie przeznaczonych do pracy ciągłej ,
- ustawiania elektrycznych urządzeń grzewczych w odległości mniejszej niż 0,5 m od materiałów palnych, bez zastosowania izolatora termicznego zabezpieczającego przed zapaleniem się podłoża,
- posługiwania się w lokalach użytkowych dodatkowymi odbiornikami energii, w szczególności z otwartą spiralą grzejną oraz bez wyłączników termicznych,
- używania niezgodnie z instrukcją obsługi lub zasadami eksploatacji urządzeń elektrycznych, naprawiania i przeróbek w/w urządzeń przez osoby nie posiadające odpowiednich uprawnień i kwalifikacji; wszelkie nieprawidłowości w pracy tych urządzeń należy zgłaszać służbom technicznym lub ochronie. Używanie urządzeń z wadami jest zabronione.
- opuszczania pomieszczeń z pozostawionymi bez nadzoru odbiornikami energii nie przeznaczonymi do pracy ciągłej,
- wychodzenia z pomieszczeń bez sprawdzenia, czy nie zachodzi możliwość powstania pożaru lub wybuchu,
- wykonywania wszelkich czynności, które mogą spowodować pogorszenie stanu bezpieczeństwa pożarowego w budynku lub przyczynić się do powstania lub rozprzestrzenienia się pożaru.



## 9 POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. W sprawach nie ujętych w niniejszej Instrukcji obowiązują aktualne przepisy Przeciwpozarowe, przepisy techniczno-budowlane oraz Polskie Normy dotyczące ochrony przeciwpozarowej.
2. Plany dostosowania budynków do wymagań ochrony przeciwpozarowej, o ile będzie to w przyszłości konieczne, opracowuje Administrator.

## 10 DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75/2002, poz. 690) z późniejszymi zmianami,
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpozarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010, nr 109, poz. 719),
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpozarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. (Dz. U. 2009, nr 124, poz. 1030),
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06. 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu pod względem ochrony przeciwpozarowej (Dz. U. Nr 121 z dnia 11.07.2003 r., poz. 1137) z późniejszymi zmianami.
5. PN-92/N-01256/01. Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpozarowa.
6. PN-92/N-01256/02. Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
7. PN-92/N-01256/04. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpozarowe.
8. PN-92/N-01256/05. Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
9. PN-02852 Ochrona przeciwpozarowa w budownictwie. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
10. PN-EN 671-1. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym
11. PN-EN 671-2. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym.
12. PN-M-51540: 1997. Ochrona przeciwpozarowa. Urządzenia tryskaczowe. Zasady projektowania i instalowania oraz odbioru i eksploatacji.

13. PN-B-02877-4: 2001. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.
14. PN-EN 12101-6. Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 6: wymagania techniczne dotyczące systemów różnicowania ciśnień. Zestawy urządzeń.
15. PN-EN 1838:2002. Oświetlenie awaryjne.
16. PN-EN 60849:2001 Dźwiękowe systemy ostrzegawcze.
17. PN - IEC 61024-1. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
18. PKN - CEN/TS 54-14: 2004 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
19. PN-EN 81-72:2005. Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych. Część 72: Dźwigi dla straży pożarnej.
20. PN-EN 81-73:2005. Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych. Część 72: Funkcjonowanie dźwigów w przypadku pożaru.
21. Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych.
22. Instrukcja nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej. Projektowanie elementów żelbetowych i murowanych ze względu na odporność ogniową.
23. Inne akty prawne, normy, plany i instrukcje obejmujące zagadnienia z zakresu ochrony ppoż. nie przywołane bezpośrednio w niniejszym opracowaniu.
24. Projekty architektury oraz projekty branżowe instalacji i urządzeń.

## 11. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik nr 1. Wykaz osób zapoznanych z instrukcją
- Załącznik nr 2. Arkusz rozdzielnika instrukcji
- Załącznik nr 3. Arkusz przeglądów aktualności treści instrukcji
- Załącznik nr 4. Arkusz wprowadzanych w instrukcji zmian
- Załącznik nr 5. Przykłady zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych.
- Załącznik nr 6. Procedura działania z zakresu ochrony p.poż ZLSP
- Załącznik nr 7. Część graficzna instrukcji bezpieczeństwa pożarowego:
- plany obiektu , obejmujące także jego usytuowanie, oraz terenu przyległego, z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących w szczególności:
    - a) powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji budynku,
    - b) odległości od obiektów sąsiadujących,
    - c) parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
    - d) występującej gęstości obciążenia ogniowego w strefie pożarowej lub w strefach pożarowych,
    - e) kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
    - f) lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
    - g) podziału obiektu na strefy pożarowe,
    - h) warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
    - i) miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównych instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz

miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,  
j) hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,  
k) dróg pożarowych i innych dróg dojazdowych, z zaznaczeniem wjazdów na teren ogrodzony;

## **12. ROZDZIELNIK**

Instrukcję, w celu zapoznania się z zawartymi w niej postanowieniami, otrzymują wszystkie podmioty gospodarcze prowadzące działalność w budynku drugiego terminala pasażerskiego w Porcie Lotniczym im. Lecha Wałęsy w Gdańsku, wg załącznika nr 2.

Załącznik nr 1

## WYKAZ OSÓB ZAPOZNANYCH Z INSTRUKCJĄ

[illegible]

Załącznik nr 2

## ARKUSZ ROZDZIELNIKA INSTRUKCJI

[illegible]

Załącznik nr 3

## ARKUSZ PRZEGLĄDÓW AKTUALNOŚCI TREŚCI INSTRUKCJI

[illegible]

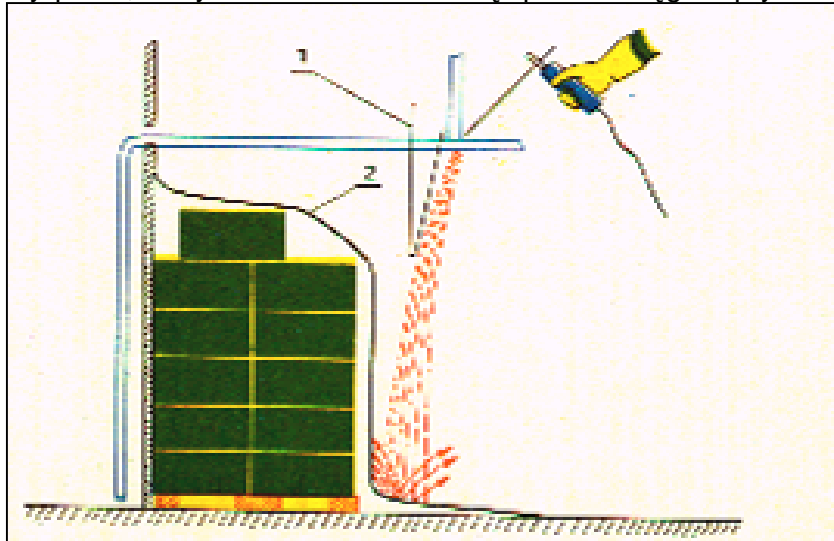
Załącznik nr 4

## ARKUSZ ZMIAN WPROWADZONYCH W INSTRUKCJI

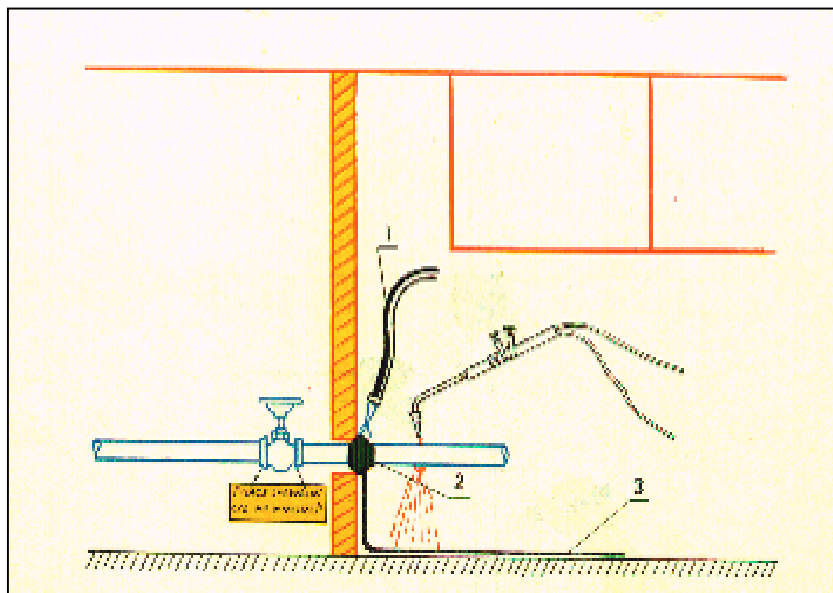
[illegible]

**Załącznik nr 5.**  
**PRZYKŁADY ZABEZPIECZENIA PRAC POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH**  
 0000

Rys.1. Materiały palne, których nie można odsunąć poza zasięg rozprysków spawalniczych



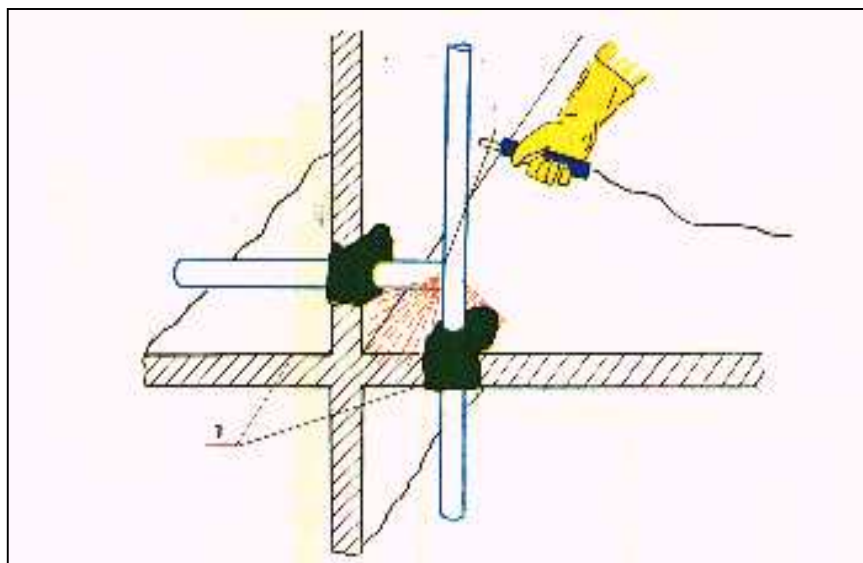
osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo: 1-ekran z blachy, 2-koc z niepalnej tkaniny.



