

ZATWIERDZAM

Nr ZW 137/2018/08

Egz. nr 1

.....

# **DOLNOŚLĄSKIE CENTRUM ONKOLOGII WE WROCŁAWIU BUDYNEK TELERADIOTERAPII**



Opracował: Robert Garbaciak

WROCŁAW – LIPIEC - 2018

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

## **Zarządzenie wewnętrzne nr 137/2018**

**Dyrektora Dolnośląskiego Centrum Onkologii we Wrocławiu**

**z dnia 16 lipca 2018 r.**

**w sprawie opracowania „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego”**

**w Dolnośląskim Centrum Onkologii we Wrocławiu**

Na podstawie art. 4 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2016r. poz.191, 298, 904.) oraz § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) zarządzam, co następuje:

### **§1**

Wprowadzam do użytku wewnętrznego „Instrukcje Bezpieczeństwa Pożarowego” zwane dalej Instrukcjami, stanowiące załączniki do niniejszego zarządzenia dla budynków:

1. „A” (ZW 137/18/01) + scenariusz pożarowy
2. „A1” (ZW 137/18/02) + scenariusz pożarowy
3. „A2” (ZW 137/18/03) + scenariusz pożarowy
4. „B” (ZW 137/18/04) + scenariusz pożarowy
5. „D” (ZW 137/18/05)
6. „EF” (ZW 137/18/06)
7. „H” (ZW 137/18/07)
8. „Teleradioterapii (ZW 137/18/08)

Wprowadzone Instrukcje określają:

- warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania (składowania) i warunków technicznych obiektu, w tym zagrożenia wybuchem;
- wyposażenie w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym;
- sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;
- sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane;
- warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania;
- sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji;
- zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami;
- plany obiektów obejmujące także ich usytuowanie, oraz terenu przyległego;

§2

Zobowiązuję wszystkich pracowników własnych, dzierżawców oraz pracowników firm obcych wykonujących prace na terenie obiektów wymienionych w § 1, do bezwzględnego przestrzegania postanowień niniejszej Instrukcji. Fakt zapoznania się z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego każdy pracownik potwierdza własnoręcznym podpisem na oświadczeniu, które należy załączyć do jego akt osobowych.

§3

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 01 sierpnia 2018 r.

§4

Traci moc Zarządzenie wewnętrzne nr 53/2014 Dyrektora Dolnośląskiego Centrum Onkologii we Wrocławiu z dnia 18 marca 2014 r. w sprawie opracowania „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego” w Dolnośląskim Centrum Onkologii we Wrocławiu.

Do wiadomości:

1. Wszyscy pracownicy DCO
2. a/a

## SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>Podstawy prawne</b>	<b>5</b>
1.1	Podstawowe pojęcia	5
1.2	Zasady ogólne	7
<b>2.</b>	<b>Charakterystyka obiektu</b>	<b>7</b>
2.1	Lokalizacja	7
2.2	Odległość od obiektów sąsiadujących	8
2.3	Kategoria zagrożenia ludzi	9
2.4	Przewidywana liczba osób w obiekcie	9
2.5	Dane techniczno-budowlane	10
2.6	Parametry pożarowe występujących substancji palnych	10
2.7	Podział na strefy pożarowe	11
2.8	Warunki ewakuacji	11
2.9	Elementy wystroju wnętrz	11
2.10	Instalacje techniczne i przeciwpożarowe	12
2.11	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	12
2.12	Drogi pożarowe	13
<b>3.</b>	<b>Wyposażenie obiektu w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym</b>	<b>14</b>
3.1	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	16
3.2	Wewnętrzna sieć hydrantowa	17
3.3	Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego	18
3.4	Gaśnice	18
3.5	Instalacje użytkowe	21
3.6	Obowiązki zarządcy technicznego w zakresie nadzoru nad stanem technicznym urządzeń i instalacji przeciwpożarowych.	22
<b>4.</b>	<b>Potencjalne źródła powstania pożaru, drogi jego rozprzestrzeniania</b>	<b>23</b>
4.1	Przyczyny powstawania pożaru	23
4.2	Drogi rozprzestrzeniania się pożarów	24
4.3	Zasady zapobiegania powstawaniu zagrożeń pożarowych	25
4.4	Grupy pożarów	27

<b>5. Zasady postępowania na wypadek powstania pożaru i innego zagrożenia</b>	<b>28</b>
5.1 Alarmowanie	28
5.2 Ewakuacja	31
5.3 Kierunki ewakuacji z poszczególnych stref pożarowych szpitala	32
5.4 Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji	33
<b>6. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami</b>	<b>34</b>
6.1 Zadania i obowiązki właściciela/zarządcy	34
6.2 Zadania i obowiązki pracowników	34
6.3 Zadania i obowiązki pracowników technicznych oraz służby ochrony	35
<b>7. Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym</b>	<b>36</b>
7.1 Zasady zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych	36
7.2 Zasady zabezpieczenia prac spawalniczych	37
7.3 Zasady zabezpieczenia prac malarskich i dekarских	38
<b>8. Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z treścią instrukcji oraz przepisami przeciwpożarowymi</b>	<b>39</b>
<b>9. Postanowienia końcowe</b>	<b>39</b>
<b>10. Załączniki</b>	
Zał. nr 1 - Karta aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa pożarowego	
Zał. nr 2 - Protokół zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo	
Zał. nr 3 – Zezwolenie na rozpoczęcie prac niebezpiecznych pożarowo	
Zał. nr 4 – Sprawozdanie z praktycznego ćwiczenia ewakuacyjnego	
Zał. nr 5 – Oświadczenie o zapoznaniu się z treścią instrukcji	
<b>11. Rysunki</b>	
Rysunek nr 1 - plan sytuacyjny	
Rysunek nr 2 - rzut piwnicy	
Rysunek nr 3 - rzut parteru	
Rysunek nr 4 - rzut I piętra	

## 1 Podstawy prawne

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2016r. poz.191, 298, 904.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 2255).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (.Dz.U. 2015 poz. 1422).
- Zarządzenie wewnętrzne nr 137/2018 Dyrektora Dolnośląskiego Centrum Onkologii we Wrocławiu z dnia 16 lipca 2018 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego” w Dolnośląskim Centrum Onkologii we Wrocławiu.

### 1.1 Podstawowe pojęcia

Podstawowym celem niniejszej Instrukcji jest ustalenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym, porządkowym itp., jakie należy uwzględnić w czasie eksploatacji budynku dla zapewnienia maksymalnej ochrony zdrowia i życia przebywających w nim ludzi. Ilekroć w instrukcji jest mowa o:

**bezpieczeństwie pożarowym** – rozumie się przez to stan eliminujący zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi uzyskiwany przez funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz prowadzonych działań zapobiegających pożarom;

**pracach niebezpiecznych pod względem pożarowym** – rozumie się przez to prace, których prowadzenie może powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu;

**materiałach niebezpiecznych pożarowo** – rozumie się przez to następujące materiały niebezpieczne: gazy palne, ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55oC), materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu, materiały wybuchowe i pirotechniczne, materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji oraz materiały mające skłonności do samozapalenia;

**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 podczas pożaru; odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku,

**odpowiednich warunkach ewakuacji** - rozumie się przez to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych zapewniających szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem;

**strefie pożarowej** – rozumie się przez to budynek albo jego część oddzieloną od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowego, bądź też pasami wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalne odległości od innych budynków, określone z uwagi na wymagania bezpieczeństwa pożarowego w przepisach techniczno–budowlanych;

**technicznych środkach zabezpieczeń przeciwpożarowych** – rozumie się przez to urządzenia, sprzęt, instalacje i rozwiązania budowlane służące zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,

**urządzeniach przeciwpożarowych** – rozumie się przez to urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do wykrywania i zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno – alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty i zawory hydrantowe, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe kłapy odcinające, urządzenia oddymiające oraz drzwi i bramy przeciwpożarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania,

**zabezpieczeniu przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych** - należy przez to rozumieć zabezpieczenie przed utrzymywaniem się na drogach ewakuacyjnych dymu w ilości, która ze względu na ograniczenie widoczności, toksyczność lub temperaturę uniemożliwiałaby bezpieczną ewakuację;

**zagrożenie 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 (iskra, łuk elektryczny, lub przekroczenie temperatury samozapalenia) wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia.



## 1.2 Zasady ogólne

Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. określa, że osoba fizyczna, osoba prawna, organizacja lub instytucja korzystająca ze środowiska, budynku, obiektu lub terenu są obowiązane zabezpieczyć je przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem.

Właściciel budynku, obiektu budowlanego lub terenu, zapewniając ich ochronę przeciwpożarową, jest zobowiązany:

- 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.

Odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej, 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.

## 2. Charakterystyka obiektu

### 2.1 Lokalizacja

Dolnośląskie Centrum Onkologii położone jest w południowej części Wrocławia w kwartale pomiędzy: placem Hirszfelda oraz ulicami Kruczą, Gwiazdową, Szczęśliwą i Zielińskiego. Kompleks szpitalny wybudowany został w 1895 r. i do roku 1945 pełnił funkcję Szpitala Ubezpieczalni Krajowej (Krankenhaus der Landesversicherung). Szpital onkologiczny we Wrocławiu został założony w marcu 1954 roku, decyzją Ministerstwa Zdrowia o utworzeniu ośrodków onkologicznych w miastach wojewódzkich. Był to drugi taki ośrodek (pierwszy założono w Poznaniu) w Polsce w okresie powojennym. W lipcu 1956 roku przy placu Hirszfelda uruchomiono Wojewódzki Ośrodek Onkologiczny liczący 60 łóżek, od 1957 roku już 120 na trzech oddziałach: onkologii ogólnej, chirurgicznej i ginekologii onkologicznej. Po adaptacji i rozbudowie sąsiedniego budynku szpital zyskał w 1972 r. kolejne 70 łóżek. Rok później uruchomiono Pawilon Telegammaterapii. W 1978 roku utworzono Oddział Chemioterapii oraz II Oddział Chirurgii Onkologicznej. W 1986 roku utworzono II oddział Ginekologii Onkologicznej. W 1993 roku zmieniono nazwę ośrodka na Dolnośląskie Centrum Onkologii.



