



Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. św. Rafała w Czerwonej Górze®

Wojewódzka Specjalistyczna Przychodnia Chorób Płuc i Gruźlicy

w Kielcach; 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 72

ZATWIERDZAM:

PEŁNOMOCNIK DYREKTORA

Foussaf Sleiman

Instrukcja

Bezpieczeństwa Pożarowego

dla Wojewódzkiej Specjalistycznej Przychodni Chorób Płuc
i Gruźlicy w Kielcach; 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 72

Opracował:

Główny Specjalista
ds. BHP i Poż

.....mgr Marian Kowalczyk

Kielce, Kwiecień 2013

1. Postanowienia ogólne.

1.1. Podstawy prawne opracowania	4
1.2. Zakres obowiązywania i stosowania instrukcji	5
1.3. Podstawowe definicje	5

2. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

2.1. Ogólna charakterystyka obiektu	11
2.2. Strefy pożarowe i klasyfikacja pożarowa	13
2.3. Gęstość obciążenia ogniowego	13
2.4. Odporność pożarowa	14
2.5. Liczba osób i zatrudnienie	15
2.6. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne	15
2.7. Instalacje techniczne i urządzenia przeciwpożarowe	15
2.8. Drogi dojazdowe	16

3. Identyfikacja zagrożeń

3.1. Zagrożenia pożarowe

3.1.1. Instalacje elektryczne	17
3.1.2. Urządzenia grzejne	17
3.1.3. Urządzenia oświetleniowe	17
3.1.4. Osprzęt instalacji elektrycznej	18
3.1.5. Ciecze łatwo zapalne i gazy palne	19
3.1.6. Eksploatacja urządzeń gazowych	20
3.1.7. Przechowywanie i magazynowanie	21
3.1.8. Papierosy	21
3.1.9. Wystrój pomieszczeń	22

4. Ogólne zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru

23

5. Przyczyny powstawania pożarów

5.1. Drogi rozprzestrzeniania się pożaru	24
5.2. Zagrożenia dla ludzi w czasie pożaru	24
5.3. Inne zagrożenia	25

6. Instalacje techniczne – charakterystyka i kontrola

6.1. Instalacja elektryczna 230/400V	26
6.2. Instalacja piorunochronna	26
6.3. Instalacja wentylacyjna	27
6.4. Terminarz badań i przeglądów instalacji technicznych	27

7. Instalacje/urządzenia przeciwpożarowe – charakterystyka i kontrola

7.1. System sygnalizacji pożaru	27
7.2. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne	27
7.3. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa	27
7.4. Terminarz badań i przeglądów urządzeń przeciwpożarowych	28

8. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym.

28

9. Kompetencje w zakresie ochrony przeciwpożarowej	
9.1. Obowiązki Dyrektora / Kierownika	33
9.2. Obowiązki osoby zarządzającej obiektem	33
9.3. Obowiązki pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej.	34
10. Podręczny sprzęt gaśniczy	
10.1. Dobór gaśnic	35
10.2. Charakterystyka środków gaśniczych	37
11. Postępowanie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia	
11.1. Alarmowanie	41
11.2. Zasady postępowania dla osób przebywających w budynku	41
11.3. Zabezpieczenie pogorzeliska	42
12. Warunki ewakuacji	
12.1. Warunki ogólne	42
12.2. Drogi ewakuacyjne.....	43
12.2.1. Poziome drogi ewakuacyjne	43
12.2.2. Pionowe drogi ewakuacyjne.....	44
12.2.3. Przejścia ewakuacyjne	45
12.2.4. Dojścia ewakuacyjne.....	46
12.2.5. Wyjścia ewakuacyjne	46
12.2.6. Obudowa dróg ewakuacyjnych	48
12.2.7. Oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych	48
12.3. Organizacja ewakuacji.	53
12.3.1. Warunki zarządzenia ewakuacji.....	54
12.3.2. Ogłoszenie ewakuacji	55
12.3.3. Rejon ewakuacji.....	55
12.3.4. Środki alarmowania	56
12.3.5. Akcja ratownicza	56
12.3.6. Organizacja ewakuacji	56
12.3.7. Obowiązki osoby kierującej akcją ratowniczą	57
12.3.8. Obowiązki pracowników wyznaczonych do akcji ratowniczej	57
12.3.9. Wytyczne do prowadzenia ewakuacji ludzi i mienia	57
12.4. Zjawisko paniki.	58
12.5. Praktyczne sprawdzanie organizacji i warunków ewakuacji	59
13. Szkolenie przeciwpożarowe pracowników	
13.1. Podstawa prawna oraz zakres szkolenia	60
13.2. Częstotliwość prowadzenia szkoleń	61
14. Postanowienia końcowe.....	62
15. Załączniki	62

1. Postanowienia ogólne.

Niniejszą Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego opracowano dla budynku Wojewódzkiej Specjalistycznej Przychodni Chorób Płuc i Gruźlicy w Kielcach, ul. Jagiellońska 72, w celu uregulowania wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Instrukcja stanowi dokument umożliwiający pracownikom i użytkownikom zapoznanie się z obowiązującymi przepisami z zakresu bezpieczeństwa pożarowego oraz zasadami postępowania na wypadek pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.

Dla osiągnięcia zamierzonego celu, którym jest wyeliminowanie możliwości powstania pożaru oraz ograniczenia do minimum jego skutków, koniecznym jest zaznajomienie pracowników i użytkowników obiektu z treścią instrukcji oraz zasadami profilaktyki przeciwpożarowej.

Instrukcja obejmuje następujące zagadnienia:

- 1) warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania;
- 2) określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądów technicznym i czynnościom konserwacyjnym;
- 3) sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;
- 4) sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym;
- 5) warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania;
- 6) sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji;
- 7) zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami;
- 8) 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) podziału obiektu na strefy pożarowe,
 - g) warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
 - h) miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównych instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
 - i) hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - j) dróg pożarowych i innych dróg dojazdowych, z zaznaczeniem wjazdów na teren ogrodzony;
- 9) wskazanie osób lub podmiotów opracowujących instrukcję.

1.1. Podstawy prawne opracowania.

Podstawę prawną opracowania Instrukcji stanowią:

- art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej tekst jednolity z dnia 15 października 2009 (Dz. U. Nr 178, poz 1380, z późniejszymi

zmianami), w świetle którego właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu lub terenu obowiązany jest ustalić sposoby postępowania na wypadek pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia;

- § 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) zgodnie z którym właściciele, zarządcy lub użytkownicy obiektów przeznaczonych do wykonywania funkcji użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych lub magazynowych opracowują instrukcję bezpieczeństwa pożarowego;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r. z późniejszymi zmianami). Przepisy tego rozporządzenia, zwanego powszechnie "warunkami technicznymi", stosuje się przy projektowaniu i budowie, w tym także odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, przebudowie i przy zmianie sposobu użytkowania budynków oraz budowli nadziemnych i podziemnych spełniających funkcje użytkowe budynków, a także do związanych z nimi urządzeń budowlanych. Jednocześnie przepisy te w zakresie bezpieczeństwa pożarowego oraz oświetlenia awaryjnego stosuje się także w odniesieniu do budynków istniejących, jeżeli zagrażają one życiu ludzi;
- wyniki wizji lokalnej;
- inne przepisy z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz Polskie Normy związane tematycznie z opracowywanym zagadnieniem.

1.2. Zakres obowiązywania i stosowania instrukcji.

Instrukcja zawiera charakterystykę zagrożeń pożarowych, innych miejscowych zagrożeń, zastosowanych w obiekcie zabezpieczeń i urządzeń przeciwpożarowych oraz zasad postępowania na wypadek nagłego zdarzenia, jakim jest pożar. Instrukcja określa również zasady ewakuacji ludzi z budynku oraz zasady prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych, a także sposoby sprawdzania warunków ewakuacji.