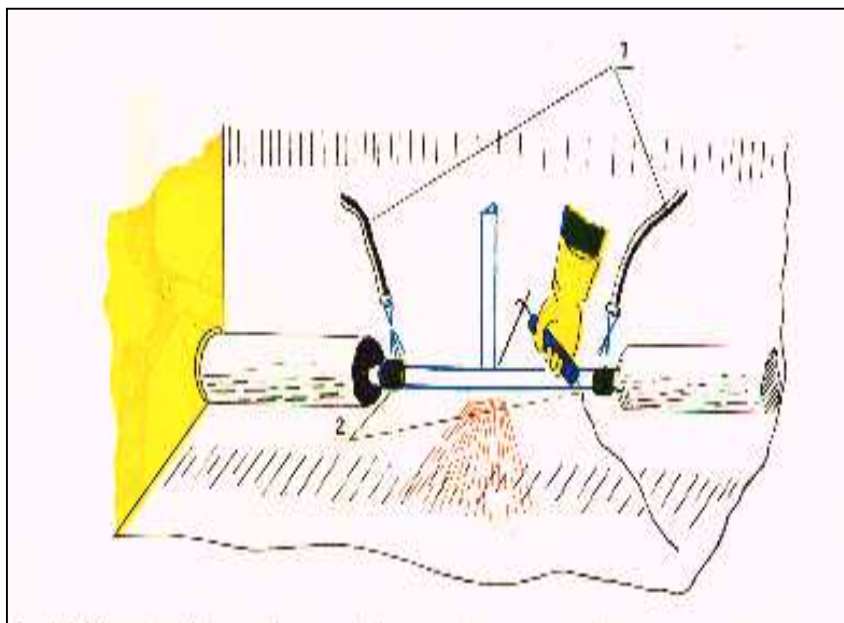
000001Rys.2. Spawane przewody, części maszyn i urządzeń oraz elementy konstrukcji budowlanych stykające się z materiałami palnymi lub przebiegające w pobliżu nich należy skutecznie chłodzić: 1-przewód doprowadzających wodę, 2-zwoje niepalnego sznura, 3-niepalny koc.



000001

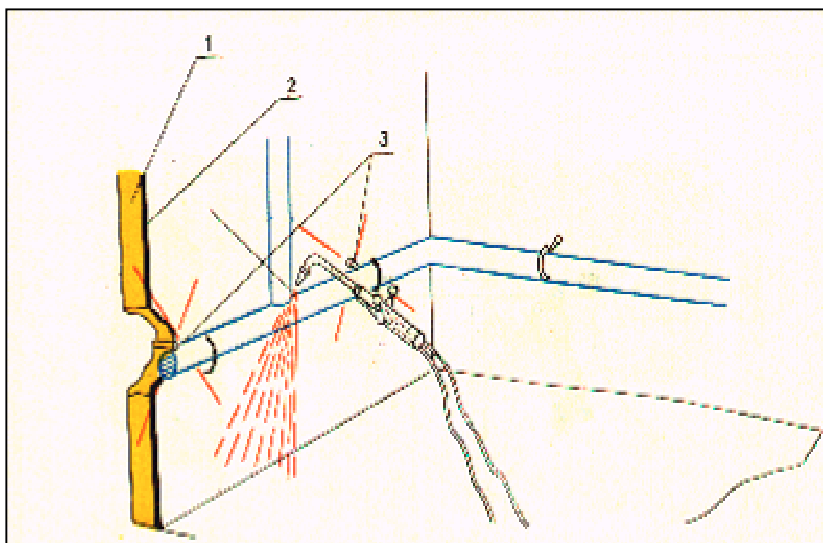


0000Rys.3. Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione materiałem niepalnym (1).

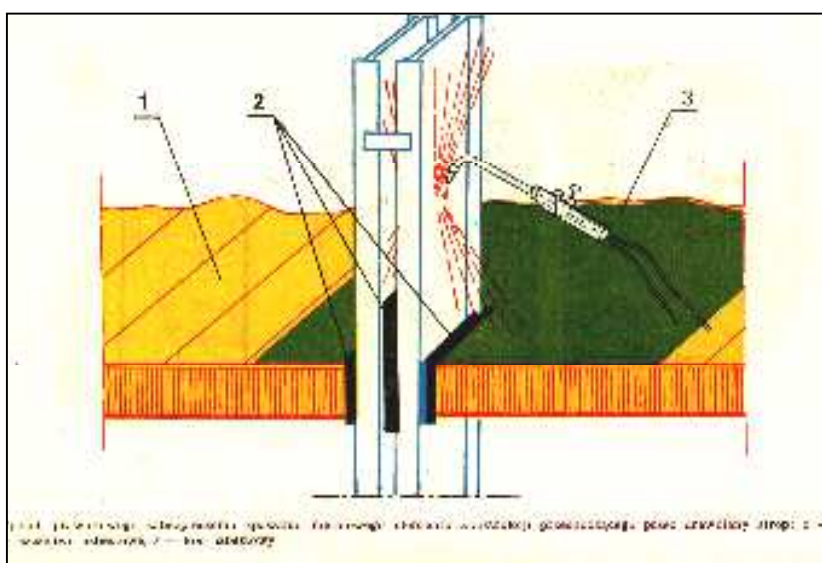


Rys.4. Z izolowanych rurociągów, na których prowadzi się prace spawalnicze, należy usunąć izolację cieplną na odcinku gwarantującym bezpieczeństwo, a w razie potrzeby chłodzić skutecznie: 1-przewody doprowadzające wodę, 2-zwoje niepalnego sznura.

000001

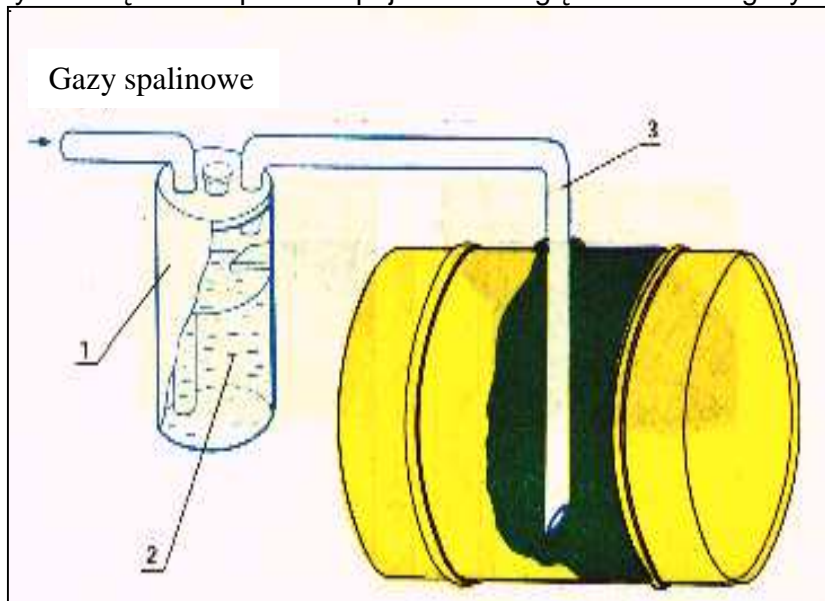


00000Rys.5. Elementy instalacji rozgrzewające się przy spawaniu od płomienia lub na skutek przewodnictwa ciepłego, stykające się z materiałami palnymi należy zdemontować lub skutecznie chłodzić: 1-palna ścianka, 2-niepalna wykładzina, 3-haki podtrzymujące instalację.

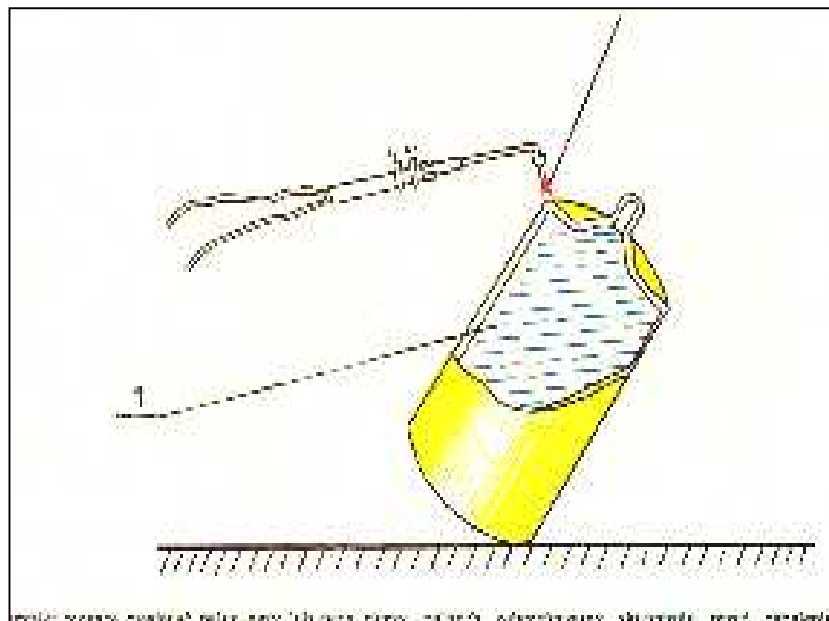


Rys.6. Sposób prawidłowego zabezpieczenia spawania metalowego elementu konstrukcji przechodzącego przez drewniany strop: 1-drewniany strop, 2-niepalne szczeliwo, 3- niepalny koc.

0000000000Rys.7. Cięte lub spawane pojemniki mogące zawierać gazy lub pary palnych



cieczy należy przed przystąpieniem do prac wypełnić gazem obojętnym np. gazami spalinowymi poprzez urządzenie do wyłapywania iskier: 1-urządzenie do wyłapywania iskier, 2-woda, 3-przewód.



Rys.8. Niewielkie pojemniki mogące zawierać palne gazy lub pary cieczy palnych zabezpieczamy skutecznie przed zapaleniem lub wybuchem napełniając je wodą (1).

Załącznik nr 6.

**ZAKŁADOWA LOTNISKOWA STRAŻ POŻARNA PORTU LOTNICZEGO**

**GDAŃSK SP. Z O. O.**

**PROCEDURY:**

- I. DZIAŁANIA DYŻURNEGO PUNKTU ALARMOWEGO ZLSP W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ALARMU POŻAROWEGO NA TERENIE TERMINAŁA PASAŻERSKIEGO T1 I T2 PORTU LOTNICZEGO W GDAŃSKU**
- II. URUCHOMIENIA PRZEZ DYŻURNEGO PA ZLSP URZĄDZEŃ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ PRZECIWPOŻAROWĄ NA POLECENIE KIERUJĄCEGO DZIAŁANAMI RATOWNICZYMI.**
- III. WSPÓŁDZIAŁANIA D-CY PLUTONU ZLSP Z DYŻURNYM PA ZLSP W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ALARMU POŻAROWEGO**
- IV. KONTROLNE INSTALACJI I SYSTEMÓW ZAINSTALOWANYCH LUB ZWIĄZANYCH Z FUNKCJONOWANIEM OBIEKTÓW PLG WYKONYWANE PRZEZ ZLSP**

# **I. PROCEDURA DZIAŁANIA DYŻURNEGO PUNKTU ALARMOWEGO ZLSP W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ALARMU POŻAROWEGO NA TERENIE TERMINAŁA PASAŻERSKIEGO T1 I T2 PORTU LOTNICZEGO W GDAŃSKU**

## **I.1 ZADANIA STERUJĄCE I KONTROLNE CENTRALI SYGNALIZACJI POŻARU DLA T2 ZLOKALIZOWANEJ W PA ZLSP (CB i DT).**

### *Ogólne zadania Centrali Sygnalizacji Pożaru*

Systemu Sygnalizacji Pożaru przeznaczony jest do ochrony przeciwpożarowej obiektu, a do jego zadań należy pełnienie funkcji wykrywania i ostrzegania o zagrożeniu pożarowym oraz wykonywanie funkcji kontrolnych i sterujących.