Budynek Teleradioterapii nie jest wpisany do rejestru zabytków, ale znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Jest to obiekt użyteczności publicznej zlokalizowany na ogrodzonej posesji, stanowiący kompleks trzech funkcjonalnie ze sobą związanych członów na poziomie piwnic i parteru. W jego skład wchodzi:

- piwnica – pomieszczenia techniczne, magazynowe i socjalne;
- parter – rejestracja, poczekalnie, pomieszczenia (bunkry) akceleratorów CLINIC, sterownie, gabinety lekarskie, pomieszczenia administracyjne i sanitarne;
- I piętro – zakład fizyki medycznej.

### 2.2 Odległość od obiektów sąsiadujących

Najbliższe budynki zaliczone do kategorii ZL usytuowane są:

- budynek A oraz budynek EF w odległości 10 do m od północnej strony budynku,



- budynek SKY TOWER w odległości 25 m od wschodniej strony budynku,



### 2.3 Kategoria zagrożenia ludzi

Kategoria zagrożenia ludzi (ZL) jest umownym podziałem wprowadzonym przez przepisy, określającym stopień zagrożenia występujący w budynkach użyteczności publicznej, mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego. Zakwalifikowanie budynku lub jego części do kategorii zagrożenia ludzi wpływa na to, jakie wymagania przeciwpożarowe będzie musiał spełniać ten budynek. Należy również pamiętać, że budynek lub jego część stanowiąca odrębną strefę pożarową można zaliczyć do jednej lub więcej niż jednej kategorii ZL.

Z uwagi na pełnioną funkcję budynek EF zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL II (budynki przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, np. przedszkola, żłobki, szpitale, domy opieki społecznej, domy starców, hospicja itp.). W budynku znajdują się również pomieszczenia gospodarcze zakwalifikowane do PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>. W obiekcie nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

### 2.4 Przewidywana liczba osób w obiekcie

Kondygnacja	Personel	Pacjenci + osoby towarzyszące	Ilość osób na kondygnacji
piwnica	6	-	6
parter	68	80	148
I piętro	23	-	23

W budynku H może przebywać łącznie 177 osoby, z czego 97 jest jego stałymi użytkownikami. Pozostali użytkownicy to pacjenci i osoby im towarzyszące.

## 2.5 Dane techniczno-budowlane

Budynek Teleradioterapii jest obiektem niskim ( 7,50 m), trzykondygnacyjnym (w tym jedna podziemna). Fundamenty żelbetowe, ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne bunkrów żelbetowe, pozostałe wykonane z cegły pełnej murowane na zaprawie wapienno-cementowej. Stropy żelbetowe, stropodach płaski wykonany z płytek korytkowych pokryty papą termozgrzewalną. Elewacja zewnętrzna ocieplona styropianem i otynkowana, częściowo pokryta klinkierem.

Powierzchnia działki	20 243,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy	1 646,53 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa budynku	1 887,90 m <sup>2</sup>
Kubatura całkowita budynku	12 170,10 m <sup>3</sup>

Zgodnie z przeznaczeniem i sposobem użytkowania, budynek wykonany jest w klasie „B” odporności pożarowej, z elementów konstrukcyjnych nie rozprzestrzeniających ognia o następującej odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna – R 120,
- ściana zewnętrzna – EI 60
- ściana wewnętrzna – EI 30
- strop – REI 60
- konstrukcja dachu – RE 30
- pokrycie dachu – E 30

## 2.6 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

- Drewno i płyty drewnopochodne - używane do wystroju wnętrz i mebli. Temperatura zapalenia od 250 do 400°C, w zależności od rodzaju, gatunku materiału i jego wilgotności. Drewno pochodzenia iglastego ma niższe temperatury zapalenia niż pochodzenia liściastego, a płyty drewnopochodne wyższe. Szybkość rozwoju ognia zależy od grubości danych elementów oraz od dostępu do nich powietrza. Preparaty przeciwogniowe używane do zabezpieczenia drewna spowalniają proces jego zapalenia i rozprzestrzeniania się pożaru.
- Tkaniny - używane w tekstyliach, ubraniach, dekoracjach itp. Temperatura zapalenia tkanin bawełnianych 220°C, tkanin lnianych i jedwabnych 300°C.
- Tworzywa sztuczne - używane w pojemnikach, opakowaniach, izolacjach kabli elektrycznych. Temperatura zapalenia waha się od 200 do 400°C w zależności od rodzaju tworzywa. W czasie pożaru większość z nich topi się, tworząc krople. Dymy i gazy pożarowe powstałe w wyniku pirolizy i spalania są z reguły trujące, bądź drażniące. Szybkość palenia się tworzyw jest stosunkowo duża, ponieważ w warunkach pożaru zachowują się jak ciecze palne, tzn. palą się również ich palne pary. Spadające lub płynące krople przyczyniają się do szybkiego rozwoju pożaru.

- Papier - używany w dokumentacji, książkach, kartonach, itp. Temperatura zapalenia waha się od 230°C (np. papier gazetowy) do 300°C (tektura). Rozwój ognia jest ułatwiony w luźnych stosach papieru.

## 2.7 Podział na strefy pożarowe

Zgodnie z warunkami techniczno-budowlanymi dopuszczalna strefa pożarowa dla budynku niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wynosi 5 000 m<sup>2</sup>. W związku z powyższym budynek Teleradioterapii stanowi jedną strefę pożarową.

## 2.8 Warunki ewakuacji

Właściwe warunki ewakuacji w budynku zostały zapewnione poprzez:

- Poziome drogi ewakuacyjne – długość, szerokość i wysokość korytarzy na poszczególnych kondygnacjach spełniają wymagania określone w warunkach techniczno-budowlanych.
- Pionowe drogi ewakuacyjne – jedna zamknięta klatka schodowa łączące wszystkie kondygnacje, wyposażone w urządzenia do usuwania dymów i gazów pożarowych, prowadząca przez korytarz na zewnątrz budynku. Ponadto w środkowej części budynku znajduje się klatka schodowa łącząca piwnice z parterem, wykorzystywana jest jedynie przez personel jako przejście służbowe. Oznacza to, że nie jest traktowana jako droga ewakuacyjna
- Dwa wyjścia ewakuacyjne zlokalizowane na parterze z czego jedno prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku, a drugie do łącznika z budynkiem B oraz jedno wyjście ewakuacyjne zlokalizowane w części piwnicznej prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku
- Przejście ewakuacyjne - w pomieszczeniach od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną albo na zewnątrz budynku są zapewnione przejścia ewakuacyjne o długości nieprzekraczającej 40 m.
- Dojście ewakuacyjne - długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia na zewnątrz budynku nie przekracza dopuszczalne 40 m określone w warunkach technicznych dla budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II – dla dwóch kierunków.
- Pionowe i poziome drogi ewakuacyjne wyposażone są w oświetlenie ewakuacyjne o czasie pracy awaryjnej co najmniej 1 godziny zapewniające natężenie światła o wartości co najmniej 1 lx tylko na parterze oraz pierwszym i drugim piętrze.
- Wyjścia i drogi ewakuacyjne oznakowane zostały znakami bezpieczeństwa zgodnymi z Polskimi Normami.

## 2.9 Elementy wystroju wnętrz

Do wystroju i wyposażenia wnętrz nie wykorzystano materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub dymiące. Wapienno-cementowe tynki wykończone są gładziami gipsowymi lub okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych malowanych farbami akrylowymi.

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji zastosowano materiały i wykładziny co najmniej trudno zapalne (wykładziny PCV posiadające atest o trudno zapalności oraz płytki ceramiczne).

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane zostały wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia - w pomieszczeniach holi i komunikacji występują systemowe sufity kasetonowe wielkoformatowe z prasowanej wełny mineralnej, o właściwościach akustycznych.

## 2.10 Instalacje techniczne i przeciwpożarowe.

Budynek A został wyposażony w następujące instalacje użytkowe:

- elektryczna
- odgromowa
- wentylacyjna – grawitacyjna i mechaniczna,
- klimatyzacyjna
- grzewcza – z sieci miejskiej
- wodno-kanalizacyjna – główny zawór wody znajduje się w piwnicy budynku B
- gazów medycznych

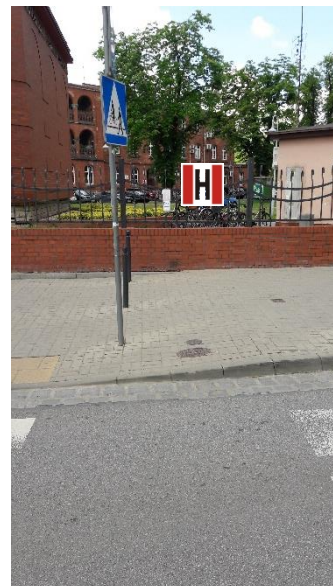
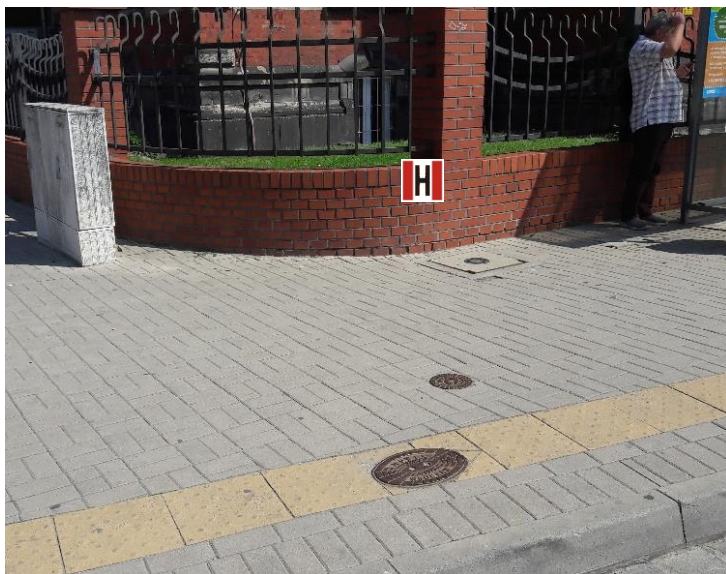
Ponadto budynek wyposażono w następujące instalacje i urządzenie przeciwpożarowe:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- wewnętrzna przeciwpożarowa instalacja wodociągowa
- oświetlenie ewakuacyjne na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych
- klapy dymowe



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

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona jest z dwóch hydrantów podziemnych sieci miejskiej zlokalizowanych na chodniku ulicy Gwiaździstej i pl. Hirszfelda.