Określone w instrukcji wymagania przeciwpożarowe obowiązują wszystkie osoby przebywające w obiekcie.

Wszyscy pracownicy obowiązani są znać i przestrzegać ustalenia zawarte w instrukcji. Tryb zapoznawania pracowników i użytkowników obiektu z przepisami dot. ochrony przeciwpożarowej i Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego został omówiony w dalszej części opracowania.

1.3. Podstawowe definicje.

W celu ułatwienia zrozumienia używanych w opracowaniu określeń, których znaczenie w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych znacznie odbiega od interpretacji potocznej poniżej podano definicje najważniejszych pojęć:

Aprobata techniczna – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależnioną od spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób budowlany jest stosowany.

Bezpieczeństwo pożarowe – stan eliminujący zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi uzyskiwany przez funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz prowadzonych działań zapobiegawczych przed pożarem.

Budynek – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach. Jako odrębne budynki, zgodnie z przepisami techniczno - budowlanymi, mogą być traktowane części budynku wydzielone ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w pionie - od fundamentu do przekrycia dachu

Budynki podział – budynki oraz ich części stanowiące odrębne strefy pożarowe z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania dzieli się na:

- **ZL** – mieszkalne, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej (charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi),
- **PM** – produkcyjne i magazynowe (charakteryzowane gęstością obciążenia ogniowego),
- **IN** – inwentarskie (służące do hodowli inwentarza).

Budynek użyteczności publicznej – należy przez to rozumieć budynek przeznaczony na potrzeby administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, opieki zdrowotnej, opieki społecznej i socjalnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, turystyki, sportu, obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym, morskim lub wodnym śródlądowym, świadczenia usług pocztowych lub telekomunikacyjnych oraz inny ogólnodostępny budynek przeznaczony do wykonywania podobnych funkcji, w tym także budynek biurowy i socjalny.

Ewakuacyjna droga – pozioma lub pionowa droga komunikacji ogólnej służąca celom ewakuacji.

Ewakuacyjne dojście – długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku.

Ewakuacyjne przejście – odległość w pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku

Ewakuacyjne warunki – zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno – organizacyjnych zapewniających szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem.

Gęstość obciążenia ogniowego – energia cieplna, wyrażona w megadżulach, która może powstać przy spaleniu materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku materiałów stałych przypadająca na jednostkę powierzchni tego obiektu, wyrażona w metrach kwadratowych.

Główny wyłącznik prądu – wyłącznik odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Inne miejscowe zagrożenie – jest to inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody (katastrofy techniczne, chemiczne, ekologiczne) – stanowiące zagrożenie dla życia i mienia.

Karta charakterystyki substancji/preparatu: dokument zawierający zbiór informacji kluczowych dla bezpieczeństwa, w szczególności stwarzanych przez substancje lub preparaty, zasadach bezpiecznego stosowania, przechowywania, postępowania w sytuacjach awaryjnych.

Kategoria zagrożenia ludzi – jest umownym pojęciem określającym stopień niebezpieczeństwa pod względem użytkowania lub możliwości ewakuacji ludzi przebywających w budynkach mieszkalnych, budynkach zamieszkania zbiorowego oraz budynkach użyteczności publicznej. Wyróżnia się pięć kategorii zagrożenia ludzi określanych symbolami od ZL I do ZL V. Szczegółowy podział na wymienione kategorie określa § 209 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U nr 75, poz. 690 ze zm.).

Kategoria zagrożenia ludzi ZL I – strefy pożarowe zawierające, co najmniej jedno pomieszczenie przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, ale tylko takich, które nie są jego stałymi użytkownikami, a ponadto pomieszczenie to nie jest przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się; są tutaj brane pod uwagę duże pomieszczenia handlowo-usługowe, lokale gastronomiczno-rozrywkowe, poczekalnie dworcowe, a także te sale konferencyjne i wykładowe, które nie są przeznaczone dla stałego kręgu użytkowników, np. pracowników biura, czy studentów danej uczelni; pomieszczenie niepełnosprawnym, ale nie są przewidziane specjalnie dla nich, gdyż wówczas strefy takie zalicza się do kategorii ZL II.

Kategoria zagrożenia ludzi ZL II – strefy pożarowe przeznaczone przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych; należy tu zwrócić uwagę, że rozpatrywanie zdolności do samodzielnego poruszania się w aspekcie klasyfikacji pożarowej ma jeden zasadniczy cel – ocenę wpływu stanu psychofizycznego określonych grup ludzi na możliwość ich ewakuacji w sytuacji zagrożenia; do ZL II będą więc zaliczane te strefy pożarowe, których podstawową część użytkowników stanowią osoby nie mogące ewakuować się samodzielnie, nawet jeżeli nie wynika to tylko ze stanu ich sprawności ruchowej; oprócz obiektów podanych wyżej jako przykłady, do kategorii tej należeć więc będą także domy opieki i szkoły dla osób niesłyszących, niewidomych lub upośledzonych umysłowo (nawet mogących w normalnych warunkach poruszać się bez pomocy osób trzecich), ośrodki rehabilitacji ruchowej oraz sanatoria dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się itp.

Kategoria zagrożenia ludzi ZL III – strefy pożarowe przeznaczone dla użyteczności publicznej, z wyjątkiem przeznaczonych przede wszystkim dla ludzi o ograniczonej

zdolności poruszania się oraz zawierających pomieszczenie dla ponad 50 osób, nie będących jego stałymi użytkownikami; obejmuje także te strefy pożarowe, które nie są ogólnodostępne, ale mają przeznaczenie biurowe lub socjalne.

Kondygnacja nadziemna – należy przez to rozumieć kondygnację, której górna powierzchnia stropu lub warstwy wyrównawczej podłogi na gruncie znajduje się w poziomie lub powyżej poziomu projektowanego lub urządzonego terenu, a także każdą sytuowaną nad nią kondygnację.

Kondygnacja podziemna – należy przez to rozumieć kondygnację, której więcej niż połowa wysokości w świetle, ze wszystkich stron budynku, znajduje się poniżej poziomu przylegającego do niego, projektowanego lub urządzonego terenu, a także każdą sytuowaną pod nią kondygnację.

Obiekt budowlany – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury.

Odporność ogniowa elementów budynku – zdolność elementu do spełniania określonych wymagań w znormalizowanych warunkach fizycznych, odwzorowujących porównawczy przebieg pożaru; miarą odporności ogniowej jest, wyrażony w minutach, czas od początku badania do chwili osiągnięcia przez element próbny jednego z trzech stanów granicznych:

- nośności ogniowej – **R**
- izolacyjności ogniowej – **I**
- szczelności ogniowej – **E**

Norma – rozumie się przez to dokument przyjęty na zasadzie konsensusu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną, ustalający – do powszechnego i wielokrotnego stosowania – zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub ich wyników i zmierzający do optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie.

Piwnica – należy przez to rozumieć kondygnację podziemną lub najniższą nadziemną, bądź ich część, w których poziom podłogi co najmniej z jednej strony budynku znajduje się poniżej poziomu terenu.

Pomieszczenie gospodarcze – należy przez to rozumieć pomieszczenie znajdujące się poza mieszkaniem lub lokalem użytkowym, służące do przechowywania przedmiotów lub produktów żywnościowych użytkowników budynku, materiałów lub sprzętu związanego z obsługą budynku, a także opału lub odpadów stałych.

Pomieszczenie techniczne - należy przez to rozumieć pomieszczenie przeznaczone dla urządzeń służących do funkcjonowania i obsługi technicznej budynku.

Pomieszczenia przeznaczone na czasowy pobyt ludzi – pomieszczenia, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa od 2 do 4 godzin włącznie.

Pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi – pomieszczenia, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa dłużej niż 4 godziny.

Pomieszczenia nie przeznaczone na pobyt ludzi – pomieszczenia, w których:

- łączny czas przebywania tych samych osób jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy bądź też praca polega na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem oraz konserwacją maszyn i urządzeń lub utrzymaniem czystości i porządku,
- mają miejsce procesy technologiczne nie pozwalające na zapewnienie warunków przebywania osób stanowiących ich obsługę, bez zastosowania indywidualnych urządzeń ochrony osobistej i zachowania specjalnego reżimu organizacji pracy,
- jest prowadzona hodowla roślin lub zwierząt, niezależnie od czasu przebywania w nich osób zajmujących się obsługą.

Powierzchnia wewnętrzna budynku – należy przez to rozumieć sumę powierzchni wszystkich kondygnacji budynku, mierzoną po wewnętrznym obrysie przegród zewnętrznych budynku w poziomie podłogi, bez pomniejszenia o powierzchnię przekroju poziomego konstrukcji i przegród wewnętrznych, jeżeli występują one na tych kondygnacjach, a także z powiększeniem o powierzchnię antresoli.

Poziom terenu – należy przez to rozumieć poziom projektowanego lub urządzonego terenu przed wejściem głównym do budynku nie będącym wejściem wyłącznie do pomieszczeń gospodarczych lub pomieszczeń technicznych.

Pożar – jest to niekontrolowany proces palenia w miejscu do tego celu nieprzeznaczonym, powodujący zagrożenia dla życia lub mienia.

Preparaty chemiczne: mieszaniny lub roztwory składające się co najmniej z dwóch substancji chemicznych.

Substancje chemiczne: pierwiastki chemiczne i ich związki.

Substancje niebezpieczne/preparaty niebezpieczne: zakwalifikowane do co najmniej jednej z wymienionych poniżej kategorii:

- o właściwościach wybuchowych **E**
- o właściwościach utleniających **O**
- łatwopalne **F+, F**
- żrące **C**
- toksyczne **T+, T** lub szkodliwe **Xn**
- drażniące **Xi**
- uczulające **Xn** lub **Xi**
- rakotwórcze **T** lub **Xn**
- mutagenne **T** lub **Xn**

- niebezpieczne dla środowiska **N**

Strefa pożarowa – jest to budynek albo jego część oddzielona 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 w przepisach przeciwpożarowych.

Techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego – urządzenia, sprzęt, instalacje i rozwiązania budowlane służące zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów.

Teren przyległy – rozumie się przez to pas terenu wokół obiektu, o szerokości równej minimalnej dopuszczalnej odległości od innych obiektów z uwagi na wymagania bezpieczeństwa pożarowego określone w przepisach rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 oraz z 2003 r. Nr 33, poz. 270), zwanych dalej „przepisami techniczno-budowlanymi”.

Urządzenia przeciwpożarowe – urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do wykrywania i zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków w obiektach, w których lub, przy których są zainstalowane, a w szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające urządzenia wchodzące w skład systemu sygnalizacji pożarowej i dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty, zawory hydrantowe, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe kłapy odcinające, urządzenia oddymiające oraz drzwi i bramy przeciwpożarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania.

Wymiar w świetle – należy przez to rozumieć wymiar uzyskany po wykończeniu powierzchni elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów otworów okiennych i drzwiowych jako wymiar w świetle ościeżnicy. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy.

Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć rzecz ruchomą, bez względu na stopień jej przetworzenia, przeznaczoną do obrotu, wytworzoną w celu zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzaną do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową i mającą wpływ na spełnienie wymagań podstawowych.

Wysokość budynku – służącą do przyporządkowania temu budynkowi odpowiednich wymagań rozporządzenia, mierzy się od poziomu terenu przy najniżej położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyżej położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, bez uwzględniania wyniesionych ponad tę płaszczyznę maszynowni dźwigów i innych pomieszczeń technicznych, bądź do najwyżej położonego punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

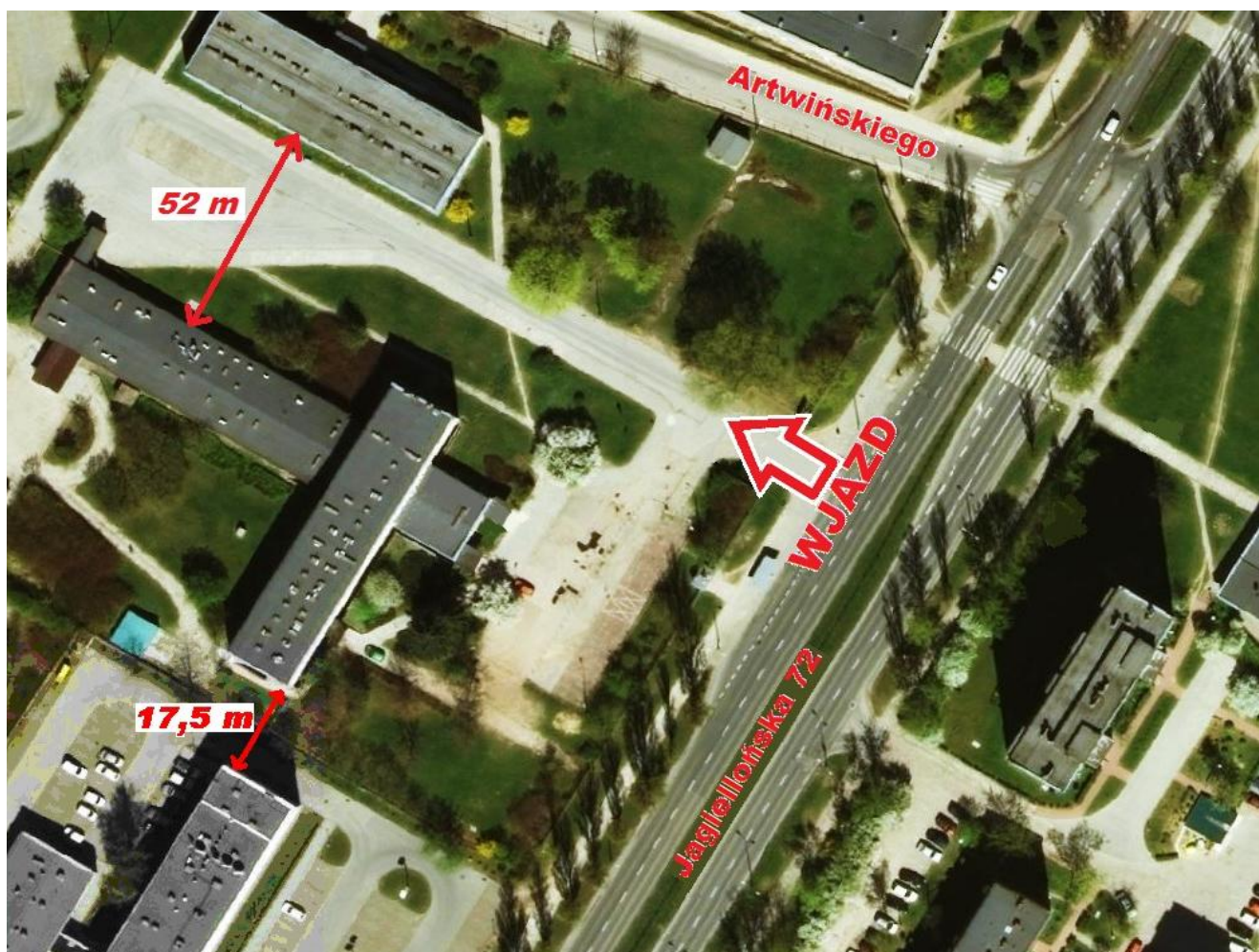
Zabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych – rozumie się przez to

zabezpieczenie przed utrzymywaniem się na drogach ewakuacyjnych dymu w ilości, która ze względu na ograniczenie widoczności lub toksyczność uniemożliwiłaby bezpieczną ewakuację.