#### *Zadania sterujące Systemu:*

- wyłączenie klimatyzacji,
- zamknięcie klap pożarowych w kanałach,
- wyłączenie wentylacji,
- zamknięcie drzwi ograniczających rozprzestrzenianie się dymu,
- zwolnienie drzwi objętych kontrolą dostępu (ewakuacja),
- otwarcie drzwi rozsuwanych (ewakuacja),
- otwarcie klap oddymiających w danej strefie,
- włączanie komunikatu o zagrożeniu w systemie DSO,
- wysyłanie sygnału pożarowego do służb,
- automatyczne sprowadzanie każdej windy na poziom 0 i jej blokadę,
- automatyczne zatrzymanie schodów ruchomych,

#### *Zadania kontrolne Systemu:*

- kontrola alarmów technicznych, imiennych z systemu instalacji tryskaczy;
- kontrola alarmów technicznych, imiennych z systemu instalacji gaszenia gazem;
- kontrola rodzaju pracy dodatkowych zasilaczy (zasilanie rezerwowe);
- kontrola nad czujnikami ciśnienia oraz nad klapami zaworów kontrolno –alarmowych

## **I.2 ZADANIA STERUJĄCE I KONTROLNE CENTRALI SYGNALIZACJI POŻARU DLA T1 ZLOKALIZOWANEJ W PA ZLSP (CB i DT).**

*Zadania sterujące Systemu:*

- wyłączenie klimatyzacji,
- zamknięcie klap pożarowych w kanałach,
- wyłączenie wentylacji,
- zamknięcie drzwi ograniczających rozprzestrzenianie się dymu,
- zwolnienie drzwi objętych kontrolą dostępu (ewakuacja),
- otwarcie drzwi rozsuwanych (ewakuacja),
- otwarcie klap oddymiających w danej strefie,
- włączanie komunikatu o zagrożeniu w systemie DSO,
- automatyczne sprowadzanie każdej windy na poziom 0 i jej blokadę,

*Zadania kontrolne Systemu:*

- kontrola rodzaju pracy dodatkowych zasilaczy (zasilanie rezerwowe); zasilaczy do klap pożarowych.

## **I.3 PROCEDURY OBSŁUGI POŻAROWYCH CENTRALI SYGNALIZACJI POŻARU ZLOKALIZOWANYCH W PA ZLSP (CB i DT).**

W PA ZLSP (Centrum Bezpieczeństwa i Dozoru Technicznego) znajdują się dwie oddzielne centrale sygnalizacji pożaru przeznaczone do odbierania alarmu pożarowego na Terminalach T1 i T2.

Każda z central sygnalizacji pożaru jest innego producenta i w związku z tym zasada obsługi tych centrali jest różna .

### **Ważne !!!**

Dwie różne centrale sygnalizacji pożaru dla T1 i T2 mają te same rodzaje alarmów pożarowych.

### **I.3.1. CENTRALA SYGNALIZACJI POŻARU TYPU IQ8ControlC OBSŁUGUJĄCA TERMINAL T2 ORAZ CENTRALA SYGNALIZACJI POŻARU TYPU EST-3 EDWARDS OBSŁUGUJĄCA TERMINAL T1**

W przypadku alarmu akustycznego lub świetlnego dochodzącego z centralek sygnalizacji pożaru, Dyżurny PA ZLSP natychmiast podchodzi do centralki oraz sprawdza rodzaj komunikatu jaki wyświetlił się na centralce sygnalizacji pożaru (CSP) dla T1 lub T2.

#### **RODZAJE ALARMÓW POŻAROWE DLA T2 I T1**

##### **ALARM WSTĘPNY POŻAROWY (ALARM BEZOPSŁUGOWY) DLA T2**

Alarm pożarowy wymaga bezwzględnie rozpoznania przez Dyżurnego PA ZLSP, który musi natychmiast podejść do CSP z której dochodzi sygnał akustyczny i świetlny.

**Alarm pożarowy zostanie zakomunikowany na CSP optycznie - świeceniem czerwonej LED w module kontrolnym i akustycznie – sygnałem emitowanym z buzera wewnętrznego centrali. Jednocześnie zaświeca się wskaźnik zadziałania alarmującej czujki – czerwony LED tzn. na czerwonym prostokącie centrali zapal się napis “Alarm Wstępny”.**

Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym centralki sygnalizacji pożaru (LCD) wyświetli się informacja szczegółowa o zdarzeniu, a na drukarce zintegrowanej z centralą sygnalizacji pożaru wydrukowany zostanie komunikat o niniejszym zdarzeniu.

W przypadku alarmu wstępnego z czujki danego rejonu terminala dochodzi informacja do CSP o działaniach, które ona sama wewnętrznie analizuje z jednoczesnym oznajmianiem tego faktu na centrali.

#### **Ważne !!!**

**Alarm wstępny resetowany jest przez CSP automatycznie (samoczynnie) i nie wymaga podejmowania działań przez Dyżurnego PA.**

## **ALARM WSTĘPNY POŻAROWY (ALARM BEZOPSŁUGOWY) DLA T1-PREALARM**

Alarm pożarowy wymaga bezwzględnie rozpoznania przez Dyżurnego PA ZLSP, który musi natychmiast podejść do centrali sygnalizacji pożaru (CSP) dla T1 – centrala emituje sygnał w akustyczny i świetlny.

### **Ważne !!!**

Do obsługi T1 przeznaczone są dwie zdublowane CSP z których jedna znajduje się w PA ZLSP (CBiDT) na T2, a druga w “starym CBiDT na T1” ; obie centrale posiadają takie same funkcje sterownicze, a główna centrala znajduje się w “starym CBiDT” na T1.

**Alarm wstępny pożarowy zostanie zakomunikowany na CSP optycznie - świeceniem pomarańczowej LED przy przycisku “Nadzór” i akustycznie – sygnałem emitowanym z buzera wewnętrznego centrali.**

**Na wyświetlaczu CSP pojawia się napis “Prealarm” i opis wraz z adresem elementu generującego alarm wstępny pożarowy.**

Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym centrali sygnalizacji pożaru (LCD) wyświetli się informacja szczegółowa o zdarzeniu, a na drukarce zintegrowanej z centralą sygnalizacji pożaru wydrukowany zostanie komunikat o niniejszym zdarzeniu.

W przypadku alarmu wstępnego z czujki danego rejonu terminala dochodzi informacja do CSP o działaniach, które ona sama wewnętrznie analizuje z jednoczesnym oznajmianiem tego faktu na centrali..

### **Ważne !!!**

**Prealarm (alarm wstępny) resetowany jest przez CSP automatycznie (samoczynnie) i nie wymaga podejmowania działań przez Dyżurnego PA.**



**ALARM I STOPNIA ( ALARM OBSŁUGOWY) DLA T2**

1. Alarm I stopnia wywoływany jest przez czujki zainstalowane w różnych miejscach terminala w przypadku nie występowania koincydencji dwuelementowej.

Po odczytaniu na pulpicie centrali sygnalizacji alarmu pożarowego, z jakiej strony obiektu pochodzi sygnał alarmowy należy w ciągu do 30 sekund potwierdzić alarm I stopnia wciskając na CSP przycisk “Sprawdzenie”; czynność ta powinna być wykonana w jak najkrótszym czasie.

**Ważne !!!**

**W przypadku braku potwierdzenia przez obsługę alarmu I stopnia na centrali sygnalizacji pożaru w wymaganym czasie do 30 sekund alarm pożarowy wejdzie automatycznie w II stopień.**

**Alarm I stopnia jest alarmem informacyjnym o występującym zagrożeniu pożarowym w danym rejonie terminala i nie powoduje uruchomienia urządzeń wynikających ze scenariusza pożarowego dla T2.**

**Na sprawdzenie miejsca zagrożonego pożarem (czy jest to alarm pożarowy prawdziwy czy fałszywy) w ramach alarmu pożarowego I stopnia mamy 5 minut od momentu wciśnięcia przycisku “Sprawdzenie”.**

**Ważne dla Dyżurnego PA ZLSP !!!**

W przypadku przekazania informacji o pożarze przez patrol SOL-u Dyżurnemu PA ZLSP w czasie krótszym niż 5 minut od momentu potwierdzenia na CSP alarmu I stopnia (czyli przed samoczynnym zadziałaniem CSP), Dyżurny PA ZLSP może przyspieszyć w uzgodnieniu z KDR wprowadzenie CSP w II stopień alarmu pożarowego na poziomie powyżej “-1” poprzez zadziałanie ROP-em zlokalizowanym w PA ZLSP (CBiDT) w rejonie CSP dla T2.

Nie podjęcie działań przez Dyżurnego PA ZLSP w czasie 5 minut od momentu wejścia CSP w alarm pożarowy I stopnia spowoduje automatyczne przejście CSP w alarm pożarowy II stopnia.

**ALARM I STOPNIA ( ALARM OBSŁUGOWY) DLA T1**

1. Alarm I stopnia wywoływany jest przez czujki zainstalowane w różnych miejscach terminala T1 w przypadku nie występowania koincydencji dwuelementowej.

Po odczytaniu na pulpicie centrali sygnalizacji alarmu pożarowego, z jakiej strony obiektu pochodzi sygnał alarmowy należy w ciągu do 30 sekund potwierdzić alarm I stopnia wciskając na CSP przycisk potwierdzenia – “Wyciszenie alarmu” (lewa strona CSP czarny napis); czynność ta powinna być wykonana w jak najkrótszym czasie.

**Ważne !!!**

**W przypadku braku potwierdzenia przez obsługę alarmu I stopnia na centrali sygnalizacji pożaru w wymaganym czasie do 30 sekund alarm pożarowy wejdzie automatycznie w II stopień. Alarm I stopnia jest alarmem informacyjnym o występującym zagrożeniu pożarowym w danym rejonie terminala i nie powoduje uruchomienia urządzeń wynikających ze scenariusza pożarowego dla T1.**

**Na sprawdzenie miejsca zagrożonego pożarem (czy jest to alarm pożarowy prawdziwy czy fałszywy) w ramach alarmu pożarowego I stopnia mamy 5 minut od momentu wciśnięcia potwierdzenia - przycisku “Wyciszenie alarmu”.**

**Ważne dla Dyżurnego PA ZLSP !!!**

W przypadku przekazania informacji o pożarze przez patrol SOL-u Dyżurnemu PA ZLSP w czasie krótszym niż 5 min. od momentu potwierdzenia na CSP alarmu I stopnia (czyli przed samoczynnym zadziałaniem CSP), Dyżurny PA ZLSP może przyspieszyć w uzgodnieniu z KDR wprowadzenie CSP w II stopień alarmu pożarowego poprzez spowodowanie zadziałania ROP-em (np. poleca uruchomienie ROP-a patrolowi SOL) zlokalizowanym najbliższym miejscu wystąpienia pożaru. Istotnym jest, aby był to najbliższy ROP, ze względu na odmienne scenariusze pożarowe dla różnych stref.

Jeżeli Dyżurny PA ZLSP nie potwierdzi alarmu I stopnia przyciskiem “Wyciszenie alarmu” to po 30 sekundach od momentu wejścia CSP w alarm pożarowy I stopnia, CSP spowoduje automatyczne przejście w alarm pożarowy II stopnia.

**Ważne dla Patrolu SOL-u !!!**

W przypadku stwierdzenia **pożaru** i braku komunikacji radiowej pomiędzy patrolami

SOL-u, a Dyżurnym PA ZLSP (np. awaria telefonu, radiotelefonu rozładowanie baterii itp.) należy zadziałać najbliższym położonym miejscem zdarzenia ROP-em, który natychmiast wprawi CSP w alarm pożarowy II stopnia.

### ***Przycisk ewakuacja***

Uruchomienie przycisku “Ewakuacja” zlokalizowanego na CSP dla T1 spowoduje zwolnienie przejść kontroli dostępu oraz wystawienie DSO (zadziałanie DSO i ogłoszenie komunikatów ewakuacyjnych) i sygnalizacji akustyczno-optycznej w wentylatorowniach na II piętrze terminala, która będzie oznajmiała o konieczności ewakuacji osób na zewnętrzną przestrzeń, które w tym momencie znalazły się w wentylatorowni.