### 2.12 Drogi pożarowe

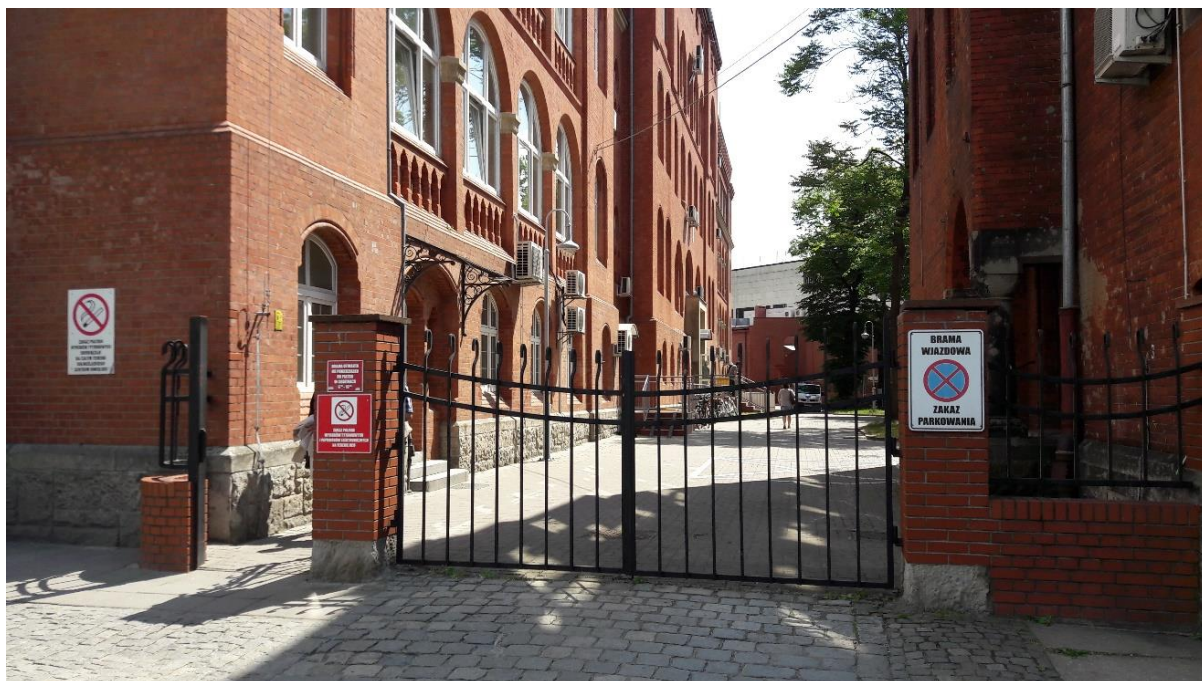
Dojazd do obiektu zapewniono bramami wjazdowymi:

- od ulicy Gwieździstej (wjazd od strony wieży SKY TOWER przez bramę główną)





- od ulicy Zielińskiego wzdłuż budynku A



- Funkcję drogi pożarowej spełnia droga wewnętrzna biegnąca wzdłuż północnej ściany budynku z wejściem głównym





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

#### 3.1 Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu zlokalizowany jest wewnątrz budynku przy wejściu głównym. Dodatkowe trzy wyłączniki zainstalowano wewnątrz w przejściu pomiędzy nową a środkową częścią budynku .

Odcięcie prądu przeciwpowozarowym wyłącznikiem prądu powoduje wyłączenie zasilania elektrycznego poza obwodami potrebnymi w trakcie prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.



Nadzór nad stanem technicznym przeciwpowozarowych wyłączników prądu winna sprawować osoba posiadająca wymagane kwalifikacje w zakresie eksploatacji i napraw instalacji i urządzeń elektrycznych. Próby działania wyłącznika należy przeprowadzić nie rzadziej jak raz w roku.

#### 3.2 Wewnętrzna sieć hydrantowa

Obiekt wyposażono w hydranty wewnętrzne 25 z wężami półsztywnymi (nowa część budynku) oraz 52 z wężami płasko składanymi w pozostałej części budynku.

Hydrant wewnętrzny jest to urządzenie do zwalczania pożaru, składające się ze zwijadła z dostarczoną centralnie wodą, ręcznego zaworu odcinającego sąsiadującego ze zwijadłem, węża płasko składanego oraz prądownicy zamykanej.



Nadzór nad instalacją wodociągową przeciwpowozarową z hydrantami wewnętrznymi, powierzyć należy specjalistycznej firmie a terminy i zakres wykonywanych czynności winien być zgodny z dokumentacją eksploatacyjną.

Hydranty podlegają kontroli okresowej raz w roku, w celu upewnienia się , że:

- jest zlokalizowany w zaprojektowanym miejscu,
- nie jest zastawiony, jest widoczny i ma czytelne oznakowanie i instrukcję,
- nie ma widocznych uszkodzeń, oznak korozji ani wycieków,
- posiada normatywne parametry – ciśnienie i wydajność.

Okresowe przeglądy i konserwacje wszystkich węży powinny być prowadzone co 5 lat - wszystkie węże powinny być poddane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze instalacji, zgodnie z PN-EN-671-1 i PN-EN 671-2. Dane dotyczące konserwacji i przeglądu powinny być zapisane na etykiecie hydrantu, która nie może zakrywać żadnych oznaczeń producenta. Na etykiecie powinny być umieszczone następujące dane :

- słowo „SPRAWDZONE”,
- nazwa i adres dostawcy hydrantu,
- znak jednoznacznie identyfikujący osobę kompetentną (sprawdzającą),
- data (rok i miesiąc) kiedy konserwacja była przeprowadzona.

Kontrola okresowa obejmuje między innymi:

- sprawdzenie oznakowania hydrantów i zaworów hydrantowych,
- sprawdzenia kompletności wyposażenia szafki hydrantowej, podłączenia węża,
- sprawdzenie ciśnienia i wydajności hydrantów z uwzględnieniem jednoczesności poboru wody.

Oznakowanie hydrantów i zaworów oraz wyposażenie szafek hydrantowych należy sprawdzić raz w miesiącu, zaś badania wydajności przeprowadzić raz w roku.

### 3.3 Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego

W obszarze ciągów komunikacyjnych na parterze oraz pierwszego i drugiego piętra zainstalowane są oprawy oświetlenia ewakuacyjnego indywidualnego. Uruchomienie lamp następuje po wyłączeniu głównego zasilania budynku.



Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne przeprowadza się w następujący sposób:

- codziennie - w przypadku systemów centralnego zasilania należy wizualnie kontrolować wskaźnik właściwej pracy.
- raz w miesiącu - włączyć w trybie pracy awaryjnej każdą oprawę i każdy wewnętrznie oświetlany znak ewakuacyjny, poprzez symulację awarii zasilania oświetlenia podstawowego, na okres wystarczający do sprawdzenia, czy każda oprawa świeci.
- raz w roku - wykonać ten sam test co comiesięcznie, a także test pełnookresowy, połączony z pomiarem czasu pracy awaryjnej i zarejestrowaniem jego wyników.

### 3.4 Kłapy dymowe

Kłapy dymowe przeznaczone są przede wszystkim do odprowadzania dymu i gorących gazów z pionowych dróg ewakuacyjnych powstających w trakcie pożaru.

Okresowe czynności kontrolne i konserwacja obejmują między innymi sprawdzenie współdziałania systemu z instalacją sygnalizacji alarmu pożarowego oraz sprawdzenie działania klap przeciwpożarowych. Czynności te należy wykonywać w terminach określonych przez producenta, a kontrole działania nie rzadziej niż raz w roku.



### 3.5 Gaśnice

Gaśnice są to ręczne aparaty przenośne o masie całkowitej nie przekraczającej 20 kg służące do gaszenia pożarów w zarodku. Działanie ich jest półautomatyczne, tzn. po ręcznym uruchomieniu samoczynnie wyładowują swoją zawartość. Gaśnice w obiekcie powinny być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych: przy wejściach do budynków, na klatkach schodowych, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła
- w obiektach wielokondygnacyjnych - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy, nie powinna być większa niż 30 m,
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- gaśnica powinna być zamontowana na ścianie, w wieszaku dostarczonym przez producenta, na wysokości do 1,35 m od poziomu podłogi.