2. Warunki ochrony przeciwpożarowej

2.1. Ogólna charakterystyka obiektu

Obiekt Wojewódzkiej Specjalistycznej Przychodni Chorób Płuc i Gruźlicy w Kielcach przy ulicy Jagiellońskiej 72 składa się z dwóch przenikających się bloków, które tworzą jednolitą bryłę budynku.



Widok ogólny obiektu.

Blok A – skrzydło równoległe do ul. Jagiellońskiej posiada trzy kondygnacje nadziemne oraz piwnice.

- Kondygnacje nadziemne są użytkowane przez n/w instytucje:
 - Parter – Wojewódzka Specjalistyczna Przychodnia Gruźlicy i Chorób Płuc – jest w całości użytkowany na działalność medyczną

- Piętro I – jest użytkowane przez dwie instytucje:
 - część południowa, do klatki schodowej bocznej – Poradnia Wojewódzkiego Ośrodka Terapii Uzależnienia i Współuzależnienia Świętokrzyskiego Centrum Psychiatrii w Morawicy
 - część środkowa i północna – Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich
- Piętro II – jest w całości użytkowane przez Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich na działalność o charakterze biurowym
- W piwnicach znajdują się pomieszczenia Poradni Wojewódzkiego Ośrodka Terapii Uzależnienia i Współuzależnienia Świętokrzyskiego Centrum Psychiatrii w Morawicy oraz archiwa, magazyny, szatnia, łazienki, pomieszczenie socjalne, kotłownia gazowa i wymiennik ciepła.

Blok B – skrzydło prostopadłe do ul. Jagiellońskiej posiada jedną kondygnację nadziemną (bez piwnic), w której znajdują się pomieszczenia do diagnostyki obrazowej z wykorzystaniem promieniowania X (tomograf komputerowy, rezonans magnetyczny, gabinet RTG), pomieszczenia fizjoterapii oraz pokoje lekarskie i pomieszczenia biurowe. Użytkownikami tego segmentu budynku są: Wojewódzka Specjalistyczna Przychodnia Chorób Płuc i Gruźlicy oraz Euromedic International Polska Sp. z o.o.

DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE OBIEKT:

Działka 393/20 – Kielce, ul. Jagiellońska 72	11.742,00 m ²	(1,1742 ha)
Powierzchnia użytkowa	2.847,40 m ²	
Rok budowy -1965 r.		
Powierzchnia zabudowy	1.611,00 m ²	
Powierzchnia zabudowy budynku przychodni.....	1.490,00 m ²	
Kubatura	13.015,80 m ³	
Wysokość	10,7 m (bud. „A”); 3,65 m (bud. „B”)	
Ilość kondygnacji:		
• Nadziemne	3 (bud. „A”); 1 (bud. „B”)	
• Podziemne	1 (bud. „A”)	
Odległości do najbliższych budynków:		
• Od strony południowej	17,5 m.	
• Od strony północnej	52 m.	

Budynek „A” ma trzy kondygnacje nadziemne i jedną podziemną.
Wysokość budynku wynosi 10,7 m; a poszczególnych kondygnacji wynosi:

- podziemna – 2,8 m;
- nadziemne: parter, pierwsze i drugie piętro: – 3,3 m

Budynek „B” ma jedną kondygnację nadziemną.
Wysokość budynku wynosi 3,65 m; a kondygnacji parterowej wynosi: 3,3 m

Wysokość budynków obliczona do ustalenia klasy odporności pożarowej wynoszące: 3,65 m oraz 10,7m, oznacza że budynek „A” i „B” są budynkami niskimi „N”

2.2. Strefy pożarowe i klasyfikacja pożarowa

Strefa pożarowa	Powierzchnia [m ²]	Kategoria	Charakterystyka strefy
Budynek „A” i „B”	1.490	ZL III	Budynek przeznaczony na działalność medyczną i biurową. Połączone części budynku tworzą jedną strefę pożarową

Budynek znajduje się w jednej strefie pożarowej. Powierzchnia tej strefy wynosi 1490 m². Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla tej kategorii budynku wynosi: 8000 m². W budynku zachowana została dopuszczalna wielkość strefy pożarowej.

2.3. Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego jest to energia cieplna, wyrażona w megadżulach, która może powstać przy spaleniu materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku materiałów palnych, przypadająca na jednostkę powierzchni tego obiektu, wyrażona w metrach kwadratowych.

Przy obliczaniu gęstości obciążenia ogniowego nie uwzględniania się materiałów palnych wbudowanych w konstrukcję obiektu budowlanego, ponieważ zostało to uwarunkowane poprzez ustalenia klas odporności pożarowej budynków i ustalanie odległości pomiędzy budynkami oraz obliczanie dla nich przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego. O doborze wyżej wymienionych parametrów decydują jedynie materiały palne składowane, wytwarzane, przerabiane lub transportowane w pomieszczeniu, strefie pożarowej, składowisku materiałów palnych.

Gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej budynku – poniżej 500 MJ/m² z uwagi na występowanie w budynku typowych materiałów palnych charakterystycznych dla pomieszczeń medycznych i biurowych takich jak:

- ✓ meble z materiałów naturalnych i tworzyw sztucznych o temperaturze zapalenia >200°C; spalanie materiałów powoduje temperaturę pod dachem ok. 600 – 900°C,
- ✓ tworzywa spienione jako wypełnienie mebli tapicerowanych o temperaturze zapalenia >250°C; spalanie materiałów powoduje temperaturę pod dachem ok. 600 – 900°C,
- ✓ artykuły biurowe, książki, płyty CD; temperatura zapalenia >200°C, oraz
- ✓ niewielkich ilości materiałów palnych (ciecze, gaz ziemny)

W czasie spalania w/w materiałów w strefie pomieszczenia, w którym powstał pożar mogą wystąpić maksymalne temperatury 600 – 900°C. Nie występuje zagrożenie wybuchem.

Segmenty budynku WSPChPiG stanowią jedną strefę pożarową o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m² jedynie w archiwach znajdujących się w kondygnacji podziemnej budynku gęstość obciążenia ogniowego może wynosić powyżej 500 MJ/m².

2.4. Odporność pożarowa

Budynek znajduje się w klasie odporności pożarowej „C”. Elementy budynku zostały wykonane z materiałów niepalnych tj. cegły, części betonowych i prefabrykowanych, składających się na konstrukcję budynku:

- Fundamenty - żelbet, kamień łamany
- Ściany – cegła
- Słupy – ramy prefabrykowane „H”
- Stropy – „Żerań”; DZ-3
- Dach – płaski, 2 x papa
- Schody – żelbet, lastriko
- Elementy nośne – szkielet prefabrykowany z ram „H” w układzie podłużnym na wysokość jednej kondygnacji tj. 3,3 m przy rozstawie osiowym co 3 m.
- Stropy – prefabrykowane kanałowe typu „Żerań” o rozpiętości 2,4; 4,5 i 5,4 m.
- Klatki schodowe: typu płytowego: prefabrykowane, oraz żelbetowe wykonane tradycyjnie, wykończone lastrykiem
- Wypełnienie szkieletu – zewnętrzne gazobeton odmiany 0,7; ścianki działowe z cegły dziurawki
- Stan 0 – część niska – fundamenty z kamienia łamanego; część wysoka z cegły czerwonej
- Dach – z płyt kanałowych żerańskich, częściowo stropodach z płytek korytkowych na ściankach
- Halle – w części parterowej wykonane tradycyjnie
- Strop nad salą odczytową – na dźwigarach strunobetonowych
- Wentylacja – grawitacyjna z typowych pustaków ceramicznych
- Podłogi wykończone tarketem, terakotą a w piwnicach i na klatkach schodowych lastrico.
- Stolarka okienna i drzwiowa w pomieszczeniach wykonana z tworzywa sztucznego oraz z drewna

Budynek spełniaj następujące wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	E 15

gdzie:

R – nośność ogniowa w minutach,

E – szczelność ogniowa w minutach,

I – izolacyjność ogniowa w minutach,

2.5. Liczba osób i zatrudnienie

Budynki „A” i „B” połączone ze sobą łącznikiem na poziomie parteru, zalicza się je do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

W budynku „A” mogą przebywać na poszczególnych kondygnacjach pracownicy (stali użytkownicy budynku) o liczebności:

- Piwnica – 3 osoby
- Parter – 22 osoby (bud. „A”); 17 osób (bud. „B”) – łącznie blisko 40 osób,
- I piętro – 38 osób,
- II piętro – 25 osób.