## **DZIAŁANIA WSPÓLNE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ALARMU I STOPNIA W CSP DLA T2 I T1 JAKIE MUSI PODJĄĆ DYŻURNY PA ZLSP W PRZYPADKU TEGO RODZAJU ALARMU POŻAROWEGO**

1. Po potwierdzeniu alarmu pożarowego I stopnia Dyżurny PA ZLSP wzywa w najbliższym położonym rejonie miejsca zadziałania alarmu pożarowego zastęp ZLSP, który powiadamia o miejscu i rodzaju zdarzenia.

3. Dyżurny PA ZLSP dysponuje do zdarzenia patrol SOL-u - przez radiostację wywołując kryptonim “SOL BAZA” i/lub powiadamiając D-cę zmiany SOL-u pod numerem wewnętrznym 1132 lub 1032.

### **Na czas patrolu pożarowego patrol SOL pracuje w grupie radiowej ZLSP, pod kryptonimem “SOL PATROL”.**

Zadaniem patrolu SOL-u jest sprawdzenie w określonym czasie do 5 minut czy alarm pożarowy jest prawdziwy czy fałszywy. W przypadku alarmu fałszywego potwierdzonego przez dokładne obejrzenie rejonu z którego dochodzi alarm pożarowy Dyżurny PA ZLSP kasuje alarm poprzez wyizolowanie elementu do czasu powrotu jego stanu do pracy normalnej, oraz odwołuje z miejsca zagrożenia zastęp ZLSP oraz doprowadza CSP do stanu dozoru przez skasowanie alarmu w centrali. Wyizolowanie elementu przeprowadza się w następujący sposób:

Należy zidentyfikować dokładnie element wprowadzony w stan alarmowy, numer pętli na której się znajduje oraz numer tego urządzenia na pętli dozorowej. Dane te uzyskujemy z opisu punktu:

HHMMSS	A:0002	Z:0001
0001 POZAR		
P:01 C:04 D:0001		
0002 POZAR-ROP		
P:01 C:04 D:0135		
A:0002	U:0000	Z:0001 M:0000

W oknie centrali wyświetli się komunikat “ALARM” a także opis punktu np.

“03/09/030 Bar Schengen.”, gdzie KK/SS/NNN oznaczają kolejno KK-numer pętli, SS-numer strefy pożarowej oraz NNN- numer elementu.

Następnie na panelu centrali należy wcisnąć przycisk “MENU”, wybrać polecenie “Zablokuj”, poprzez wciśnięcie dwa razy przycisku “▼” obok komunikatu “Następny” i potwierdzenie wyboru przyciskiem enter ↵ “ . W ten sposób otwiera się kolejne menu, w którym na pierwszym miejscu widnieje napis “Urządzenie”, ten wybór również potwierdzamy przyciśnięciem enter “↵”. W ten sposób pojawia się nam komunikat

“Podaj adres urządzenia” oraz wyświetla się adres w formacie (na centrali w T2) “02KKUUUU”, gdzie 02 oznacza numer centrali, który trzeba zmienić na 01 poprzez przyciśnięcie przycisku ← w celu usunięcia 2 i wpisanie w jej miejsce 1. Następnie wpisujemy odczytany wcześniej numer pętli dozorowej (KK) powiększony o 1. (np. dla pętli 2 wpisujemy 03, dla pętli 7 wpisujemy 08). Na koniec uzupełniamy numer urządzenia (UUUU), wpisując 0NNN, gdzie NNN to odczytany wcześniej numer urządzenia (np. dla czujki 030 wpisujemy 0030, a dla ROP’a 127 wpisujemy 0127). Tak uzupełniony adres elementu potwierdzamy przyciśnięciem ↵ . Centrala poprosi o wpisanie kodu dostępu w miejsce XXXX. W tym przypadku wpisujemy 2222 i również potwierdzamy przyciskiem ↵ .

### Ważne dla Patrołu SOL-u !!!

W przypadku stwierdzenia pożaru i braku komunikacji radiowej pomiędzy patrolem SOL-u, a Dyżurnym PA ZLSP (np. awaria telefonu, radiotelefonu, rozładowanie baterii itp.) należy zadziałać najbliższym położonym miejscem zdarzenia ROP-em, który natychmiast wprawi CSP w alarm II stopnia.

**ALARM II STOPNIA ( ALARM OBSŁUGOWY) DLA T2**

1. Alarm II stopnia generowany jest przez CSP w przypadku :

- zadziałania instalacji tryskaczowej,
- koincydencji alarmów z dwóch sąsiednich czujek,
- zadziałanie ręcznego ostrzegacza pożarowego ROP,
- braku potwierdzenia w czasie 30s alarmu I stopnia z czujki na obiekcie,
- utrzymywania się alarmu I stopnia przez czas dłuższy niż 5 minut.

Sygnalizacja akustyczna zadziała w przypadku alarmu II stopnia, odpowiednio dla danej kondygnacji, na której powstało zagrożenie.

2.Dyżurny PA ZLSP po wejściu CSP w II stopień ogłasza alarm dla całej załogi ZLSP, która udaje się na miejsce zdarzenia.

Alarm dla ZLSP zostaje ogłoszony na zasadach określonych w Planie Działania w Sytuacji Zagrożeń dla Lotniska Gdańsk im. Lecha Wałęsy.

3.Do czasu przybycia na miejsce zdarzenia jednostek ZLSP lub PSP działaniami ratowniczymi kieruje patrol SOL-u, który wykrył zagrożenie we współdziałaniu z Dyżurnym PA ZLSP w zakresach możliwych do wykonania.

4.W przypadku niemożliwości natychmiastowego sprawdzenia rejonu objętego alarmem pożarowym przez patrol SOL-u, Dyżurny PA ZLSP w tym celu wzywa oczekujący w gotowości bojowej zastęp ZLSP.

5.O zakończeniu działań Dyżurnego PA ZLSP informuje KDR, a Dyżurny PA ZLSP przywraca CSP do stanu normalnej pracy. na zasadach określonych niżej :

- w pierwszej kolejności powoduje przywrócenie do stanu normalnej pracy ewentualnie użyty ROP (stan alarmu w ROP-ie należy skasować dołączonym kluczykiem tj. podnieść klapkę, włożyć kluczyk i przekręcić w prawo oraz założyć nowa szybkę (zapas szybek znajduje się w CBiDT ) – czynności wykonuje dyspozytor CBiDT,
- w drugiej kolejności przywraca poprzez wciśnięcie przycisku “Reset” do stanu normalnej pracy CSP.

**Ważne !!!**

**Biorący udział w działaniach rozpoznawczych i ratowniczo-gaśniczych strażacy są zwolnieni z kontroli bezpieczeństwa.**

**ALARM II STOPNIA ( ALARM OBSŁUGOWY) DLA T1**

1. Alarm II stopnia generowany jest przez CSP w przypadku :

- koincydencji alarmów z dwóch sąsiednich czujek,
- zadziałanie ręcznego ostrzegacza pożarowego ROP,
- braku potwierdzenia w czasie 30s alarmu I stopnia z czujki na obiekcie,
- utrzymywania się alarmu I stopnia przez czas dłuższy niż 5 minut.

Sygnalizacja akustyczna zadziała w przypadku alarmu II stopnia na całym obiekcie.

2. Dyżurny PA ZLSP po wejściu CSP w II stopień ogłasza alarm dla całej załogi ZLSP, która udaje się na miejsce zdarzenia.

Alarm dla ZLSP zostaje ogłoszony na zasadach określonych w Planie Działania w Sytuacji Zagrożeń dla Lotniska Gdańsk im. Lecha Wałęsy.

3. Do czasu przybycia na miejsce zdarzenia jednostek ZLSP lub PSP działaniami ratowniczymi kieruje patrol SOL-u, który wykrył zagrożenie we współdziałaniu Dyżurnym PA ZLSP w zakresach możliwych do wykonania.

4. W przypadku niemożliwości natychmiastowego sprawdzenia rejonu objętego alarmem pożarowym przez patrol SOL-u, Dyżurny PA ZLSP w tym celu wzywa oczekujący w gotowości bojowej zastęp ZLSP.

5. O zakończeniu akcji Dyżurnego PA ZLSP informuje KDR, a Dyżurny PA ZLSP przywraca CSP do stanu normalnej pracy. na zasadach określonych niżej :

- w pierwszej kolejności powoduje przywrócenie do stanu normalnej pracy ewentualnie użyty ROP (stan alarmu w ROP-ie należy skasować dołączonym kluczykiem tj. podnieść klapkę, włożyć kluczyk i przekręcić w prawo oraz założyć nową szybkę (zapas szybek znajduje się w CBiDT) – czynności wykonuje dyspozytor CBiDT,
- w drugiej kolejności przywraca poprzez wciśnięcie przycisku “Reset” do stanu normalnej pracy CSP.

## **II. PROCEDURA URUCHOMIENIA PRZEZ DYŻURNEGO PA ZLSP URZĄDZEŃ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ PRZECIWOPOŻAROWĄ NA POLECENIE KIERUJĄCEGO DZIAŁANAMI RATOWNICZYMI.**

### **1. Obsługa przeciwpożarowego wyłącznika prądu elektrycznego**

**Przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu elektrycznego wyłącza się zasilanie energetyczne budynku ( wyłącznik przeciwpożarowy nie wyłącza urządzeń przeciwpożarowych ).**

#### ***Lokalizacja wyłączników przeciwpożarowych prądu elektrycznego w T2***

Dla zrealizowania pożarowego wyłączenia prądu urządzeń UPS na obiekcie wykonano 6 przycisków PWP zlokalizowanych w następujących trzech miejscach w obiekcie :

- pomieszczenie ochrony na poziomie –1 (pom. B1.120),
- korytarz – wyjście na płytę - poziom 0 (00.104),
- w CBIDT na poziomie +2,

**Na przeciwpożarowe wyłączanie prądu elektrycznego składa się :**

- **wyłączenie zasilania podstawowego na co się składa RG1, RG2 oraz RGG tj. w/w wyłączniki,**
- **wyłączenie zasilania UPS GRUPA B na co składa się UPS, UC1, UC2, SG1 oraz CCTV,**
- **wyłączenie zasilania UPS GRUPA A na co się składa UPS1, UPS2, UPS3 oraz UPS4.**

*Zasilanie poszczególnych urządzeń UPS :*

- a) UPS1 – rozdzielnica RUPS1 / FU
- b) UPS2 – rozdzielnica RUPS2 / FU2
- c) UPS3 – rozdzielnica RUPS3 / FU
- d) UPS4 – rozdzielnica RUPS4 / FU
- e) UPS UC1 – rozdzielnica RUPS\_UC1 / FU**
- f) UPS UC2 – rozdzielnica RUPS\_UC2 / FU
- g) UPS SG1 – rozdzielnica RUPS\_SG1 / FU
- h) UPS RPW1 – rozdzielnica RPW1 / FUPS
- i) UPS RPW2 – rozdzielnica RPW2 / FUPS

*Lokalizacja urządzeń na obiekcie T2 :*

- a) UPS1 – pomieszczenie B1.960

- b) UPS2 – pomieszczenie B1.963
- c) UPS3 – pomieszczenie B1.962
- d) UPS4 – pomieszczenie 02.950
- e) UPS UC1 – pomieszczenie B1.960
- f) UPS UC2 – pomieszczenie B1.962**
- g) UPS SG1 – pomieszczenie B1.963**
- h) UPS RPW1 – pomieszczenie B1.904
- i) UPS RPW2 – pomieszczenie B1.915

### ***Lokalizacja wyłączników przeciwpożarowych prądu elektrycznego w T1***

Dla zrealizowania pożarowego wyłączenia prądu urządzeń UPS w obiekcie wykonano 3 przycisków PWP zlokalizowanych w następujących trzech miejscach na obiekcie :

- w piwnicy od strony wschodniej T1,
- w rejonie odlotów na parterze T1,
- w CBiDT na poziomie +1 T1,

**Na T1 znajduje się tylko jedna centrala UPS ; w piwnicy T1 od strony wschodniej znajdują się trzy wyłączniki, które pełnią n/w funkcje :**

- pierwszy wyłącznik jest przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu elektrycznego, który wyłącza zasilanie w rozdzielni RGNN,
- drugi wyłącznik wyłącza zasilanie UPS,
- trzeci wyłącznik wyłącza zasilanie generatora prądotwórczego, który awaryjnie zasila T1 w przypadku zaniku stałego zasilania.