#### Wykaz gaśnic w budynku H

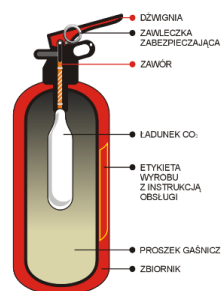
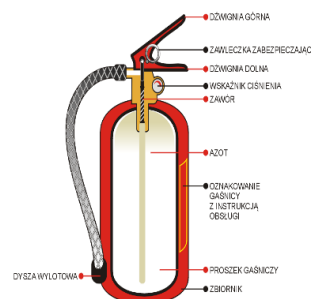
kondygnacja	Rodzaj gaśnicy	Ilość (sztuk)
piwnica	GS 5, GP 6 GP 12	6
parter	GS 5, GP 4, GP 6, GSE 2X	11
I piętro	GS 5, GP 4	2

**W gaśnicy proszkowej** środkiem gaśniczym jest proszek wyrzucany za pomocą sprężonego gazu (dwutlenek węgla lub azot). Działanie gaśnicze proszku polega na przerwaniu reakcji spalania w wyniku antykatalizy. Ponadto proszki typu ABC topią się i pienią w wysokiej temperaturze, odcinając dopływ tlenu. Dodatkowo jeszcze występuje efekt tłumienia płomieni strumieniem niepalnego gazu, będącego nośnikiem proszku. Gaśnica gasi pożary ciał stałych, cieczy, gazów oraz urządzeń elektrycznych pod napięciem do 1000 V.



Uruchamianie gaśnicy proszkowej uzależnione jest od jej rodzaju i polega na:

- gaśnica proszkowa pod stałym ciśnieniem - GPx
  - wyciągnięciu zawlecзки i podejściu w pobliże źródła ognia, chwyceniu jedną ręką za izolujący uchwyt przy dyszy i przyciśnięciu drugą ręką dźwigni,
  - skierowaniu strumienia dwutlenku węgla na źródło ognia
- gaśnica proszkowa z nabojem CO<sub>2</sub> - GPz
  - wyciągnąć zawleczkę,
  - nacisnąć i puścić dźwignię zaworu,
  - odczekać 3-5 sekund w celu rozprężenia się gazu
  - nacisnąć dźwignię zaworu,
  - skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia.



**Gaśnica śniegowa** - środkiem gaśniczym jest zawarty w wysokociśnieniowej butli, skroplony dwutlenek węgla, który, rozprężając się, oziębia się do ok. - 78 °C i zostaje w formie tzw. suchego lodu. Działanie gaśnicze polega na odcinaniu dostępu tlenu i znacznym obniżeniu temperatury. Przeznaczona jest do gaszenia cieczy i gazów palnych oraz instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem do 1000 V. Uruchomienie gaśnicy polega na:



- wyciągnięciu zawlecзки i podejściu w pobliże źródła ognia,
- chwyceniu jedną ręką za izolujący uchwyt przy dyszy i przyciśnięciu drugą ręką dźwigni,
- skierowaniu strumienia dwutlenku węgla na źródło ognia.

**Urządzenie gaśnicze GSE 2X** – przeznaczone jest do gaszenia urządzeń wrażliwych na pyły i zabrudzenia. Specjalnie zaprojektowana dysza eliminuje zjawisko szoku termicznego. Szczególnie polecane dla zabezpieczania urządzeń elektronicznych w tym komputerów, rozdzielni i szaf sterowniczych, serwerowi itp. Urządzenie nie pozostawia śladów użycia środka gaśniczego.



### Zasady gaszenia ognia za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego

Gaś ogień w kierunku wiatru (z wiatrem).

Palące się powierzchnie gaś rozpoczynając od brzegu.

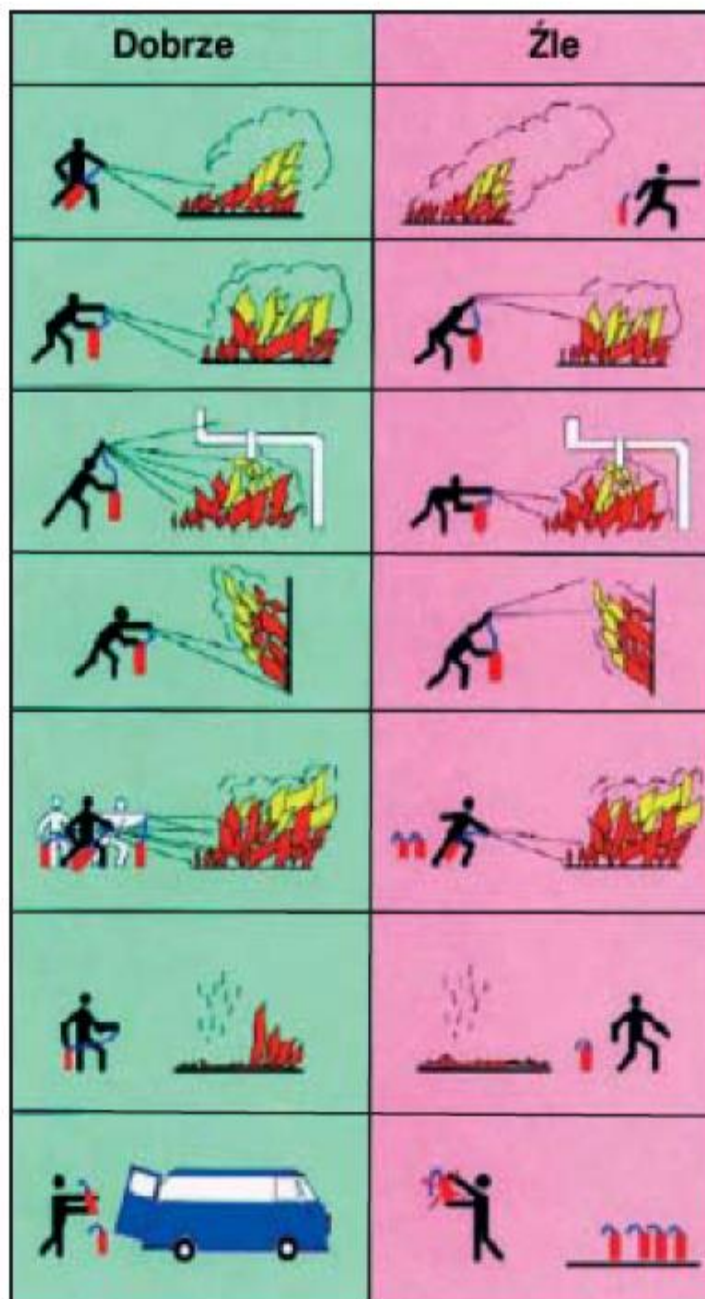
Požary substancji kapiących i płynnych gaś strumieniem skierowanym od góry do dołu.

Požary ścian gaś strumieniem skierowanym od dołu do góry.

Stosuj wystarczającą liczbę gaśnic - nigdy jedną po drugiej.

Zwracaj uwagę na możliwość ponownego rozpalenia się ognia.

Nigdy nie wieszaj gaśnic po ich użyciu na stałe miejsce. Najpierw należy zlecić ich ponowne napełnienie.



### 3.6 Instalacje użytkowe

#### Instalacja elektryczna.

Należy przeprowadzać okresową kontrolę instalacji elektrycznej, nie rzadziej niż raz na 5 lat, w zakresie:

- stanu sprawności połączeń,
- stanu osprzętu elektrycznego,
- zabezpieczeń i środków ochrony przeciwporażeniowej, w tym: oporności izolacji przewodów, uziemień instalacji i aparatów, zadziałania wyłączników różnicowo - prądowych.

#### Instalacja odgromowa.

Należy przeprowadzać okresową kontrolę instalacji odgromowej, nie rzadziej niż raz na 5 lat lub po każdym wyładowaniu atmosferycznym w obiekt w zakresie:

- oględzin części naziemnej i sprawdzeniu ciągłości połączeń,
- sprawdzeniu stanu uziomów po ich odkopaniu,
- pomiaru rezystancji uziemienia.

Instalacja odgromowa powinna posiadać (mieć założoną) „Metrykę urządzenia piorunochronnego”.

#### Instalacja kominowa wentylacji grawitacyjnej

Zanieczyszczenia z przewodów spalinowych należy usuwać co najmniej raz na 6 miesięcy. Zanieczyszczenia z przewodów wentylacji grawitacyjnej należy usuwać co najmniej 1 raz w roku. Przewody kominowe powinny być poddawane okresowej kontroli stanu technicznego co najmniej 1 raz w roku – zgodnie z art. 62 ust. 1 ustawy Prawo budowlane.

#### Instalacja wentylacji mechanicznej

Badania i przeglądy techniczne urządzeń wchodzących w skład systemu wentylacji mechanicznej powinny się odbywać w zakresie i terminach określonych przez producenta w DTR lub w instrukcjach użytkowania.



### **3.7 Obowiązki zarządcy technicznego w zakresie nadzoru nad stanem technicznym urządzeń i instalacji przeciwpożarowych.**

Ustala się następującą procedurę organizacji systemu nadzoru nad stanem technicznym urządzeń i instalacji przeciwpożarowych oraz innych bezpośrednio związanych z systemem bezpieczeństwa:

- zarządca techniczny wyodrębnia z posiadanej dokumentacji technicznej urządzeń i instalacji, część dotyczącą eksploatacji,
- na podstawie dokumentacji eksploatacyjnej sporządza zbiorczy harmonogram przeglądów i konserwacji wszystkich instalacji i urządzeń przeciwpożarowych,
- dla poszczególnych instalacji i urządzeń przeciwpożarowych zakłada karty pracy, w których odnotowywane będą między innymi wszystkie czynności konserwacyjno-naprawcze,
- dokonuje podziału prac, przypisując ich część pracownikom działu technicznego,
- zakresy robót wymagające nadzoru ze strony firm specjalistycznych zarządzający realizuje systemem prac zleconych.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzone w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta i obowiązującymi normami, nie rzadziej jednak niż raz w roku. Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być co 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze.