Razem: 105 osób.

Kondygnacje powiązane są funkcjonalnie ze sobą klatkami schodowymi i stanowią jedną strefę pożarową.

(Dokładny wykaz pomieszczeń - jak na załączonych rzutach kondygnacji).

Przewidywana liczba osób przebywających jednocześnie w budynku:

- pracownicy i inni użytkownicy 105 osób oraz ok 50 innych osób (interesanci, pacjenci)

2.6. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne

Budynek użyteczności publicznej musi mieć zapewnione zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynków użyteczności publicznej oraz innych obiektów budowlanych o takim przeznaczeniu, wynosi:

- ➔ dla budynków o kubaturze powyżej 2500 m³ – 20 dm³/s łącznie, z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub zapas wody 200 m³ w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Zaopatrzenie wodne dla potrzeb zewnętrznego gaszenia pożaru budynku Przychodni zapewniają hydranty zewnętrzne o wydajność hydrantów do 20 dm³/s zamontowane na sieci wodociągowej miejskiej.

Najbliższe hydranty usytuowane są w jednakowej odległości ok. 75 m od rogu budynku „B”:

- w kierunku południowo-zachodnim – na sąsiedniej działce przy ul. Jagiellońskiej 74A, za budynkiem Hotelu Pracowniczego Służby Zdrowia – wjazd z ulicy Jagiellońskiej 74.
- w kierunku zachodnim – na sąsiedniej działce przy ul. Artwińskiego 3, za budynkiem administracyjnym Świętokrzyskiego Centrum Onkologii – wjazd z ulicy Artwińskiego 3. (lokalizacja – jak na załączonym planie sytuacyjnym).

2.7. Instalacje techniczne i urządzenia przeciwpożarowe

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje techniczne i bezpieczeństwa pożarowego:

- Instalacja elektryczna (230/400V) – zasilana ze stacji transformatorowej typowej, wolnostojącej typu MSTm podłączonej do linii kablowej wysokiego napięcia ułożonej wzdłuż północnej granicy działki. Instalacja oświetlenia podstawowego, instalacja siły i grzejnictwa, instalacja rentgenowska,

- Instalacja odgromowa,
- Instalacja centralnego ogrzewania – z sieci Świętokrzyskiego Centrum Onkologii,
- Instalacja wodno-kanalizacyjna,
- Instalacja wentylacji naturalnej.
- Instalacja wentylacji mechanicznej (wybrane pomieszczenia)
- Instalacja klimatyzacyjna/wybrane pomieszczenia
- Instalacja automatycznej sygnalizacji włamania
- Instalacja gazowa – gazu ziemnego do podgrzewania c.w.u.,
- Instalacja sieci komputerowej,
- Instalacja telefoniczna ,

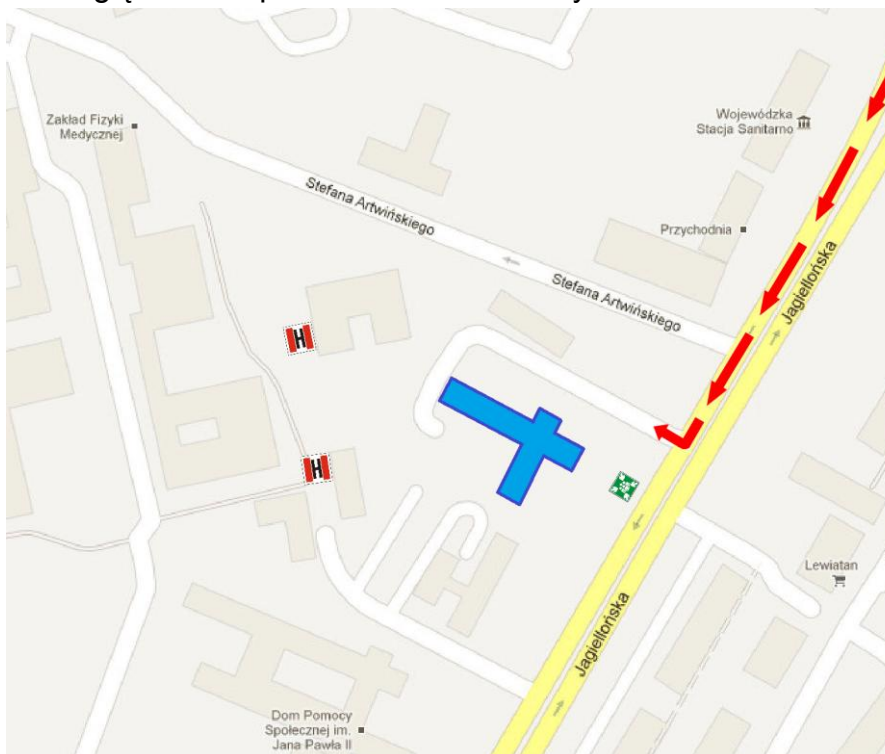
Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe:

- Wyłącznik przeciwpożarowy prądu (w głównym wejściu do budynku);
- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami wewnętrznymi Ø 25.

Szczegółowe informacje dotyczące sposobu konserwacji i przeglądów omówione zostały w dalszej części instrukcji.

2.8. Drogi dojazdowe

Drogą dojazdową dla służb ratowniczych jest droga utwardzona umożliwiająca dostęp do obu skrzydeł budynku o każdej porze roku. Bezpośredni dojazd do obiektu jest możliwy przez bramę wjazdową od ulicy Jagiellońskiej, po minięciu skrzyżowania z ul. Artwińskiego. W godzinach pracy przychodni dojazd pojazdów straży pożarnej na plac wewnętrzny może być utrudniony ze względu na zaparkowane samochody.



Rysunek. Układ dróg dojazdowych oraz rozmieszczenie hydrantów przeciwpożarowych.

3. Identyfikacja zagrożeń

3.1. Zagrożenia pożarowe

3.1.1. 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:

1. wszelkie dodatkowe instalacje w zakresie projektowania i wykonawstwa należy zlecać specjalistom,
2. zabronione jest stosowania połączeń tzw. prowizorycznych,

W obiekcie należy wykonywać okresowe badania stanu technicznego instalacji elektrycznej. Uchwyty, za pomocą których mocowane są do ścian lub sufitów przewody instalacji elektrycznej często ulegają uszkodzeniu na skutek prac remontowych prowadzonych w budynku. Nie należy dopuszczać do możliwości wyrwania wiszących przewodów z rozdzielnic, gniazd itp. Grozi to zwarciem lub uszkodzeniem izolacji. Na powierzchni przewodów prowadzonych na drabinkach kablowych, w kanałach i tunelach gromadzą się pyły osiadłe, które mogą zapalić się w przypadku przegrzania przewodów. Stąd wynika konieczność okresowego usuwania powstałych zanieczyszczeń.