**Ważne!!!**

**Zadziałanie wyłącznikiem generatora prądotwórczego powinno nastąpić tylko w przypadku powstania pożaru w pomieszczeniu w którym on się znajduje ; w przeciwnym razie może nastąpić zatrzymanie awaryjnego zasilania. T1.**

## **2. Obsługa ręcznego sterowania okien odymiających**

**Otworzenie 9 sztuk okien oddymiających w przypadku nie zadziałania automatycznego systemu ich otwierania-przyciski znajdują się w rejonie lokalizacji CSP dla T2.**



### 3. Obsługa centrali DSO

Dźwiękowy System Ostrzegania znajduje się na T1 i T2 ; zdublowane centrale sterowania tymi systemami znajdują się w CBiDT na T1 i T2.

Systemem DSO dla T1 i T2 można obopólnie sterować z dwóch CBiDT w T2 i T1..

#### a) Obsługa “mikrofonu dla “strażaka”

**W sytuacji zagrożenia “mikrofon strażaka” obsługuje Dyżurny PA ZLSP w uzgodnieniu z Kierującym Działaniem Ratowniczym.**

Mikrofon strażaka służy do wywoływania komunikatów alarmowych oraz komunikatów ogólnego przeznaczenia, do wybierania poszczególnych stref oraz nadawania komunikatów **głosowych przez mikrofon “na żywo”** – najwyższy priorytet w systemie DSO.

#### b) Obsługa przycisku “Ewakuacja”

Wciśnięcie na centrali DSO przycisku “Ewakuacja” powoduje, że przez umieszczone na terenie terminala głośniki ogłaszany jest komunikat EWAKUACYJNY o następującej treści :

*“Uwaga, Uwaga,  
W budynku wykryto zagrożenie,  
Prosimy o natychmiastowe spokojne opuszczenie budynku najbliższym  
wyjściem  
ewakuacyjnym ,Prosimy nie korzystać z wind”.*

Komunikat ewakuacyjny będzie nadawany w danych strefach w sposób ciągły, aż do momentu wciśnięcia przycisku “Kasowanie alarmu”.

#### c) Obsługa przycisku kasowanie alarmu

Wciśnięcie na centrali DSO przycisku “Kasowanie alarmu” spowoduje odwołanie ewakuacji poprzez głośniki umieszczone na terminalu o niżej wymienionej treści, następnie centrala wejdzie w stan dozoru ; zostają wyciszone wszystkie komunikaty alarmowe, zostaje przywrócone nadawanie muzyki, jeżeli źródło muzyczne jest aktywne.

**Przez umieszczone na terenie terminala głośniki ogłaszany jest komunikat ODWOŁAWCZY o następującej treści :**

*“Uwaga, Uwaga,  
Informujemy, że zagrożenie w budynku ustało.  
Państwa zdrowiu i życiu nie zagraża już żadne niebezpieczeństwo.  
Prosimy o spokojny powrót do wcześniej wykonywanych czynności”.*

#### 4. Obsługa ROP-a (Ręcznego Ostrzegacza Pożaru)

Zadziałanie ROP-em spowoduje natychmiastowe uruchomienie wszystkich urządzeń wymienionych w scenariuszu pożarowym i wywołanie alarmu II stopnia w przypadku zauważenia pożaru przez Dyżurnego PA ZLSP lub na polecenie KDR. ROP zlokalizowany jest w rejonie CSP dla T2 w CBiDT, a dla T1 ROP znajduje się po prawej stronie przy wejściu do “starego” CBiDT w T1.

Dodatkowe sterowanie urządzeniami dla T1

W CBiDT T1 na środkowym panelu (wchodząc do “starego” centrum po prawej stronie) znajdują się:

- ręczne przyciski sterowania oddymianiem mechanicznym,
- ręczne przyciski napowietrzania na klatkach schodowych,

**5. Przekazanie przybyłym jednostką SP Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego wraz z załączonymi planami obiektów oraz udzielenie niezbędnej pomocy w szybkim i sprawnym korzystaniu z tych dokumentów.**

**Uwaga**

**W przypadku całkowitej ewakuacji terminala T2 Dyżurny PA ZLSP zabiera z CBiDT Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego Terminala T2 oraz T1 i udaje się do Centrum Kryzysowego PLG, chyba że KDR poleci inaczej.**

#### **IV. PROCEDURA WSPÓŁDZIAŁANIA D-CY PLUTONU ZLSP Z DYŻURNYM PA ZLSP W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ALARMU POŻAROWEGO**

1. Po zakończeniu działań ZLSP zobowiązana jest do wizualnego sprawdzenia stanu urządzeń przeciwpożarowych (tj. SSP, takich elementów jak czujki, linie dozоровe, DSO, siłowniki, drzwi, klapy itp.) czy nie nastąpiło ich fizyczne uszkodzenie.

Każdy fakt fizycznego uszkodzenia KDR obowiązany jest przekazać do Dyżurnego CBiDT. Uszkodzenie fizyczne urządzeń SSP może skutkować brakiem dozоровania danego rejonu przez CSP oraz koniecznością wzmózonych patroli tego rejonu do momentu usunięcia awarii przez autoryzowany serwis.

Zakres patroli w związku z uszkodzeniem urządzeń SSP ustala KDR w porozumieniu z Dyżurnym CBiDT.

2. Po każdym pożarze w terminalu T1 T2 Dyżurny PA ZLSP obowiązany jest przekazać informacje do CBiDT w celu wezwania serwisu, który dokona oględzin SSP oraz ewentualnego usunięcia uszkodzeń spowodowanych pożarem.

3. Po zakończeniu działań strażacy ZLSP pod nadzorem Dyżurnego PA ZLSP obowiązani są zamknąć klapy oddymiające w GATE-ach ( 4 klapy oddymiające oraz 4 przyciski na ścianie w pobliżu klapy oddymiającej, którego naciśnięcie spowoduje zamknięcie każdej klapy oddzielnie).

4. Po zakończeniu działań, w przypadku zadziałania systemu oddymiania w pomieszczeniach VIP KDR zapewni dokonanie resetu alarmu centrali CSP Mercor 9705 (centrala sterująca oddymianiem) zlokalizowanej nad drzwiami do sali konferencyjnej co spowoduje powrót drzwi oddymiających do stanu zamknięcia.

5. Dyżurny PA ZLSP w uzgodnieniu i na polecenie KDR w przypadku konieczności opuszczenia pomieszczenia CBiDT ze względu na ewakuację terminalu może sterować centralą DSO, ręcznie systemem okien oddymiających oraz przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu elektrycznego wraz z wyłącznikami UPS zlokalizowanym w piwnicy tj. na poziomie -1 pomieszczenie serwerowni nr B1-120 T2.

Przemieszczenie się Dyżurnego PA ZLSP do pomieszczenia nr B1-120 może nastąpić wówczas kiedy nie zagraża to jego życiu i zdrowiu oraz w ścisłym uzgodnieniu z KDR.

### **Ważne !!!**

Dyżurny PA ZLSP w porozumieniu z KDR, z uwagi na zdublowanie systemu DSO dla T1 i T2 w “starym” CB i DT może tym systemem sterować w T1 dla dwóch terminali oddzielnie.

Dyżurny PA ZLSP w porozumieniu z KDR może sterować SSP dla T1 z uwagi na zdublowanie CSP dla T1 w “starym” CBiDT T1.

### **WAŻNE !!!**

**STRAŻACY BIORĄCY UDZIAŁ W DZIAŁANIACH ROZPOZNAWCZYCH I RATOWNICZYCH SĄ ZWOLNIENI Z KONTROLI BEZPIECZEŃSTWA.**

#### IV. PROCEDURY KONTROLNE INSTALACJI I SYSTEMÓW ZAINSTALOWANYCH LUB ZWIĄZANYCH Z FUNKCJONOWANIEM OBIEKTÓW PLG WYKONYWANE PRZEZ ZLSP

Zadania ZLSP wynikają m.in. z “Instrukcji współpracy pomiędzy służbami PLG nad właściwą eksploatacją instalacji terminala pasażerskiego nr 2 na Lotnisku Gdańsk im. Lecha Wałęsy”.

##### IV.1 Instalacja gazowa gaśnicza MX200 (12 instalacji w T2)

*IV.1.1 Osoby odpowiedzialne do dokonywania wpisu kontrolnego urządzenia oraz zasady dokumentowania kontroli i zgłaszania stwierdzonych nieprawidłowości*

**Do ZLSP należy kontrola codzienna, tygodniowa i miesięczna.**

- Udokumentowane przeglądy organizuje Komendant ZLSP.
  - Oględzin dokonują wyznaczeni strażacy ZLSP.
  - **Termin (czas) przeglądu wyznacza Dowódca plutonu, lub pełniący obowiązki Dowódcy plutonu ZLSP - przeglądy nie mogą powodować obniżenia gotowości operacyjnej ZLSP oraz muszą się odbywać w asyście użytkowników pomieszczeń chronionych przez SUG.**
  - Osoby dokonujące przeglądów zgłasza wszelkie stwierdzone nieprawidłowości Dyżurnemu CBiDT , który wpisuje te uwagi do książki kontroli i jednocześnie przekazuje je niezwłocznie do autoryzowanego serwisu w celu usunięcia nieprawidłowości.
- Jednocześnie osoby dokonujące przeglądów zgłaszają stwierdzone nieprawidłowości D-cy Plutonu lub pełniącego obowiązki D-cy Plutonu ZLSP, który wpisuje te nieprawidłowości do książki podziału bojowego.
- Zakres oraz dokumentowanie przeglądów instalacji gazowej gaśniczej MX200 zlokalizowanej w pomieszczeniach terminala T2 odbywa się na podstawie wpisów do książki kontroli znajdującej się w pomieszczeniu danego SUG.
  - Osoby kontrolujące obowiązane są na 1 m-c przed skończeniem się książki kontroli zgłosić ten fakt do D-cy Plutonu lub osobie zastępującej w celu założenia nowej książki – książkę z zakończonymi wpisami D-ca Plutonu lub osoba zastępująca przekazuje do archiwizacji.
- W przypadku stwierdzenia przez osobę kontrolującą urządzenia SUG nieprawidłowości w zapisach książki kontroli urządzenia lub w przypadku braku regularnych wpisów do tej

książki, osoba ta jest obowiązana powiadomić o tym fakcie D-cę Plutonu lub osobę jego zastępującą, która wpisuje ten fakt do książki podziału bojowego.

#### *IV.1.2 Zakres przeglądów okresowych wykonywanych przez autoryzowany serwis:*

- przeglądy kwartalne,
- przeglądy półroczne,
- konserwacja roczna instalacji.