## 4. Potencjalne źródła powstania pożaru, drogi jego rozprzestrzeniania.

### 4.1 Przyczyny powstawania pożaru

Przyczyny powstania pożarów i ich rozprzestrzenianie się, są w przeważającej mierze uzależnione od różnych działań człowieka i wynikają najczęściej z nieprzestrzegania podstawowych zasad i przepisów przeciwpożarowych. Najczęstszymi przyczynami powstawania pożarów w budynkach są:

- nieostrożność osób wynikająca z: palenia tytoniu w pomieszczeniach i miejscach do tego celu nie wyznaczonych oraz porzucanie niedogaszonych papierosów i zapalek w pobliżu materiałów palnych lub wprost na nie,
- nieostrożnego posługiwania się ogniem otwartym: zapalki, zapalniczki, świece, itp.,
- niewłaściwej eksploatacji urządzeń i instalacji elektroenergetycznych w tym przede wszystkim:
  - pozostawianie bez dozoru włączonych do sieci przenośnych grzejników elektrycznych i innych urządzeń grzewczych (grzałki, ogrzewacze wnętrza z odsłoniętą spiralą grzejną, czajniki, itp.),
  - ustawianie i używanie urządzeń grzewczych na przedmiotach i materiałach palnych niezgodnie z instrukcjami eksploatacji,
  - składowanie materiałów palnych zbyt blisko urządzeń grzewczych, których powierzchnie zewnętrzne mogą się nagrzewać do wysokich temperatur,
  - używanie punktów świetlnych (żarowych) bez osłon, a także stosowanie na takie osłony materiałów palnych,
  - używanie uszkodzonych urządzeń i instalacji elektrycznych (naprawianych prowizorycznie bezpieczników, gniazd rozdzielczych i wyłączników prądu, stosowanie przewodów bez izolacji), bądź dokonywanie samowolnych, amatorskich napraw tych urządzeń i instalacji przez osoby nie posiadające do tego celu odpowiednich kwalifikacji zawodowych,
- wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo, w tym zwłaszcza podczas remontów i napraw, bez odpowiedniego zabezpieczenia przeciwpożarowego,
- braku konserwacji, przeglądów i badań urządzeń elektroenergetycznych i mechanicznych, których celem jest wykrycie ewentualnych wad, niesprawności mających wpływ na powstanie zagrożenia pożarowego,
- niesprawnej instalacji odgromowej, chroniącej obiekt,

- złego stanu technicznego, nieprawidłowego użytkowania oraz braku okresowych czyszczeń urządzeń i instalacji gazowych, przewodów kominowych, spalinowych i wentylacyjnych.
- podpaleń, których motywem mogą być: zazdrość, zawiść, porachunki osobiste, zemsta, zatarcie śladów przestępstwa (np. włamanie, nadużycia), sabotaż, choroba psychiczna "piromania" itp.

#### 4.2 Drogi rozprzestrzeniania się pożarów

Każdy niekontrolowany proces palenia, który nazywamy pożarem, jeśli nie zostanie przerwany (ugaszony) w zarodku przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego lub wody z instalacji wodociągowej przeciwpożarowej (hydranty, itp.) będzie się w sprzyjających warunkach i otoczeniu szybko rozprzestrzeniał na sąsiednie przedmioty palne, całe pomieszczenie, budynek, powodując często zagrożenie i straty niewspółmiernie większe niż te, jakie miałyby miejsce, gdyby nie było warunków do swobodnego rozprzestrzeniania się ognia. Powstały pożar rozwija się w zasadzie w obrębie strefy pożarowej tj. na takiej przestrzeni, gdzie nie napotyka na skuteczne przegrody uniemożliwiające jego dalszy rozwój (oddzielenia przeciwpożarowe w formie ścian, stropów, drzwi przeciwpożarowych o określonej odporności ogniowej).

W wielokondygnacyjnych budynkach użyteczności publicznej rozprzestrzenianie ognia następuje najczęściej w wyniku penetracji gorących gazów spalinowych w przypadku wadliwie działającej instalacji wentylacyjnej (w tym braku zadziałania klap odcinających w przewodach wentylacyjnych) oraz braku zamknięcia drzwi przeciwpożarowych wydzielających klatki schodowe. Należy pamiętać, że drogi rozprzestrzeniania się każdego pożaru wynikają z trzech rodzajów ruchu ciepła: konwekcji naturalnej, promieniowania i przewodzenia. Głównymi czynnikami, mającymi wpływ na rozprzestrzenianie się pożaru w obiekcie mogą być :

- nieprawidłowe warunki budowlane :
  - palne elementy konstrukcyjne,
  - brak wymaganej odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku,
  - brak wymaganej odporności ogniowej poziomych i pionowych oddzielen przeciwpożarowych (ściany i stropy),
  - brak prawidłowych wydzielen przeciwpożarowych,
  - łatwo zapalny wystrój wnętrza budynku,
  - łatwo zapalny wystrój poziomych i pionowych dróg komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji.

- Składowanie (nawet chwilowe) materiałów palnych na drogach komunikacji wewnętrznej, służących ewakuacji lub w pobliżu przejść i wyjść.
- Składowanie, przechowywanie (magazynowanie) materiałów palnych w pomieszczeniach nie wydzielonych pożarowo.
- Późne powiadomienie straży pożarnej o powstałym pożarze na skutek: późnego zauważenia pożaru (brak dozoru, niesprawna instalacja sygnalizacji alarmu pożaru), zlekceważenia zagrożenia czy braku środków alarmowania lub umiejętności alarmowania straży pożarnej.
- Nieznajomość zasad i sposobów likwidacji pożaru w zarodku oraz nie podjęcie działań ratowniczo-gaśniczych przez pracowników w wyniku :
  - nieznajomości przez pracowników zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
  - braku umiejętności użycia podręcznego sprzętu gaśniczego,
  - braku wyposażenia pomieszczeń w podręczny sprzęt gaśniczy lub jego nieprawidłowe zlokalizowanie (zastawianie, brak dostępu, brak rozeznania miejsca lokalizacji sprzętu, itp.)
  - brak znajomości przez pracowników miejsc lokalizacji głównego wyłącznika energii elektrycznej, głównego zaworu gazu.
- Brak sprawności technicznej instalacji sygnalizacyjnej alarmu pożaru.
- Brak sprawności technicznej podręcznego sprzętu gaśniczego.
- Zastawianie dojazdu pożarowego i dostępu dla ratowników (tak dla całego obiektu, jak też do dróg, przejść, dojazdów i pomieszczeń wewnątrz obiektu).

#### **4.3 Zasady zapobiegania powstawaniu zagrożeń pożarowych**

Przeciwdziałanie zagrożeniu pożarowemu powinno polegać w głównej mierze na eliminowaniu potencjalnych źródeł pożaru. Oznacza to między innymi konieczność przestrzegania następujących zasad :

- Użytkowanie budynku i poszczególnych pomieszczeń w sposób zgodny z pierwotnymi założeniami projektowymi: wszelkie zmiany w tym zakresie mogą wystąpić wyłącznie po dostosowaniu pomieszczeń do nowych funkcji, a tym samym do nowych wymagań ochrony przeciwpożarowej.

- Utrzymywanie urządzeń i instalacji elektroenergetycznej w pełnej sprawności technicznej.
- Eksploatowanie instalacji elektrycznej z uwzględnieniem obciążeń, wynikających z przekrojów przewodów i zastosowanych zabezpieczeń (zgodnie z dokumentacją projektową).
- Poddawanie instalacji elektrycznej i odgromowej wymagany okresowym przeglądom i badaniom,
- Uwzględnianie przy adaptacji, aranżacji i modernizacji pomieszczeń, wymagań przepisów budowy i eksploatacji urządzeń (instalacji) elektrycznych, zwłaszcza w przypadkach podłączenia dodatkowych odbiorników energii elektrycznej.
- Instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych (wyłączniki, gniazda wtyczkowe, itp.) na podłożu niepalnym lub z odpowiednią izolacją od palnego podłoża, uniemożliwiającą jego zapalenie.
- Stosowanie osłon na punktach świetlnych.
- Przechowywanie materiałów palnych w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od urządzeń, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury powyżej 100°C.
- Składowanie materiałów palnych tylko w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu; zabronione jest przy tym składowanie ich w pomieszczeniach o dotychczasowym przeznaczeniu biurowym lub innej funkcji niż magazynowa, bez dostosowania tych pomieszczeń do nowych wymagań ochrony przeciwpożarowej.
- Bezwzględne przestrzeganie zakazu przechowywania jakichkolwiek materiałów na drogach ewakuacyjnych
- Wprowadzenie zakazu palenia tytoniu i używania otwartego ognia w pomieszczeniach biurowych i techniczno-gospodarczych; oznakowanie tych miejsc odpowiednimi znakami zakazu.
- Bezwzględne przestrzeganie zakazu przechowywania cieczy łatwo zapalnych w pomieszczeniach biurowych, pomocniczych i technicznych.
- Zakaz przechowywania palnych gazów w obiekcie.
- Zakaz użytkowania przenośnych ogrzewaczy wewnętrznych z odkrytą spiralą grzewczą (dopuszczalne są jedynie typu zamkniętego np. olejowe).

- Zakaz użytkowania grzałek elektrycznych (dopuszczalne są ogrzewacze z zabezpieczeniem termo bimetalowym np. ceramiczne, ustawiane na niepalnym podłożu).
- Zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie.
- Ustawianie na klatce schodowej jakichkolwiek przedmiotów utrudniających ewakuację.
- Uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do: urządzeń przeciwpożarowych (takich jak: hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych, gaśnice, ręcznych ostrzegaczy pożaru, itp.), wyjść ewakuacyjnych, głównych wyłączników prądu, tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.
- Pozostawienie po zakończeniu pracy włączonych urządzeń (za wyjątkiem urządzeń, które mają działać w sposób ciągły).