3.1.2. Urządzenia grzejne

W budynku stosowane są w pomieszczeniach socjalnych: kuchnia elektryczna, ekspres do kawy i herbaty, zmywarka, mikrofalówka, a w pokojach biurowych czajniki elektryczne. 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 oraz nieostrożności obsługujących je osób. Wzrost temperatury ponad przewidywaną wartość może spowodować zapalenie się materiałów.

Należy zwrócić uwagę, że szczególne zagrożenie mogą spowodować używane w pomieszczeniach czajniki elektryczne i inne urządzenia grzewcze. Pozostawione pod napięciem bez wody nagrzewają się do bardzo wysokich temperatur i stanowią poważne zagrożenie pożarowe. Zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ. U. nr 109, poz. 719), w części dotyczącej urządzeń grzejnych i elektrycznych zabrania się:

1. przechowywania materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5m. od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzać się do temperatury powyżej 100°C,
2. przechowywania materiałów palnych oraz stosowania palnych elementów wystroju wnętrz w odległości mniejszej niż 0,5m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie nagrzewają się do temperatury powyżej 100°C, od linii kablowych o napięciu powyżej 1kV, od przewodów uziemiających i odprowadzających instalacji piorunochronnej, od czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego oraz od przewodów siłowych i gniazd wtykowych elektrycznych o napięciu powyżej 400V,

3. użytkowania elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.

3.1.3. Urządzenia oświetleniowe

Urządzenia oświetleniowe stosowane w obiekcie nie stwarzają poważnego zagrożenia pożarowego. Zagrożenie takie 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.

Zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ. U. nr 109, poz. 719) zabrania się:

1. stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeżeli zostaną one umieszczone co najmniej 0.05 m od żarówki,
2. 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.

Wobec powyższego:

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

3.1.4. Osprzęt instalacji elektrycznej

Osprzęt instalacji elektrycznej powinien być dostosowany do rodzaju pomieszczenia i zastosowanych w instalacji przewodów. Obudowa osprzętu musi zapewniać zabezpieczenie przed porażeniem prądem, pożarem lub zainicjowaniem wybuchu, stosownie do warunków miejscowych, a w szczególności:

1. skrzynki, rozgałęźniki, i wyłączniki w pomieszczeniach wilgotnych, zapyłonych lub zagrożonych wybuchem powinny być dostosowane do rodzaju występujących czynników,
2. jeżeli istnieje możliwość mechanicznego uszkodzenia osprzętu, należy go instalować we wnękach, lub stosować osprzęt z obudowami metalowymi.
3. w miarę możliwości, gniazda i wyłączniki należy instalować w odległości nie mniejszej niż 1 m. od siebie,

4. wypusty oświetleniowe należy obowiązkowo zakończyć łączem świecznikowym oraz haczykiem do zawieszenia opraw (można mocować oprawy bezpośrednio do ściany), tak, aby lampa nie wisiała na przewodzie.

3.1.5. Ciecze łatwo zapalne i gazy palne

Należy założyć, że ciecze i gazy palne będą stosowane w budynku jedynie incydentalnie. Ponieważ nie można wykluczyć użycia lakierów, rozpuszczalników (np. podczas przygotowywania i doraźnych remontów i aranżacji wnętrz) i gazów technicznych (np. podczas prac remontowych) 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 benzynę, alkohol etylowy i rozpuszczalniki, zaś spośród gazów acetylen, propan-butan. Substancje palne używane sporadycznie, 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 bodziec energetyczny zdolny zainicjować spalanie w ok. 1mm^3 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 poważne. 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), wówczas pomieszczenia nie traktuje się jako zagrożonego wybuchem.

Główne kierunki zabezpieczenia przed pożarem lub wybuchem są następujące:

1. ograniczanie do minimum ilości cieczy palnych w pomieszczeniu,
2. hermetyzacja urządzeń technologicznych w których są one stosowane,
3. niedopuszczanie do powstawania stężeń wybuchowych poprzez stosowanie odpowiednio wydajnej wentylacji,
4. eliminowanie z pomieszczeń, w których są one stosowane, urządzeń i czynności, które mogłyby dostarczyć wystarczającego do ich zapalenia bodźca energetycznego,
5. 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 (np. przy usuwaniu plam), malowania lakierami wysoce rozcieńczonymi,
- mycia elementów urządzeń przy użyciu benzyny lub nafty,

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

1. 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 (karta charakterystyki substancji niebezpiecznej),
2. materiały powinny być przechowywane w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wzajemnego oddziaływania (tabela wykluczeń),
3. cieczy o temp. zapłonu poniżej 55°C należy przechowywać w pojemnikach z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej wyposażonych w szczelne zamknięcia,
4. 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,
5. przy stosowaniu cieczy łatwo zapalnych i gazów palnych w pomieszczeniu należy zapewnić skuteczną wentylację,
6. przy przechowywaniu cieczy palnych o temperaturze zapłonu poniżej 55°C w budynkach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi należy przestrzegać następujących normatywów:
 - w jednej strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi innej niż mieszkalne) oraz o przeznaczeniu innym niż handlowo-usługowe, dopuszcza się przechowywanie do 10 m³ cieczy o temperaturze zapłonu do 21 °C oraz do 50 dm³ cieczy o temp. zapłonu 21°C-55°C. a w mieszkaniach odpowiednio 5 i 20 dm³ 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,

3.1.6. Eksploatacja urządzeń gazowych

Zasilanie gazem dokonywane jest z sieci miejskiej przez **główny zawór odcinający dopływ gazu** znajdujący się po stronie zewnętrznej budynku „A”, na ścianie południowej, której płaszczyzna jest zorientowana prostopadle do ulicy Jagiellońskiej.

Instalacja gazu ziemnego i urządzenia gazowe eksploatowane są w kotłowni gazowej zlokalizowanej w piwnicy budynku „A” (pomieszczenie wymiennikowi).

Kotłownia składa się z n/w urządzeń:

- kocioł kondensacyjny jednofunkcyjny typ VITODENS 100-WB1B firmy Viessmann nr fabr. 7373054905954106, rok prod. 2010
- podgrzewacz ciepłej wody typ VITOCCELL 150 CUG firmy Viessmann nr fabr. 7176898904831100, rok prod. 2010

- zmiękcacz jonowymienny AQUAHOME firmy Viessmann model RBS 17 ED nr serii 15677
- instalacja zasilania gazem ziemnym G-50 od licznika do kotła,
- komin stalowy SPS dwupłaszczowy o średnicy 60/100 mm i wysokości 4,7 m,
- osprzęt i armatura (zawór bezpieczeństwa SYR 2115 Ø 20 mm, membranowe naczynie przeponowe, pompa cyrkulacyjna typ 25 PWr 60C, aparatura kontrolno pomiarowa – manometry, termometr, zawory przelotowe, odcinające i probiercze, wodomierz JS-2,5, filtry gazowe i do wody zimnej).

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

1. 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 (użytkownika urządzenia, konserwatora),
2. butle z gazem propan–butan nie powinny być użytkowane na kondygnacjach podziemnych (dotyczy to również innych gazów cięższych od powietrza),
3. wszelkie czynności konserwacyjno-naprawcze przy instalacjach i urządzeniach gazowych mogą być wykonywane przez dostawcę gazu lub osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

3.1.7. Przechowywanie i magazynowanie

Wszystkie czynności związane z użyciem, transportem lub składowaniem materiałów palnych należy wykonywać zgodnie ze wskazaniem producenta lub warunkami ochrony przeciwpożarowej określonymi w instrukcji technologicznej.

1. Materiały palne należy przechowywać w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w efekcie procesu składowania lub na skutek wzajemnego oddziaływania,
2. Na stanowisku pracy przechowywać ilość materiału palnego nie przekraczającą wielkości dobowego zapotrzebowania, jeżeli przepisy szczegółowe nie stanowią inaczej; zapas materiałów palnych przekraczający dobowe zapotrzebowanie należy przechowywać w oddzielnym przystosowanym do tego celu pomieszczeniu,
3. Materiały palne należy przechowywać w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100°C oraz linii kablowych o napięciu powyżej 1kV, przewodów uziemiających i przewodów odprowadzających instalacji odgromowej,
4. ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C należy przechowywać w wyłącznie w pojemnikach wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia (opakowania szklane należy zabezpieczyć przed stłuczeniem).