#### *Organizacja przeglądów serwisowych*

- a) termin przeglądów serwisowych uzgadnia Kierownik Działu Technicznego PLG i powiadamia o nim Komendanta ZLSP,
- b) przegląd serwisowy odbywa się w obecności pracownika ZLSP wyznaczonego przez Dowódcę Plutonu lub osoby pełniącej obowiązki D-cy Plutonu przy asyście pracownika Działu Technicznego PLG – wyznaczonego przez Kierownika Działu Technicznego PLG.

#### **IV.1.3 Szczegółowy zakres kontroli SUG-ów oraz wzór książki kontroli urządzenia**

**Częstość i zakres kontroli instalacji zależna jest od warunków otoczenia. Zaleca się wykonywanie kontroli codziennych, tygodniowych, miesięcznych i kwartalnych wg poniższych punktów.**

**Przeglądy codzienne, tygodniowe i miesięczne wykonują strażacy ZLSP wyznaczeni przez D-cę Plutonu lub osobę zastępującą.**

*Zakres kontroli codziennych, tygodniowych i miesięcznych wykonywanych przez wyznaczonych strażaków ZLSP*

*Instalacja gaśnicza gazowa mx200*

#### ***Kontrola codzienna***

1.Optyczna kontrola wszystkich wskazań w instalacji

- a) odczyt parametrów centrali monitorująco – sterującej (wskazania wyświetlacza centrali + panel diodowy)
- b) odczyt wskazań manometru zabudowanego na zaworze butli ze środkiem gaśniczym

**Kontrola tygodniowa****1.Kontrola zasilania energią elektryczną**

2.Optyczna kontrola wszystkich wskazań w instalacji

3.Optyczna kontrola zabrudzenia elementów instalacji (czujki, dysze itp.)

**Kontrola miesięczna****1.Kontrola zasilania energią elektryczną**

2.Optyczna kontrola wszystkich wskazań w instalacji

**3.Optyczna kontrola stanu dysz****4.Optyczna kontrola stanu szczelności pomieszczenia****5.Optyczna kontrola zabrudzenia elementów instalacji (czujki, dysz itp.)****Wzór książki kontroli:**

Częstość i zakres kontroli instalacji zależna jest od warunków otoczenia. Zaleca się wykonywanie kontroli codziennych, tygodniowych, miesięcznych i kwartalnych wg poniższych punktów.

Przeglądy codzienne, tygodniowe i miesięczne wykonuje użytkownik instalacji we własnym zakresie.

Przeglądy kwartalne należy zlecić firmie posiadającej uznanie (certyfikat) konserwowanego systemu.

**INSTALACJA GAŚNICZA GAZOWA MX200**

Miejsce zainstalowania .....

**Kontrola codzienna**

2. Optyczna kontrola wszystkich wskazań w instalacji

c) odczyt parametrów centrali monitorująco – sterującej (wskazania wyświetlacza centrali + panel diodowy)

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

d) odczyt wskazań manometru zabudowanego na zaworze butli ze środkiem  
gaśniczym

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

2. Czy klapy odciążające SUG nie są uszkodzone i czy są w pozycji zamkniętej

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

Data/Czytelny podpis ...../..... Uwagi

.....

**INSTALACJA GAŚNICZA GAZOWA MX200****Miejsce zainstalowania**  
.....**Kontrola tygodniowa**  
(Zakres)

4. Kontrola zasilania energią elektryczną
5. Optyczna kontrola wszystkich wskazań w instalacji
6. Optyczna kontrola zabrudzenia elementów instalacji (czujki, dysze itp.)

**Uwagi:**  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Data podpis .....

**Uwagi:**  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Data podpis .....

**Uwagi:**  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Data podpis .....

**Uwagi:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Data podpis .....

## INSTALACJA GAŚNICZA GAZOWA MX200

**Miejsce zainstalowania**

.....

**Kontrola miesięczna**  
(Zakres)

6. Kontrola zasilania energią elektryczną
7. Optyczna kontrola wszystkich wskazań w instalacji
8. Optyczna kontrola stanu dysz
9. Optyczna kontrola stanu szczelności pomieszczenia
10. Optyczna kontrola zabrudzenia elementów instalacji (czujki, dysz itp.)

**Uwagi:**

.....

.....

.....

.....

.....

Data podpis .....

**Uwagi:**

.....

Data podpis .....

**Uwagi:**

Data podpis .....

**Uwagi:**

.....Data podpis .....

*Zakres kontroli wykonywanych przez uprawniony serwis*

### ***Kontrola kwartalna - serwisowa***

- 1.Kontrola prawidłowości połączeń i stanu zamocowania:
  - 1.1 butli,
  - 1.2 rurociągów
- 2.Kontrola opisu butli
- 3.Kontrola stanu dysz – wraz z wykręceniem i oczyszczeniem
- 4.Kontrola ciśnienia w butlach i stanu manometrów na zaworach

5.Kontrola potwierdzenia wpływu środka gaśniczego

6.Kontrola stanu zaworów butli MX-200

*Instalacja wykrywania pożaru i sterowania gaszeniem*

### ***Przegląd kwartalny - serwisowy***

#### ***1.Czujki***

1.1 Przejrzeć i oczyścić wszystkie automatyczne czujki wraz z podłączeniami w każdej grupie (linii) i sprawdzić funkcjonowanie przez pobudzenie

1.2 Przejrzeć i oczyścić wszystkie nieautomatyczne czujki (przyciski) wraz z podłączeniami w każdej grupie (linii) i sprawdzić funkcjonowanie przez pobudzenie

#### ***2.Centrala SAP***

2.1 Sprawdzić trwałość połączeń na listwach zaciskowych

2.2 Sprawdzić nastawione wartości wszystkich grup (linii) czujek, sterowniczych i dozoruujących przez pomiar (tj. napięcie, prąd, próg alarmu, próg zakłócenia) w razie potrzeby skorygować.

2.3 Sprawdzić wszystkie podłączone grupy (linie) czujek, sterujące, dozoruujące na pożar, przerwę oraz zwarcie

2.4 Akumulator / zasilacz : Zmierzyć napięcie ładowania, w razie potrzeby skorygować nastawienie. Sprawdzić obciążenie i pojemność akumulatorów. Odłączyć akumulatory – musi pojawić się alarm zakłóceń.

2.5 Sprawdzić skuteczność włączenia /zależności / zabezpieczeń / powiązań.

#### ***3 Zewnętrzne urządzenia alarmowe i wykonawcze***

3.1 Przejrzeć i oczyścić wszystkie optyczne urządzenia alarmowe (lampa błyskowa, lampa, lampy informacyjne).

3.2 Przejrzeć i oczyścić wszystkie sygnalizacyjne urządzenia alarmowe (syreny, bucuki).

3.3 Przejrzeć i oczyścić wszystkie urządzenia wskazujące zainstalowane na zewnątrz centrali (Tablice synoptyczna, repetytor itp.)

3.4 Przeprowadzić test na przerwę i zwarcie dla linii sygnalizacyjnych.

3.5 Kontrola komunikacji z systemami nadrzędnymi SAP.

#### ***4 Kontrola sterowań dla instalacji gaśniczej***

4.1 Sprawdzić wszystkie funkcje (dla strefy gaśniczej) w współdziałaniu z urządzeniami gaśniczymi

4.2 Zmierzyć czas opóźnienia wyzwolenia

4.3 Zmierzyć czas gaszenia

4.4 Sprawdzić przez uruchomienie wszystkie przyciski STOP.

4.5 Sprawdzić funkcjonowanie elektromagnesów wyzwalających przez wysterylowanie.

4.6 Sprawdzić funkcjonowanie elektromagnesów strefowych przez wysterylowanie.

4.7 Sprawdzić funkcjonowanie zaworów wstępnego sterownia przez wysterylowanie.

4.8 Sprawdzić funkcjonowanie zaworów strefowych przez wysterylowanie.

4.9 Sprawdzić funkcjonowanie systemów alarmowych dozorowanych przez wysterylowanie.

4.10 Sprawdzić funkcjonowanie systemów alarmowych niedozorowanych przez wysterylowanie.

4.11.Sprawdzić cały system kontroli urządzenia gaśniczego

## 5 Dalsze prace wykonywane

Sprawdzić stan okablowania i połączeń kabli (kontrola wrywkowa)

## IV.2 Zakres kontroli Instalacji hydrantowej wraz z pompownią

*IV.2.1 Osoby odpowiedzialne do dokonywania wpisu kontrolnego oraz zasady dokumentowania wpisu i zgłaszania stwierdzonych nieprawidłowości*

**Do ZLSP należy kontrola: codzienna i tygodniowa i miesięczna.**

- Udokumentowane przeglądy i badania organizuje Komendant ZLSP.

- Przeglądów dokonują uprawnieni strażacy ZLSP.

**- Termin (czas) przeglądu wyznacza Dowódca plutonu, lub pełniący obowiązki**

**Dowódcy plutonu ZLSP - przeglądy nie mogą powodować obniżenia gotowości operacyjnej ZLSP.**

-Osoby dokonujące przeglądów zgłaszają wszelkie stwierdzone nieprawidłowości Dyspozytorowi CBiDT , który wpisuje te uwagi do książki kontroli i jednocześnie przekazuje je niezwłocznie do autoryzowanego serwisu w celu usunięcia .

Jednocześnie osoby dokonujące przeglądów zgłaszają stwierdzone nieprawidłowości D-cy Plutonu lub pełniącego obowiązki D-cy Plutonu ZLSP, który wpisuje te nieprawidłowości do książki podziału bojowego.

- Zakres oraz dokumentowanie przeglądów instalacji hydrantowej wraz z pompownią zlokalizowanej na terminalu T2 na poziomie -1 odbywa się na podstawie wpisów do książki kontroli znajdującej się w pomieszczeniu pompowni.

- Osoby kontrolujące obowiązane są na 1 m-c przed skończeniem się książki kontroli zgłosić ten fakt do D-cy Plutonu lub osobie zastępującej w celu założenia nowej książki – książkę z zakończonymi wpisami D-ca Plutonu lub osoba zastępująca przekazuje do archiwizacji.

W przypadku stwierdzenia przez osobę kontrolującą instalację hydrantową (wraz z pompownią) nieprawidłowości w zapisach w książce kontroli urządzenia lub w przypadku braku regularnych wpisów do tej książki, osoba ta jest obowiązana powiadomić o tym fakcie D-cę Plutonu lub osobę jego zastępującą, która wpisuje ten fakt do książki podziału bojowego.

### **Zakres kontroli instalacji hydrantowej wraz z pompownią - przedstawia wzór książki kontroli urządzenia – pkt. V.3.3**

#### *IV.2.2 Zakres przeglądów okresowych wykonywanych przez autoryzowany serwis:*

- przegląd kwartalny instalacji wraz z pompownią odnotowany w książce eksploatacji urządzenia,
- konserwacja roczna instalacji z pomiarami wydajności,

#### *Organizacja przeglądów serwisowych*

- a) termin przeglądów serwisowych uzgadnia Kierownik Działu Technicznego PLG i powiadamia o nim Komendanta ZLSP,
- b) przegląd serwisowy odbywa się w obecności pracownika ZLSP wyznaczonego przez Dowódcę Plutonu lub osoby pełniącej obowiązki D-cy Plutonu przy asyście pracownika Działu Technicznego PLG – wyznaczonego przez Kierownika Działu Technicznego PLG.