#### 4.4 Grupy pożarów

Grupa pożaru	Rodzaj palącego się materiału i sposób jego spalania
A	 <p><b>pożary ciał stałych pochodzenia organicznego</b>, przy spalaniu których obok innych zjawisk powstaje zjawisko żarzenia np. drewno, papier, węgiel, tworzywa sztuczne, tkaniny, słoma</p>
B	 <p><b>pożary cieczy palnych i substancji stałych</b> topiących się wskutek ciepła wytwarzającego się przy pożarze np. benzyna, alkohole, aceton, oleje, lakiery, tłuszcze, parafina, stearyna, pak, naftalen, smoła</p>
C	 <p><b>pożary gazów</b> np. metan, acetylen, propan, wodór, gaz miejski,</p>

Grupa pożaru	Rodzaj palącego się materiału i sposób jego spalania
D	 <p><b>pożary metali</b>, np. magnez sól, uran</p>
F	 <p><b>pożary tłuszczów i olejów</b> w urządzeniach kuchennych</p>

## 5. Zasady postępowania na wypadek powstania pożaru i innego zagrożenia

Zgodnie z obowiązującymi przepisami: „Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostkę ochrony przeciwpożarowej bądź policję lub wójta albo sołtysa” (Art. 9. Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej).




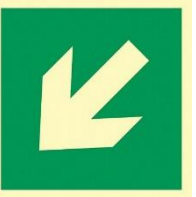








W przypadku powstania pożaru następuje ogromne zagrożenie dla życia i zdrowia osób przebywających wewnątrz budynku. Zagrożenie to spowodowane jest wydzielaniem się ze strefy spalania ogromnej ilości ciepła, dymu oraz toksycznych produktów rozkładu termicznego będących przyczyną poparzeń i silnych zatruc.

### 5.1 Alarmowanie

Każdy kto zauważy najmniejsze oznaki pożaru (dym, zapach spalenizny, wydzielanie ciepła) albo uzyskał informację o pożarze powinien:


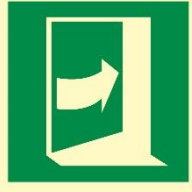













1. Niezwłocznie powiadomić o grożącym niebezpieczeństwie inne osoby znajdujące się w strefie zagrożenia.
2. Podjąć próbę ugaszenia pożaru przy pomocy gaśnicy lub wody z hydrantu wewnętrznego jeżeli to nie stanowi zagrożenia dla jego życia i zdrowia.
3. W przypadku braku możliwości opanowania pożaru wcisnąć najbliższy ROP (ręczny ostrzegacz pożaru) lub powiadomić telefonicznie straż pożarną (tel. 998 lub 112) i po zgłoszeniu się dyżurnego spokojnie i wyraźnie podać:
  - dokładny adres miejsca zdarzenia
  - miejsce powstania pożaru np. II piętro, poddasze, pokój nr ..... itp.
  - ilość poszkodowanych i miejsce ich przebywania
  - drogi dojazdowe do obiektu
  - swoje imię i nazwisko oraz numer telefonu (dyżurny PSP może sprawdzić czy z podanego numeru zgłoszono pożar).
4. Powiadomić o zaistniałym pożarze kierownictwo szpitala oraz służbę ochrony.
5. Opuścić zagrożoną strefę najbliższym wyjściem ewakuacyjnym, kierując się znakami bezpieczeństwa koloru zielonego i zgłosić się w wyznaczonym miejscu zbiórki.

Drogi i wyjścia ewakuacyjne oznakowane muszą być pożarniczymi tablicami informacyjnymi zgodnie z PN-EN ISO 7010:2012 „Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa” oraz PN-N-01256-02:1992 „Znaki bezpieczeństwa – Ewakuacja Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa” .

	Oznaczenie drogi ewakuacyjnej do obszaru bezpiecznego - Wyjście ewakuacyjne (lewostronne) Do podania informacji o kierunku stosowany jest znak uzupełniający ze strzałką.		Oznaczenie drogi ewakuacyjnej do obszaru bezpiecznego - Wyjście ewakuacyjne (prawostronne) Do podania informacji o kierunku stosowany jest znak uzupełniający ze strzałką.
	Do wyznaczania kierunku ewakuacji (strzałka może być obrócona o wielokrotność kąta 90 stopni w stosunku do pionu). Znak ten ma zastosowanie wyłącznie jako znak uzupełniający.		Do wyznaczania kierunku ewakuacji (strzałka może być obrócona o wielokrotność kąta 90 stopni). Znak ten ma zastosowanie wyłącznie jako znak uzupełniający.
	Miejsce zbiórki do ewakuacji		Wskazuje lokalizację tymczasowej strefy bezpieczeństwa (kryjówki) dla oczekujących pomocy, którzy nie mogą korzystać ze schodów w przypadku ewakuacji
	Wskazuje miejsce, w którym znajduje się okno ewakuacyjne z zamontowaną drabiną		Wskazuje miejsce, w którym znajduje się okno ewakuacyjne, dzięki któremu służby ratunkowe mogą ratować ludzi za pomocą drabiny
	Słuc, aby uzyskać dostęp		Wskazuje lokalizację okna z drabiną ewakuacyjną
	Informuje, iż należy przekręcić klamkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby drzwi się otworzyły		Informuje, iż należy przekręcić klamkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby drzwi się otworzyły



## INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

	Wskazuje, iż po naciśnięciu drzwi otwierają się na lewo		Wskazuje, iż po naciśnięciu drzwi otwierają się na prawo
	Przesuń drzwi w prawo aby otworzyć		Przesuń drzwi w lewo aby otworzyć
	Wskazuje, że drzwi otwiera się pociągając je z lewej strony		Wskazuje, że drzwi otwiera się pociągając je z prawej strony
	Oznaczenie lokalizacji sprzętu lub zaplecza pierwszej pomocy		Telefon do wzywania pierwszej pomocy lub ratunku
	Wskazuje miejsce, gdzie w nagłych wypadkach można znaleźć lekarza		Wskazuje miejsce, w którym znajduje się automatyczny defibrylator zewnętrzny (AED)
	Wskazuje miejsce, w którym znajduje się prysznic do przemywania oczu		Wskazuje miejsce, w którym znajduje się prysznic bezpieczeństwa.
	Wskazuje miejsce, w którym znajdują się nosze		Wskazuje lokalizację podręcznej torby medycznej
	Wskazuje lokalizację resuscytatora tlenu		

## 5.2 Ewakuacja

Ewakuacja jest to zorganizowany sposób opuszczenia pomieszczeń, budynków lub terenu zagrożonego przez pożar lub inne miejscowe zagrożenie, które zaistniało lub mogło zaistnieć. Ewakuacja ludzi z obiektu powinna nastąpić gdy:

- pożar nie został ugaszony w zarodku,
- istnieje możliwość przedostania się dymu lub ognia do pomieszczeń, w których przebywają ludzie,
- pożar powstał w pobliżu wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku,
- w chwili zauważenia, że pożar objął już znaczną część budynku,
- pożar spowodował obniżenie wytrzymałości elementów konstrukcyjnych budynku.

Pod pojęciem **ewakuacji częściowej** należy rozumieć zespół czynności związanych z ewakuacją ludzi, dokumentacji i innych cennych urządzeń technicznych znajdujących się w pomieszczeniach objętych pożarem i bezpośrednio z nimi sąsiadujących. Natomiast w przypadku **ewakuacji całkowitej** należy ewakuować wszystkie osoby przebywające w budynku wraz z dokumentacją i urządzeniami technicznymi.

Ewakuację ludzi prowadzi się, wykorzystując wszystkie dostępne wyjścia ewakuacyjne. Warunki i sposoby ewakuacji będą zależne od miejsca powstania pożaru, przy czym ewakuacja powinna objąć stanowcze działania zmierzające do opanowania paniki i utrzymania porządku do czasu wyjścia ostatniej osoby z budynku. O ile sytuacja na to zezwala należy sprawdzić czy z zagrożonych miejsc zostały ewakuowane wszystkie osoby.

Ewakuację należy prowadzić według następujących zasad:

- w pierwszej kolejności należy ratować i ewakuować ludzi,
- w następnej kolejności należy ewakuować ważną dokumentację, nośniki danych, sprzęt elektroniczny oraz inne wartościowe przedmioty,
- w miarę możliwości równoległe z ewakuacją należy prowadzić działania gaśnicze,
- ewakuację mienia prowadzi się tylko z bezpośrednio zagrożonych pomieszczeń,
- kierunki ewakuacji określają znaki bezpieczeństwa koloru zielonego,
- drzwi pomieszczeń, z których wydobywa się dym należy szczelnie zamknąć,
- otwierając pomieszczenia, gdzie się pali, nie należy stawać bezpośrednio w otworze drzwi, aby uniknąć skutków tzw. fuknięcia

- znajdując się w pomieszczeniach zadymionych, należy poruszać się schylonym jak najbliżej podłoga, gdzie jest najwięcej powietrza i jest lepsza widoczność,
- drogi oddechowe w dymie należy doraźnie zabezpieczyć, przykładając do ust i nosa nawilżoną chusteczkę lub inną tkaninę,
- aby nie utracić orientacji, należy poruszać się wzdłuż ścian,
- szukając ludzi w pomieszczeniach, należy spodziewać się ich w okolicy drzwi i okien,
- przejawy paniki należy zwalczać w zarodku, stosując perswazję, stanowcze polecenie, a nawet siłę.

Przed przybyciem jednostek straży pożarnych do podjęcia decyzji o przeprowadzeniu ewakuacji upoważniony jest dyrektor DCO lub osoba przez niego wyznaczona, a po przybyciu straży pożarnej działaniami ratowniczymi kieruje jej dowódca.