3.1.8. Papierosy

Na terenie obiektu Przychodni obowiązuje bezwzględny zakaz palenia tytoniu i zakaz używania otwartego ognia. Należy podkreślić, że nie zgaszone papierosy stanowią źródło ognia o temperaturze od 250-800°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,
- tkaniny,
- materiały pochodzenia celulozowego.

3.1.9. Wystrój pomieszczeń

Obecny stan wyposażenie pomieszczeń, ich wystój oraz obudowa dróg ewakuacyjnych nie powinny powodować gwałtownego rozprzestrzeniania się pożaru. Do wystroju oraz obudowy dróg ewakuacyjnych zastosowano głównie elementy trudno zapalne lub niepalne. Przy zmianie i modyfikacji wystroju pomieszczeń należy zapewnić ogólne warunki bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczną ewakuację osób, prawidłowy stan instalacji i urządzeń oraz przestrzegać zasad przechowywania i składowania materiałów palnych.

1. Na drogach komunikacji ogólnej, służącej celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione
2. w strefach pożarowych ZL I, ZL II, ZL III i ZL V stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione. Cechy palności elementów wystroju takich jak wykładziny podłogowe, okładziny ścienne lub sufitowe potwierdza klasyfikacja ogniowa wydana przez właściwą placówkę, w której określony jest stopień palności badanego wyrobu;
3. okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia – wymaganie to dotyczy wszystkich części budynków;
4. przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1000 m², a w korytarzach - przegrodami co 50m, wykonanymi z materiałów niepalnych. W przypadku sufitów podwieszonych oprócz klasyfikacji ogniowej danego elementu sufitu podwieszonego należy posiadać dokumenty producenta potwierdzające, że jest on również niekapiący i nieodpadający pod wpływem ognia.
5. Palne elementy wystroju wnętrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

4. Ogólne zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru:

W budynku Przychodni oraz na przyległym terenie zabronione jest wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działań ratowniczych lub ewakuacji.

W związku z powyższym ustalono następujące zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru:

1. Zapewnienie odpowiednich warunków ochrony przeciwpożarowej w zakresie bezpieczeństwa ludzi, wymagań budowlanych, instalacyjnych i innych.
2. Zaznajomienie pracowników z instrukcjami o charakterze przeciwpożarowym oraz ich przestrzeganie.
3. Utrzymanie w należytym stanie wszelkich instalacji i urządzeń znajdujących się w pomieszczeniach.
4. Utrzymanie porządku i czystości w pomieszczeniach budynku.
5. Odpowiednie przystosowanie pomieszczeń na magazyny i pomieszczenia biurowe, socjalne itp.
6. Uregulowanie spraw związanych z użytkowaniem czajników elektrycznych oraz innych urządzeń elektrycznych oraz mechanicznych.
7. Egzekwowanie zakazu palenia papierosów w budynku przychodni.
8. Dokonywanie natychmiastowych uzupełnień i napraw instalacji i urządzeń mogących spowodować powstanie pożaru wskutek braków, uszkodzeń lub wadliwego działania.
9. Udzielanie instruktażu osobom i innym użytkownikom korzystającym z poszczególnych pomieszczeń o sposobach i środkach ich zabezpieczenia.
10. Zakaz pozostawiania bez dozoru włączonych urządzeń elektrycznych oraz grzejnych.
11. Zakaz przechowywania w miejscach do tego nie przeznaczonych płynów łatwo zapalnych oraz gromadzenia ich w nadmiernej ilości.
12. Zakaz zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie.
13. Zakaz podgrzewania za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5m od budynku.
14. Przechowywanie materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0.5 m od urządzeń, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się powyżej 100°C jest zabronione.
15. Zakaz stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, za wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości, co najmniej 0.05 m od żarówki.
16. Zakaz instalowania opraw oświetleniowych, wyłączników, przełączników, gniazd wtykowych, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem.
17. Dopilnowanie, aby nie gromadzono materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości.
18. Uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do hydrantów, podręcznego sprzętu gaśniczego, wyłącznika głównego prądu i tablic elektrycznych, wyjść ewakuacyjnych.
19. Przestrzeganie elementarnych zasad bezpieczeństwa pożarowego, jakie wymagane są w obiektach użyteczności publicznej.

5. Przyczyny powstawania pożarów

1. Używanie ognia otwartego lub światła z płomieniem otwartym w pomieszczeniach,
2. Porzucanie niewygaszonych niedopałków papierosów na materiały palne,
3. Nieprawidłowa eksploatacja urządzeń grzejnych:
 - uszkodzenie elementów grzejnych,
 - ustawienie elementów grzejnych w pobliżu palnych materiałów,
4. Wady urządzeń elektrycznych:
 - niewłaściwa instalacja dla danego typu pomieszczenia,
 - przeciążenie instalacji i odbiorników prądu,
 - zwarcie przewodów i urządzeń,
 - korzystanie z uszkodzonych urządzeń i przewodów elektrycznych,
 - osłanianie żarówek materiałami palnymi,
 - brak dozoru technicznego,
 - brak systematycznych badań instalacji,
5. Wady urządzeń wentylacyjnych:
 - niewłaściwa eksploatacja,
 - brak terminowych przeglądów i czyszczenia,
 - stopień zużycia powodujący niebezpieczeństwo,
6. Wady urządzeń mechanicznych:
 - zatarcie się urządzeń,
 - przeciążenie,
 - iskrzenie,
 - brak konserwacji,
7. Podpalenie, akty sabotażu.

5.1. Drogi rozprzestrzeniania się pożaru

1. Drogami komunikacyjnymi, gdy na tych drogach znajdują się materiały palne,
2. Przez pokoje i pomieszczenia, w których nagromadzono nadmiar materiałów palnych,
3. Palnym wystrojem wnętrz i poprzez wykładziny podłogowe,
4. Przez kanały wentylacyjne, kablone itp.

5.2. Zagrożenia dla ludzi w czasie pożaru

1. Duże zadymienie pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych, wytworzenie się wysokiej temperatury.
2. Zatrucie gazami toksycznymi powstającymi podczas procesu spalania, szczególnie podczas spalania tworzyw sztucznych, substancji chemicznych
3. Brak prawidłowych warunków ewakuacji (tarasowanie, przewężenia dróg ewakuacyjnych, zamykanie drzwi na korytarzach i wyjść ewakuacyjnych bez możliwości natychmiastowego ich użycia),
4. Panika osób znajdujących się w budynku.

5.3. Inne zagrożenia

Inne miejscowe zagrożenia – to zdarzenia wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody, niebędące pożarem ani klęską żywiołową, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków.