### **IV.3 Zakres kontroli Instalacji tryskaczowej wraz z pompownią**

#### *IV.3.1 Osoby odpowiedzialne do dokonywania wpisu kontrolnego oraz zasady dokumentowania wpisu i zgłaszania stwierdzonych nieprawidłowości*

#### **Do ZLSP należą oględziny okresowe: kontrola codzienna i tygodniowa i miesięczna.**

- Udokumentowane przeglądy i badania organizuje Komendant ZLSP.

- Przeglądów dokonują uprawnieni strażacy ZLSP.

**- Termin (czas) przeglądu wyznacza Dowódca plutonu, lub pełniący obowiązki Dowódcy plutonu ZLSP - przeglądy nie mogą powodować obniżenia gotowości operacyjnej ZLSP.**

- Osoby dokonujące przeglądów zgłasza wszelkie stwierdzone nieprawidłowości Dyżurnemu CBiDT, który wpisuje te uwagi do książki kontroli i jednocześnie przekazuje je niezwłocznie do autoryzowanego serwisu w celu usunięcia.

Jednocześnie osoby dokonujące przeglądów zgłaszają stwierdzone nieprawidłowości D-cy Plutonu lub pełniącego obowiązki D-cy Plutonu ZLSP, który wpisuje te nieprawidłowości do książki podziału bojowego.

- Zakres oraz dokumentowanie przeglądów instalacji tryskaczowej wraz z pompownią zlokalizowanej na terminalu T2 na -1 odbywa się na podstawie wpisów do książki kontroli znajdującej się w pomieszczeniu tego urządzenia.

- Osoby kontrolujące obowiązane są na 1 m-c przed skończeniem się książki kontroli zgłosić ten fakt do D-cy Plutonu lub osobie zastępującej w celu założenia nowej książki – książkę z zakończonymi wpisami D-ca Plutonu lub osoba zastępująca przekazuje do archiwizacji w .....

W przypadku stwierdzenia przez osobę przeglądającą instalację tryskaczową (wraz z pompownią) nieprawidłowości w zapisach w książce kontroli urządzenia lub w przypadku braku regularnych wpisów do tej książki, osoba ta jest obowiązana powiadomić o tym fakcie D-cę Plutonu lub osobę jego zastępującą, która wpisuje ten fakt do książki podziału bojowego.

### **Zakres kontroli instalacji tryskaczowej wraz z pompownią - przedstawia wzór książki kontroli urządzenia – pkt. IV.3.3**

#### *IV.3.2 Zakres przeglądów okresowych wykonywanych przez autoryzowany serwis:*

- przegląd kwartalny instalacji wraz z pompownią odnotowany w książce eksploatacji urządzenia,
- konserwacja roczna instalacji wraz z pompownią,

#### *Organizacja przeglądów serwisowych*

- a) termin przeglądów serwisowych uzgadnia Kierownik Działu Technicznego PLG i powiadamia o nim Komendanta ZLSP,

- b) przegląd serwisowy odbywa się w obecności pracownika ZLSP wyznaczonego przez Dowódcę Plutonu lub osoby pełniącej obowiązki D-cy Plutonu przy asyście pracownika Działu Technicznego PLG – wyznaczonego przez Kierownika Działu Technicznego PLG.

#### IV.3.3 Książka kontroli wzór

##### 1.POMIESZCZENIE POMPOWNI - POMPA

###### 1.1 Kontrola codzienna

**Data i** .....  
 .....  
 .....  
**Podpis** .....  
 .....  
 .....

###### Zbiornik zapasu:

- Czy zbiorniki zapasu wody są pełne TAK / NIE TAK / NIE TAK  
 /NIE  
 - Czy w pomieszczeniu jest zapewniona temperatura minimalna 5°C  
 TAK / NIE TAK / NIE

TAK/NIE

##### 1.2 POMIESZCZENIE POMPOWNI - POMPA

Kontrola tygodnia

**Data i podpis** .....

###### Zbiornik zapasu:

- Czy zbiorniki zapasu wody są pełne  
 TAK / NIE

###### Pompy pożarowe

- Czy zawory odcinające na zasilaniu pompy pożarowej są otwarte i zabezpieczone  
 TAK / NIE  
 - Czy zawory na tłoczeniu pompy pożarowej są otwarte i zabezpieczone  
 TAK / NIE

- Czy rurociągi i urządzenia na nich zainstalowane są wolne od przecieków i uszkodzeń  
TAK / NIE

### **Pompa z napędem elektrycznym**

- Czy szafa sterująca jest zasilana  
TAK / NIE
- Czy przełącznik rozruchu pompy jest w pozycji zero (automat)  
TAK / NIE
- Czy odczyty napięcia na szafach sterowniczych są prawidłowe  
TAK / NIE
- Czy szafa jest wolna od zakłóceń  
TAK / NIE

#### **10.1.1.1 Przeprowadzić rozruch próbny pompy**

- Czy pompa włączyła się automatycznie  
TAK / NIE
- Ciśnienie przy którym nastąpił rozruch pompy  
..... bar
- Czy pompa pracowała przez 30 minut  
TAK / NIE
- Czy działają wskaźniki na szafie sterowniczej:  
TAK / NIE
- Czy zawory odcinające na przewodach testowych zostały zamknięte i zabezpieczone  
TAK / NIE

### **Sprężarki**

- Czy poziom oleju w sprężarce jest prawidłowy  
TAK / NIE

## **1.2 POMIESZCZENIE POMPOWNI - POMPA**

### **1.2.1. Kontrola miesięczna**

Data i podpis .....

### **Zbiornik zapasu:**

- Czy zbiorniki zapasu wody są pełne  
TAK / NIE



**Pompy pożarowe**

- Czy zawory odcinające na zasilaniu pompy pożarowej są otwarte i zabezpieczone  
TAK / NIE
- Czy zawory na tłoczeniu pompy pożarowej są otwarte i zabezpieczone  
TAK / NIE
- Czy rurociągi i urządzenia na nich zainstalowane są wolne od przecieków i uszkodzeń  
TAK / NIE

**Pompa z napędem elektryczna**

- Czy szafa sterująca jest zasilana  
TAK / NIE
- Czy przełącznik rozruchu pompy jest w pozycji zero (automat)  
TAK / NIE
- Czy odczyty napięcia na szafach sterowniczych są prawidłowe  
TAK / NIE
- Czy szafa jest wolna od zakłóceń  
TAK / NIE

**10.1.1.2 Przeprowadzić rozruch próbny pompy**

- Czy pompa włączyła się automatycznie  
TAK / NIE
- Ciśnienie przy którym nastąpił rozruch pompy  
..... bar
- Czy pompa pracowała przez 30 minut  
TAK / NIE
- Czy działają wskaźniki na szafie sterowniczej:  
TAK / NIE
- Czy zawory odcinające na przewodach testowych zostały zamknięte i zabezpieczone  
TAK / NIE

**Sprężarki**

- Czy poziom oleju w sprężarce jest prawidłowy  
TAK / NIE

**Sieć tryskaczowa**

- Czy rurociągi, zawieszenia i tryskacze sieci tryskaczowej w pompowni są w dobrym stanie  
TAK / NIE

**1.3 POMIESZCZENIE POMPOWNI – STACJE KONTROLNO-ALARMOWE****1.3.1 Kontrola codzienna**

**Data i podpis** .....  
.....

**Stacja kontrolno alarmowa mokra (patrz instrukcje obsługi stacji NAV)**

- Czy zawory odcinające zasilanie stacji NAV są otwarte i zabezpieczone (monitorowane)  
TAK / NIE. TAK / NIE TAK / NIE TAK / NIE TAK / NIETAK / NIE TAK / NIE

- Czy stacja NAV jest zasilana w wodę SM01 ) ..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar  
..... bar

odczyt wskazania manometru pod stacją

SM02 ) ..... bar

..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar

SM03 ) ..... bar

..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar

SM04 ) ..... bar

..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar

- Czy ciśnienia w instalacji zostały wyrównane M01 ) ..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar  
..... bar

odczyt wskazania manometru nad stacją

M02 ) ..... bar

..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar

M03 ) ..... bar

..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar

M04 ) ..... bar

..... bar ..... bar

..... bar ..... bar

..... bar ..... bar

- Czy armatura stacji NAV i opóźniacza jest  
we właściwym położeniu i zablokowana (monitorowana) TAK / NIE TAK / NIE  
TAK / NIE  
TAK / NIE TAK / NIE  
TAK / NIE

**Stacja kontrolno alarmowa sucha (patrz instrukcje obsługi stacji TAV)**

- Czy zawory odcinające zasilanie stacji TAV  
są otwarte i zabezpieczone (monitorowane) TAK / NIE TAK / NIE TAK / NIE  
TAK / NIETAK / NIE

- Czy stacja TAV jest zasilana w wodę SS01 ) ..... bar ..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar ..... bar  
..... bar  
odczyt wskazania manometru pod stacją

- Czy ciśnienia w instalacji zostały wyrównane SS01 ) ..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar ..... bar  
..... bar ..... bar  
odczyt wskazania manometru nad stacją

- Czy armatura stacji TAV i przyspieszacza jest  
we właściwym położeniu i zablokowana (monitorowana) TAK / NIE TAK / NIE  
TAK / NIETAK / NIE

**1.4 POMIESZCZENIE POMPOWNI - STACJE KONTROLNO-ALARMOWE****1.4.1. Kontrola tygodniowa**

Data i podpis

.....

**Stacja kontrolno alarmowa mokra (patrz instrukcje obsługi stacji NAV)**

- Czy zawory odcinające zasilanie stacji NAV są otwarte i zabezpieczone (monitorowane)  
TAK / NIE
- Czy stacja NAV jest zasilana w wodę odczyt wskazania manometru pod stacją SM01)  
..... bar; SM0
- 2) ..... bar; SM03) ..... bar; SM04) ..... bar

- Czy ciśnienia w instalacji zostały wyrównane odczyt wskazania manometru nad stacją SM01) .....bar ;
- SM02) .....bar; SM03) ..... bar; SM04).....bar
- Przeprowadzić test stacji NAV
- Czy zadziałały mechaniczne urządzenia alarmowe (dzwon)  
TAK / NIE
- Czy zadziałały elektryczne urządzenia alarmowe (monitoring)  
TAK / NIE
- Czy armatura stacji NAV i opóźniacza jest we właściwym położeniu i zablokowana (monitorowana)  
  
TAK / NIE

#### **Stacja kontrolno alarmowa sucha (patrz instrukcje obsługi stacji TAV)**

- Czy zawory odcinające zasilanie stacji TAV są otwarte i zabezpieczone (monitorowane)  
TAK / NIE
- Czy stacja TAV jest zasilana w wodę odczyt wskazania manometru pod stacją SS01) ..... bar
- Czy ciśnienia w instalacji zostały wyrównane odczyt wskazania manometru nad stacją SS01) ..... bar
- Przeprowadzić test stacji TAV
- Czy zadziałały mechaniczne urządzenia alarmowe (dzwon)  
TAK / NIE
- Czy zadziałały elektryczne urządzenia alarmowe (monitoring)  
TAK / NIE
- Czy armatura stacji TAV i opóźniacza jest we właściwym położeniu i zablokowana (monitorowana)  
  
TAK / NIE

#### **POMIESZCZENIE POMPOWNI - STACJE KONTROLNO-ALARMOWE**

**1.4.2. Kontrola miesięczna**

Data i podpis .....