Osoba upoważniona do wydania decyzji o ewakuacji powinna:

- określić sposoby ewakuacji i jej kolejność;
- określić niezbędną ilość osób, które zajmą się ewakuowaniem poszkodowanych o ograniczonej zdolności poruszania się;
- wyznaczyć osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji poszczególnych pomieszczeń, kondygnacji;
- określić sposoby, kolejność i rodzaj ewakuacji: sprzętu, urządzeń technicznych oraz dokumentacji.

Biorąc pod uwagę wyżej wymienione zagadnienia, należy położyć szczególny nacisk na:

- profesjonalne wyszkolenie personelu szpitala na wypadek zagrożeń;
- wyraźne i czytelne informacje wizualne o kierunkach ewakuacji;
- sprawny system informacji głosowej;
- odpowiednio rozmieszczony, we ilościach zgodnych z normą, podręczny sprzęt gaśniczy;

### 5.3 Kierunki ewakuacji z poszczególnych kondygnacji szpitala

- **Dla I piętra** - bezpieczna ewakuacja ze wszystkich pomieszczeń na tych kondygnacjach powinna odbywać się zgodnie ze wskazaniem znaków bezpieczeństwa (koloru zielonego) do klatki schodowej K1, którą należy zejść na parter do wyjścia ewakuacyjnego prowadzącego bezpośrednio na zewnątrz budynku. Po wydostaniu się z budynku należy skierować się do miejsca zbiórki.

- **Dla parteru** - bezpieczna ewakuacja ze wszystkich pomieszczeń na tej kondygnacji powinna odbywać się zgodnie ze wskazaniem znaków bezpieczeństwa (koloru zielonego) w zależności od miejsca przebywania do jednego z dwóch wyjść ewakuacyjnych prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku. Po wydostaniu się z budynku należy skierować się do miejsca zbiórki.
- **Dla piwnicy** - bezpieczna ewakuacja ze wszystkich pomieszczeń na tej kondygnacji powinna odbywać się zgodnie ze wskazaniem znaków bezpieczeństwa (koloru zielonego) do wyjścia ewakuacyjnego prowadzącego bezpośrednio na zewnątrz budynku (nowa część) lub klatką schodową na parter do wyjścia ewakuacyjnego prowadzącego bezpośrednio na zewnątrz budynku. Po wydostaniu się z budynku należy skierować się do miejsca zbiórki.
- **Miejsce zbiórki** - wyznaczono na placu pomiędzy budynkami EF i H.



#### 5.4 Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) nakłada obowiązek na właściciela lub zarządcę obiektu zawierającego strefę pożarową dla ponad 50 osób, będących ich stałymi użytkownikami, co najmniej raz na 2 lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji. Ewakuację taką należy przeprowadzić zgodnie z przyjętymi w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego zasadami i procedurami opisanymi powyżej. Fakt zamiaru przeprowadzenia praktycznej próby ewakuacji należy na co najmniej tydzień przed planowanymi ćwiczeniami pisemnie zgłosić Komendantowi Miejskiemu PSP we Wrocławiu. Z przeprowadzonego praktycznego ćwiczenia ewakuacyjnego należy sporządzić notatkę opisującą przebieg ewakuacji.

## **6. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami**

### **6.1 Zadania i obowiązki właściciela/zarządcy:**

- przestrzeganie przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- wyposażenie budynku w wymagane przepisami urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice, instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych, znaki bezpieczeństwa i ewakuacji zgodne z Polskimi Normami,
- zapewnienie konserwacji oraz napraw urządzeń przeciwpożarowych, gaśnic, instalacji użytkowych i innych urządzeń w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie,
- zapewnienie osobom przebywającym w budynku i na terenie przyległym bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
- przygotowanie budynku i terenu przyległego do prowadzenia akcji ratowniczej,
- zaznajomienie wszystkich pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
- zapewnienie i wdrożenie „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego”,
- kierowanie ewakuacją oraz akcją ratowniczą do chwili przybycia służb ratowniczych.

### **6.2 Zadania i obowiązki wszystkich pracowników:**

Wszyscy pracownicy obiektu zobowiązani są do przestrzegania zakazów i nakazów dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego. Do zadań i obowiązków wszystkich pracowników w szczególności należy:

- znajomość podstawowych zasad alarmowania, gaszenia pożaru oraz ewakuacji,
- niezwłoczne zgłaszanie właściwemu przełożonemu stwierdzonych nieprawidłowości i uchybień mogących spowodować powstanie lub rozprzestrzenianie się ognia,
- przestrzeganie zakazu palenia tytoniu i używania ognia otwartego na terenie budynku z wyjątkiem miejsc, gdzie jest to dopuszczane,
- znajomość podstawowych zasad posługiwania się sprzętem gaśniczym oraz ich lokalizacji w pobliżu stanowiska pracy,
- dokładne sprawdzenie stanowiska pracy po zakończeniu pracy, eliminujące możliwość powstania pożaru,

- udział w szkoleniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz praktycznych ćwiczeniach ewakuacyjnych,
- znajomość treści i przestrzeganie postanowień niniejszej instrukcji.

### **6.3 Zadania i obowiązki pracowników technicznych oraz służby ochrony:**

- systematyczna kontrola obiektu, w szczególności sprawdzenie, czy drzwi ewakuacyjne są otwarte w sposób umożliwiający ewakuację ludzi w godzinach pracy,
- znajomość rozmieszczenia gaśnic, zewnętrznych punktów czerpania wody (hydrantów), dróg dojazdowych do budynku, miejsc o szczególnym zagrożeniu pożarowym, rozmieszczenie tablic rozdzielczo-bezpiecznikowych i głównego wyłącznika prądu, wewnętrznych dróg i wyjść ewakuacyjnych,
- znajomość zasad alarmowania jednostek Straży Pożarnej i pracowników zgodnie z postanowieniami niniejszej instrukcji,
- zapewnienie porządku w czasie trwania akcji ratowniczo-gaśniczej,
- uczestniczenie w szkoleniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz praktycznych ćwiczeniach ewakuacyjnych.

## **7. Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane.**

### **7.1 Zasady zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych.**

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym stanowią jedno z największych źródeł powstania pożarów powodujących z reguły bardzo duże straty. Dlatego zgodnie z przepisami muszą one być prowadzone w sposób uniemożliwiający powstanie i rozprzestrzenianie się pożaru. Do prac niebezpiecznych pod względem pożarowym zaliczamy:

- prace związane z użyciem aparatów do cięcia i spawania metali,
- prace malarsko – lakiernicze wykonywane przy użyciu wyrobów łatwo zapalnych,
- prace wymagające użycia klejów o właściwościach pożarowych (wybuchowych),
- prace wymagające użycia ognia otwartego, a w szczególności do rozgrzewania substancji bitumicznych itp.,

Przed rozpoczęciem tego rodzaju prac właściciel/zarządca lub osoba przez niego upoważniona wspólnie z osobą mającą kierować tymi pracami zobowiązani są do:

- oceny zagrożenia pożarowego w rejonie wykonywania tych prac,
- ustalenia rodzaju przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
- wyznaczenia osób odpowiedzialnych za odpowiednie przygotowanie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy,
- sprawdzenia, czy osoby przewidziane do wykonywania prac są do tego upoważnione (czy posiadają odpowiednie kwalifikacje),
- ustalenia sposobu zaznajamiania osób wykonujących prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu,
- określenia w jaki sposób zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy budynku i znajdujące się w nim instalacje techniczne.

Ustalenia wyżej wymienionych niezbędnych warunków prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym dokonuje się w zezwoleniu na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym wg wzoru stanowiącego załącznik Nr 4. Zezwolenie sporządza się w dwóch egzemplarzach. Wydanie zezwolenia na prowadzenie prac



niebezpiecznych pod względem pożarowym następuje po wykonaniu zalecanych prac zabezpieczających.

## 7.2 Zasady zabezpieczenia prac spawalniczych

Bez względu na rodzaj stosowanego sprzętu oraz technologię, wszelkie procesy spawalnicze i cięcie metali stanowią duże niebezpieczeństwo powstania pożaru, a nawet wybuchu. Łuk elektryczny elektrody lub płomień acetylenowo-tlenowy aparatu spawalniczego osiągają temperatury przekraczające 3000°C, a powstające podczas spawania lub cięcia metali iskry oraz odpryski – około 2000°C, przy czym rozpryskują się one wokół nawet do 15 m. Dlatego podczas prac spawalniczych należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

- Przewoźne (przenośne) agregaty spawalnicze powinny być w zasadzie ustawione poza pomieszczeniami, w których wykonuje się prace spawalnicze. Jeżeli warunek ten z uzasadnionych względów nie może być spełniony, agregat spawalniczy powinien być usytuowany w odległości co najmniej 1 m od przewidywanego miejsca spawania;
- Przed przystąpieniem do prac spawalniczych należy sprawdzić stan techniczny sprzętu i narzędzi spawalniczych, bezpieczników wodnych i elektrycznych, szczelność węży gumowych, stan izolacji kabli oraz zabezpieczyć je przed możliwością uszkodzenia w toku wykonywania pracy;
- Węże z gazami technicznymi nie mogą przebiegać w pobliżu kabli – przewodów elektrycznych pod napięciem;
- Butle z gazami technicznymi powinny być zabezpieczone przed przewróceniem, uszkodzeniami mechanicznymi, zaoliwieniem, działaniem źródeł ciepła i zetknięciem się z przewodami elektrycznymi, będącymi pod napięciem. Butle powinny być oddalone o 1 m od grzejników centralnego ogrzewania, a od innych źródeł ciepła z ogniem otwartym, co najmniej 10 m;
- W przypadku zamarznięcia reduktora butli zawory ogrzewać można wyłącznie czystymi tkaninami zmoczonymi w gorącej wodzie;
- Stanowisko spawalnicze powinno być zorganizowane w taki sposób, aby rozpryski spawalnicze nie przepalały węży gumowych lub izolacji kabli elektrycznych;
- W przypadku spawania elektrycznego należy sprawdzić stan bezpieczników, lokalizację i działanie głównego wyłącznika w celu zapewnienia szybkiego wyłączenia prądu w przypadku zaistnienia pożaru.