**Stacja kontrolno alarmowa mokra (patrz instrukcje obsługi stacji NAV)**

- Czy zawory odcinające zasilanie stacji NAV są otwarte i zabezpieczone (monitorowane)  
TAK / NIE
- Czy stacja NAV jest zasilana w wodę odczyt wskazania manometru pod stacją SM01)  
..... bar; SM0
- 2) ..... bar; SM03) ..... bar; SM04) ..... bar
- Czy ciśnienia w instalacji zostały wyrównane odczyt wskazania manometru nad stacją SM01) .....bar ;  
SM02) .....bar; SM03) ..... bar; SM04).....bar
- Przeprowadzić test stacji NAV
- Czy zadziałały mechaniczne urządzenia alarmowe (dzwon)  
TAK / NIE
- Czy zadziałały elektryczne urządzenia alarmowe (monitoring)  
TAK / NIE
- Czy armatura stacji NAV i opóźniacza jest we właściwym położeniu i zablokowana (monitorowana)  
TAK / NIE

**Stacja kontrolno alarmowa sucha (patrz instrukcje obsługi stacji TAV)**

- Czy zawory odcinające zasilanie stacji TAV są otwarte i zabezpieczone (monitorowane)  
TAK / NIE
- Czy stacja TAV jest zasilana w wodę odczyt wskazania manometru pod stacją SS01) ..... bar
- Czy ciśnienia w instalacji zostały wyrównane odczyt wskazania manometru nad stacją SS01) ..... bar
- Przeprowadzić test stacji TAV
- Czy zadziałały mechaniczne urządzenia alarmowe (dzwon)  
TAK / NIE

- Czy zadziałały elektryczne urządzenia alarmowe (monitoring)  
TAK / NIE
- Czy armatura stacji TAV i opóźniacza jest we właściwym położeniu i zablokowana (monitorowana)  
  
TAK / NIE

### **Sieć tryskaczowa**

- Czy rurociągi są w dobrym stanie  
TAK / NIE
- Czy zawieszenia są w dobrym stanie  
TAK / NIE
- Czy nie występuje możliwość zamarzania wody w instalacji  
TAK / NIE
- Czy nie zostały przekroczone maksymalne wysokości składowania  
TAK / NIE

## **IV.4 Zakres kontroli Systemu Sygnalizacji Pożaru SSP T2 i T1**

### *IV.4.1 Osoby odpowiedzialne do dokonywania wpisu kontrolnego oraz zasady dokumentowania wpisu i zgłaszania stwierdzonych nieprawidłowości*

- Osobą odpowiedzialną za dokonanie kontroli oraz wpisów pokontrolnych jest Dyżurny PA ZLSP pełniący służbę w PA ZLSP na T2, którego wyznacza Dowódca plutonu, lub pełniący obowiązki Dowódcy plutonu ZLSP.
- Dyżurny PA ZLSP po przyjęciu służby dokonuje wzrokowych oględzin wszystkich urządzeń SSP za wyjątkiem Centrali Sygnalizacji Pożaru Typu IQ8controlc obsługującej terminal T2, której kontrola musi być wykonana i udokumentowana na zasadach określonych niżej.
- Do Dyżurnego PA ZLSP należą kontrole codzienne i miesięczne w zakresie kontroli CSP dla T2.
- Dyżurny PA ZLSP zgłasza wszelkie stwierdzone nieprawidłowości Dyżurnemu CB i DT, który wpisuje te uwagi do książki kontroli (eksploatacji) i jednocześnie przekazuje je niezwłocznie do autoryzowanego serwisu w celu usunięcia.

- Zakres oraz dokumentowanie przeglądów CSP Typu IQ8Control obsługującej terminal T2 odbywa się na podstawie wpisów do książki kontroli (eksploatacji) znajdującej się w posiadaniu Dyżurnego PA ZLSP .

- Dyżurny PA ZLSP obowiązany jest na 1 m-c przed skończeniem się książki kontroli zgłosić ten fakt do D-cy Plotonu lub osobie zastępującej w celu założenia nowej książki – książkę z zakończonymi wpisami D-ca Plotonu lub osoba zastępująca przekazuje do archiwizacji.

W przypadku stwierdzenia przez osobę kontrolującą nieprawidłowości w zapisach w książce kontroli urządzenia lub w przypadku braku regularnych wpisów do tej książki, osoba ta jest obowiązana powiadomić o tym fakcie D-cę Plotonu ZLSP lub osobę jego zastępującą, która wpisuje ten fakt do książki podziału bojowego.

### **Zakres kontroli SSP - przedstawia wzór książki kontroli urządzenia – pkt. V.4.3**

#### *IV.4.2 Zakres przeglądów okresowych wykonywanych przez autoryzowany serwis:*

- obsługa kwartalna i roczna odnotowana w książce eksploatacji urządzenia,

#### *Organizacja przeglądów serwisowych*

a) przegląd w obecności pracownika ZLSP wyznaczonego przez Dowódcę Plotonu ZLSP ;  
termin obsługi (sprawdzenia) uzgadnia Koordynator CBiDT.

### **IV.4.3 Książka kontroli wzór**

#### **CENTRAŁKI SYGNALIZACJI POŻARU TYP IQ8CONTROL M DLA T2 W PORCIE LOTNICZYM**

#### **KONTROLE CODZIENNE I MIESIĘCZNE WYKONYWANE PRZEZ DYŻURNEGO PA ZLSP PL**

#### **MIEJSCE LOKALIZACJI CSP PA ZLSP, CB I DT W T2**

# KONTROLE CODZIENNE CENTRALKI SYGNALIZACJI POŻARU TYP IQ8CONTROL M DLA T2 W PORCIE LOTNICZYM

## ZESTAW KONTROLNY NA DWA DNI OBSŁUGI CODZIENNEJ

L P	ZAKRES PYTAŃ KONTROLNYCH DLA OBSŁUGI CODZIENNEJ	DATA KONTROLI	UWAGI KONTROLUJĄCEGO	PODPIS KONTRO LUJĄ- CEGO	DATA USUNIĘCI A NIEPRAW IDŁOWOŚ CI/PODPIS KONTRO LUJĄCEG O
1.	<p>1.Czy centrala wskazuje stan dozoru (pracy) lub czy każde odchylenie od stanu dozoru jest odnotowane w książce eksploatacji i czy we właściwy sposób został powiadomiony konserwator.</p> <p>2.Czy po każdym alarmie zarejestrowanym podjęto odpowiednie działania.</p> <p>3.Czy, jeżeli instalacja była wyłączona, przeglądana lub miała wykasowaną sygnalizację to została przywrócona do stanu dozoru.</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>1.TAK/NIE.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2.TAK/NIE.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>3.TAK/NIE.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
2.	<p>1.Czy centrala wskazuje stan dozoru (pracy) lub czy każde odchylenie od stanu dozoru jest odnotowane w książce eksploatacji i czy we właściwy sposób został powiadomiony konserwator.</p> <p>2.Czy po każdym alarmie zarejestrowanym podjęto odpowiednie działania.</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>1.TAK/NIE.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2.TAK/NIE.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>



	3.Czy, jeżeli instalacja była wyłączona, przeglądana lub miała wykasowaną sygnalizację to została przywrócona do stanu dozoru.		3.TAK/NIE..... ..... ..... ..... .....		
--	--	--	--	--	--

**UWAGA WAŻNA DLA KONTROLUJĄCEGO !!!!**

KAŻDA ZAUWAŻONA NIEPRAWIDŁOWOŚĆ POWINNA BYĆ ODNOTOWANA W KSIĄŻCE EKSPLOATACJI I MOŻLIWIE SZYBKO USUNIĘTA

KONTROLE MIESIĘCZNE CENTRAŁKI SYGNALIZACJI POŻARU TYP IQ8CONTROL M DLA T2 W PORCIE LOTNICZYM

**ZESTAW KONTROLNY NA DWA MIESIĄCE OBSŁUGI MIESIĘCZNEJ**

L P	ZAKRES PYTAŃ KONTROLNYCH DLA OBSŁUGI CODZIENNEJ	DATA KONTROLI	UWAGI KONTROLUJĄCEGO	PODPIS KONTROLUJĄ- CEGO	DATA USUNIĘCI A NIEPRAW IDŁOWOŚ CI/PODPIS KONTRO LUJĄCEG O
1.	1.Czy przeprowadzono próbny rozruch.  2.Czy zagwarantowano wystarczający zapas taśmy dla drukarki.  3.Czy przeprowadzono test wskaźników optycznych centrali (PN-EN 54-2:p12.11), a każdy fakt niesprawności odnotowano w książce eksploatacji.	..... ..... .....	1.TAK/NIE..... ..... ..... ..... ..... ..... .....  2.TAK/NIE..... ..... ..... .....  3.TAK/NIE..... ..... ..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
2.	1.Czy przeprowadzono próbny rozruch.	..... .....	1.TAK/NIE..... .....	..... .....	..... .....

		.....	.....	.....	.....
			.....		.....
			.....		.....
			.....		.....
			.....		.....
			.....		.....
			2.TAK/NIE.....		.....
			.....		.....
			.....		.....
			.....		.....
			3.TAK/NIE.....		.....
			.....		.....
			.....		.....
			.....		.....
			.....		.....

### UWAGA WAŻNA DLA KONTROLUJĄCEGO !!!!

KAŻDA ZAUWAŻONA NIEPRAWIDŁOWOŚĆ POWINNA BYĆ ODNOTOWANA W KSIĄŻCE EKSPLOATACJI I MOŻLIWIE SZYBKO USUNIĘTA

### IV.5 Zakres kontroli Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego DSO

*V.5.1 Osoby odpowiedzialne do dokonywania wpisu kontrolnego oraz zasady dokumentowania wpisu i zgłaszania stwierdzonych nieprawidłowości*

- Dyżurny PA ZLSP po przyjęciu służby dokonuje wzrokowych oględzin centrali sterowniczej DSO.

Ważne !!!

Dokumentacja Techniczno - Ruchowa oraz instrukcje producenta systemu DSO nie wyznaczają zakresu kontroli dokonywanych przez użytkownika urządzenia.

W związku z powyższym kontrola codzienna centrali DSO sprowadza się tylko do oględzin zewnętrznych prawidłowości działania wskaźników i podświetleń centrali bez dokonywania wpisów z kontroli codziennych urządzenia.

- Dyżurny PA ZLSP zgłasza wszelkie stwierdzone nieprawidłowości Dyspozytorowi CB i DT, który wpisuje te uwagi do książki kontroli (eksploatacji) i jednocześnie przekazuje je niezwłocznie do autoryzowanego serwisu w celu usunięcia.

*IV.5.2 Zakres przeglądów okresowych wykonywanych przez autoryzowany serwis:*

- obsługa kwartalna i roczna odnotowana w książce eksploatacji urządzenia,

*Organizacja przeglądów serwisowych*

- a) przegląd w obecności pracownika ZLSP wyznaczonego przez Dowódcę Plutonu ZLSP ; termin obsługi (sprawdzenia) uzgadnia Koordynator CB i DT.

**IV.6 Zakres kontroli hydrantów wewnętrznych i gaśnic**

*Osoby odpowiedzialne do dokonywania wpisu kontrolnego oraz zasady dokumentowania wpisu i zgłaszania stwierdzonych nieprawidłowości*

- Udokumentowane przeglądy i badania organizuje Komendant ZLSP.
- Przeglądów dokonują uprawnieni strażacy ZLSP
- **Termin (czas) przeglądu wyznacza Dowódca plutonu ZLSP, lub pełniący obowiązki Dowódcy plutonu ZLSP - przeglądy nie mogą powodować obniżenia gotowości operacyjnej ZLSP.**

Dokumentacja przeglądów:

- potwierdzenie sprawdzenia na kontrolce urządzenia ,
- wpis w książce podziału bojowego,
- protokół okresowy z przeprowadzonych badań i przeglądu hydrantów i gaśnic.