Przy prowadzeniu na terenie obiektu prac spawalniczych obowiązuje stały dozór miejsca prowadzenia tych prac i jego najbliższego otoczenia, w czasie i na zasadach określonych każdorazowo przez osobę wyznaczoną do prowadzenia spraw ochrony przeciwpożarowej.

Po zakończeniu prac spawalniczych należy przeprowadzić dokładną kontrolę pomieszczeń, w których wykonywano te prace oraz pomieszczeń sąsiednich, mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tłących się lub żarzących się cząstek metalu, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt spawalniczy został zdemontowany, odłączony od źródeł zasilania i należycie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Kontrolę taką należy ponowić po upływie 4, a następnie 8 godzin. Wyniki tej kontroli powinny być odnotowane w książce kontroli prac spawalniczych.

### **7.3 Zasady zabezpieczenia prac malarskich i dekarских**

- smoła lub inny materiał mogą być rozgrzewane za pomocą otwartego ognia w odległości nie mniejszej niż 5 m od budynków i składowisk materiałów palnych,
- podgrzewanie smoły lub innego materiału jest dopuszczalne na dachu o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanym obiekcie, a w pozostałych przypadkach, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze,
- w przypadku wykonywania prac malarskich itp. w pomieszczeniach zamkniętych stosowanie rozpuszczalników i innych cieczy łatwopalnych dozwolone jest pod warunkiem zapewnienia intensywnej wymiany powietrza.
- przy mocowaniu w pomieszczeniach wykładzin podłogowych lub ściennych z zastosowaniem klejów łatwo zapalnych lub zawierających łatwo zapalne rozpuszczalniki, a także przy pokrywaniu podłóg lakierem lub innymi substancjami o podobnych właściwościach należy:
  - usunąć wszystkie otwarte źródła ognia w całej strefie pożarowej,
  - wprowadzić absolutny zakaz palenia w rejonie prowadzenia prac,
  - wyłączyć instalację elektryczną, a w razie potrzeby oświetlenia pomieszczeń zastosować światło elektryczne w oprawie przeciwwybuchowej połączone kablem z punktem zasilania znajdującym się poza daną strefą pożarową,
  - zapewnić dostateczną wentylację pomieszczeń, w których wykonywane są prace.

## **8. Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z treścią przedmiotowej instrukcji oraz przepisami przeciwpożarowymi.**

Obowiązek znajomości treści „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego” oraz przestrzeganie zawartych w niej postanowień dotyczy nie tylko pracowników zatrudnionych w obiekcie, lecz również wszystkich pracowników firm prowadzących działalność na terenie szpitala. „Instrukcja” powinna być tematem każdego szkolenia o tematyce przeciwpożarowej. Zgodnie z przepisami wyróżnia się dwa rodzaje szkoleń w zakresie ochrony przeciwpożarowej (mogą wchodzić w zakres szkolenia BHP):

- ✓ szkolenie wstępne - prowadzone jest przed podjęciem pracy na danym stanowisku, polega na zapoznaniu pracownika z treścią „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego” oraz zawartymi w niej zasadami bezpieczeństwa pożarowego na stanowisku pracy, a w szczególności warunkami ewakuacji. Zapoznanie się z przepisami przeciwpożarowymi jest warunkiem dopuszczenia do pracy.
- szkolenie okresowe - przeprowadzane w terminie do 6 miesięcy od daty zatrudnienia. Szkolenie to powtarza się co dwa lata lub częściej, jeżeli: wprowadzono nowe urządzenia techniczne zwiększające zagrożenie pożarowe, wprowadzono istotne zmiany w zabezpieczeniu przeciwpożarowym obiektu lub pracownicy wykazują niski stopień znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa pożarowego.

Szkolenie wstępne przeprowadza wyznaczony pracownik zajmujący się zagadnieniami ppoż. i bhp, natomiast szkolenie okresowe powinna przeprowadzić osoba posiadające kwalifikacje pożarnicze. Uczestnik szkolenia po zdanym egzaminie podpisuje oświadczenie o uczestnictwie w szkoleniu, które należy dołączyć do jego akt personalnych.

## **9. Postanowienia końcowe**

Niniejsza instrukcja jest podstawowym dokumentem regulującym sprawę ochrony przeciwpożarowej w Dolnośląskim Centrum Onkologii we Wrocławiu. Instrukcja powinna być wprowadzona do obowiązkowego stosowania zarządzeniem wewnętrznym Dyrektora Dolnośląskiego Centrum Onkologii we Wrocławiu.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

## KARTA AKTUALIZACJI INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Lp.	Zakres aktualizacji	Podpis osoby dokonującej aktualizacji	Data aktualizacji
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

**Protokół zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo.**

1. Rodzaj prac niebezpiecznych pożarowo:

.....

2. Czas przeprowadzania prac: dnia ..... godzina od: ..... do: .....

3. Nazwa budynku, pomieszczenia, miejsca, w którym przeprowadzane będą prace:

.....

4. Kategoria zagrożenia ludzi, gęstość obciążenia ogniowego, kategoria zagrożenia wybuchem w budynku, pomieszczeniu:

.....

5. Rodzaj materiałów palnych w pomieszczeniu, w którym przeprowadzane będą prace:

.....

6. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, pomieszczenia, miejsca lub instalacji na okres przeprowadzania prac:

.....

7. Rodzaj i ilość podręcznego sprzętu gaśniczego zgromadzonego do zabezpieczenia prac:

.....

8. Środki i sposób alarmowania jednostek Państwowej Straży Pożarnej na wypadek pożaru:

.....

9. Odpowiedzialny za przygotowania i zabezpieczenia przeciwpożarowego prac (1):

.....

10. Odpowiedzialny za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku prac (2):

.....

11. Zobowiązany do przeprowadzenia kontroli rejonu prac po ich zakończeniu (3):

.....

**Podpisy członków komisji (wymienionych w punktach 9 ÷ 11):**

(1) .....

(3) .....

(2) .....

**ZEZWOLENIE**

**na rozpoczęcie prac niebezpiecznych pożarowo.**

Zezwalam na rozpoczęcie prac:

.....

(podpis osoby upoważnionej)

**KONTROLA**

**prac niebezpiecznych pożarowo**

1. Prace zakończono: dnia ..... o godz. ....

.....  
(podpis odpowiedzialnego za nadzór nad stanem  
bezpieczeństwa pożarowego w toku prac)

2. Stanowisko pracy i jego otoczenie sprawdzono po zakończeniu prac pod względem  
bezpieczeństwa pożarowego:

dnia ..... o godz. ....

W trakcie kontroli nie stwierdzono zaniedbań, mogących być przyczyną pożaru.

.....  
/podpis zobowiązanego do kontroli  
rejonu prac po ich zakończeniu/

## SPRAWOZDANIE Z PRAKTYCZNYCH ĆWICZEŃ EWAKUACYJNYCH

1. Nazwa obiektu : .....
2. Adres : .....
3. Data ćwiczeń: ....., godzina ćwiczeń: .....
4. Organizator ćwiczeń: .....
5. Ilość kondygnacji: ....., w tym podziemnych: .....
6. Maksymalna ilość osób w obiekcie: ....., w tym pracowników.....
7. Czy jest opracowana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego: tak/nie\*
8. Czy określono w niej procedury związane z organizacją ewakuacji budynku: tak/nie\*.
9. W jaki sposób ogłaszany jest alarm o ewakuacji pracowników z budynku:  
.....
10. Czy pracownicy byli przeszkoleni z zakresu znajomości procedur dotyczących organizacji i prowadzenia ewakuacji: tak/nie\*.  
Data ostatniego szkolenia: .....
10. Liczba osób ewakuowanych podczas ćwiczeń: ....., w tym personelu.....
11. Czas ewakuacji: .....
12. Zachowanie personelu podczas ewakuacji:
  - a) Znajomość procedur postępowania podczas ewakuacji:  
.....
  - b) Utrzymywanie kontaktu z ewakuowanymi zapewniającego zachowanie spokoju w grupie:  
.....
  - c) Praktyczne wykonywanie zadań związanych z ewakuacją:  
.....
  - d) Wybór dróg ewakuacyjnych: właściwy/niewłaściwy\*.



e) Sprawdzenie listy obecności pracowników po wyprowadzeniu z obiektu: tak/nie\*.

13. Zachowanie pracowników podczas ewakuacji:

- a) Czy na drogach ewakuacyjnych zachowany był spokój: tak/nie\*.
- b) Czy stosowano się do poleceń kierującego akcją ewakuacyjną: tak/nie\*.
- c) Czy pojawiły się osoby z oznakami paniki: tak/nie\*.
- d) Czy zachowania te rozszerzyły się na inne osoby: tak/nie\*.

14. Czy w ćwiczeniach uczestniczyli przedstawiciele Państwowej Straży Pożarnej: tak/nie\*.

Jeżeli byli obecni, to czy wnieśli uwagi do ćwiczeń:

.....

.....

.....

15. Wnioski i spostrzeżenia z przeprowadzonej ewakuacji:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....  
Podpis organizatora ćwiczeń

\* niepotrzebne skreślić.

Wrocław dnia .....

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany .....,

Zatrudniony w.....

Oświadczam, że znane są mi postanowienia zawarte w „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego” sporządzonej dla Dolnośląskiego Centrum Onkologii we Wrocławiu, w tym zasady postępowania na wypadek powstania pożaru oraz zasady użycia sprzętu gaśniczego. Powyższe zasady przyjmuję do wiadomości i ścisłego przestrzegania.

.....

(podpis pracownika)

.....

(podpis przyjmującego oświadczenie)