Inne miejscowe zagrożenia dzieli się według rodzaju stwarzanego przez nie zagrożenia, na:

- 1) budowlane – zniszczenia lub uszkodzenia budowanego lub istniejącego obiektu budowlanego, jego części lub poszczególnych elementów,
- 2) w komunikacji lotniczej, drogowej, kolejowej – zniszczenia, uszkodzenia, kolizje środków transportu w trakcie ich ruchu lub postoju mające miejsce na szlakach komunikacyjnych powietrznych (w tym lotniska), drogowych i kolejowych, których skutki stwarzają zagrożenie dla życia lub mienia, uniemożliwiają ruch innych środków transportu,
- 3) chemiczne – uwolnienie do otoczenia toksycznych środków przemysłowych (TSP) lub innych niebezpiecznych materiałów chemicznych, stwarzających zagrożenie dla życia, mienia lub środowiska,
- 4) ekologiczne – powodujące na skutek działalności człowieka lub sił natury skażenie środowiska naturalnego, zagrażające życiu lub środowisku,
- 5) radiologiczne – związane z uwolnieniem do otoczenia substancji promieniotwórczych zagrażających życiu lub mieniu, niszczących środowisko naturalne,
- 6) infrastruktury komunalnej – uszkodzenia lub zniszczenia urządzeń i instalacji w szczególności gazowych, wodno-kanalizacyjnych, ciepłowniczych, energetycznych, dźwigowych, uniemożliwiających ich normalne funkcjonowanie i stwarzające zagrożenie dla życia lub mienia,
- 7) silne wiatry – powodujące uszkodzenia lub zniszczenia konstrukcji budynku;
- 8) przybory wód – związane z gwałtownymi przyborami wód w ciekach lub zbiornikach wodnych, np. powodzie, wylewy i zalewy wód, zatory lodowe,
- 9) opady śniegu, opady deszczu – gwałtowne i intensywne opady mogące powodować lokalne podtopienia lub niebezpieczne obciążenia konstrukcji,
- 10) na obszarach wodnych – związane ze zdarzeniami na ciekach i zbiornikach wodnych, a nie będące przyborami wód,
- 11) medyczne – związane ze zdarzeniami, podczas których występuje zagrożenie dla życia i zdrowia ludzkiego i konieczne było udzielanie przedlekarskiej lub lekarskiej pomocy medycznej poszkodowanym, przez ratowników podmiotów krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego.

6. Instalacje techniczne – charakterystyka i kontrola

Na zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego całego budynku istotny wpływ ma stan techniczny ww. instalacji technicznych, ponieważ w pewnych okolicznościach mogą one stać się inicjatorem pożaru lub innego zagrożenia.

Sytuacja taka nie powinna mieć miejsca, jeżeli poddawane są okresowym przeglądom, kontroli i innym czynnościom konserwacyjnym. Zgodnie z § 4 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. nr 109 poz. 719) zabronione jest użytkowanie 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 rozprzestrzenienia ognia.

Dokumentem stwierdzającym stan techniczny urządzeń i instalacji jest protokół z wykonanych badań lub pomiarów. Badania i pomiary instalacji technicznych przeprowadzane są przy oddawaniu budynku do użytkowania, a także w przypadku przebudowy lub zmiany funkcji budynku.

Poniżej zostały szczegółowo opisane występujące w obiekcie instalacje techniczne, ich wpływ na bezpieczeństwo budynku i bezpieczeństwo osób w nich przebywających oraz zakresy i terminy ich badań technicznych i konserwacji.

6.1. Instalacja elektryczna 230/400V.

Niesprawna lub niewłaściwie eksploatowana instalacja elektryczna może stać się źródłem pożaru. Prawidłowe funkcjonowanie instalacji oświetleniowej ma z kolei duży wpływ na sprawne prowadzenie ewakuacji.

Sprawność oświetlenia podstawowego również jest uzależniona od stanu technicznego instalacji elektrycznej w danym budynku. Zakres oraz częstotliwość pomiarów okresowych są uzależnione od warunków, w jakich eksploatowane są urządzenia elektroenergetyczne.

Istotny wpływ na ustalanie czasookresów wykonywania pomiarów eksploatacyjnych, szczególnie pomiarów rezystancji izolacji, ma kwalifikacja budynku lub jego części do kategorii zagrożenia ludzi bądź wyznaczenie w obiekcie strefy zagrożenia wybuchem. Częstość wykonywania pomiarów okresowych instalacji elektrycznych określa Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane. Zgodnie z art. 62 ust.1. pkt. 2 wyżej wymienionej ustawy ***badania instalacji elektrycznej w zakresie ochrony od porażeń i oporności izolacji przewodów powinny być przeprowadzane, co najmniej raz na 5 lat.***

Główny wyłącznik prądu budynku zlokalizowany obecnie w piwnicy w pomieszczeniu rozdzielni elektrycznej zostanie przeniesiony obok wejścia głównego na parterze (przeciwpożarowy wyłącznik prądu).

6.2. Instalacja piorunochronna.

Wyposażenie obiektu budowlanego w instalację piorunochronną w sposób istotny poprawia bezpieczeństwo pożarowe, szczególnie w przypadku bezpośredniego uderzenia piorunu w budynek lub jego poblizę. W takim przypadku zainicjowanie pożaru może nastąpić w wyniku pojawienia się przepięcia w instalacji elektrycznej budynku.

W budynkach zainstalowana jest standardowa instalacja ochrony odgromowej.

W związku z powyższym do obowiązków zarządcy budynków w zakresie utrzymania właściwego stanu technicznego instalacji odgromowej należy badanie tej instalacji w szczególności w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń od korozji oraz uziemienia, zapewnienie realizacji napraw i wymiany przez osoby posiadające kwalifikacje zawodowe i uprawnienia.

Corocznie w terminie do 15 kwietnia z jednoczesnym usunięciem usterek do 30 kwietnia, należy dokonać wizji lokalnej naziemnych części urządzeń piorunochronnych.

Zgodnie z art. 62 ust.1 pkt 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2006 Nr 156 poz.1118 ze zm.) **badania instalacji odgromowej powinny być przeprowadzane, co najmniej raz na 5 lat**

6.3. Instalacja wentylacyjna

W budynku funkcjonuje wentylacja grawitacyjna oraz mechaniczna wentylacja wywiewna w niektórych pomieszczeniach (serwerownie, pomieszczenia z aparaturą medyczną). Sposób użytkowania przewodów, kanałów dymowych, spalinowych oraz wentylacyjnych powinien być zgodny z przeznaczeniem tych przewodów i kanałów, uniemożliwiać ograniczenie lub utratę ich drożności i szczelności, zapewniać bezpieczeństwo użytkowników. Instalacje kanały i przewody spalinowe oraz urządzenia wentylacyjne, w okresie ich użytkowania powinny być utrzymywane w stanie technicznym zapewniającym sprawność i niezawodność funkcjonowania.

Zgodnie z art.62 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2006 Nr 156 poz. 1118 ze zm.) **przewody kominowe służące między innymi do wentylacji powinny być poddawane przeglądom i kontroli nie rzadziej niż raz na rok.**

6.4. Terminarz badań i przeglądów instalacji technicznych

Nazwa instalacji	Rodzaj	Rodzaj przeglądu	Okres kontroli
Elektryczna – wg przepisów ogólnych	Użytkowa	Pomiar, ocena	5 lat
Odgromowa	Ochronna	Pomiar, ocena	5 lat
Gazu ziemnego	Użytkowa	Badania szczelności	1 rok
Wentylacja grawitacyjna	Użytkowa	Pomiar, ocena	1 rok
Wentylacja mechaniczna	Użytkowa	Pomiar, ocena	1 rok

7. Instalacje/urządzenia przeciwpożarowe – charakterystyka i kontrola

7.1. System sygnalizacji pożaru

W budynku Przychodni nie jest wymagane zainstalowanie instalacji sygnalizacji pożaru, wykrywającej zadymienie przez czujkę przekazującą sygnał alarmowy do centrali pożarowej oraz uruchamiającej sygnalizator dźwiękowy

7.2. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne

W budynku Przychodni nie jest wymagane zainstalowanie oświetlenia ewakuacyjnego na ciągach komunikacyjnych (korytarzach), które byłoby załączane samoczynnie po zaniku napięcia zasilającego w sieci elektrycznej 230 V.

7.3. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej budynek Przychodni wyposażony jest w instalację wodociągową przeciwpożarową z nawodnionymi hydrantami DN25 Ø25 mm – 8 hydrantów w bud. „A” oraz jeden hydrant pośrodku korytarza w bud. „B”.

Wszystkie szafki hydrantów wewnętrznych wyposażone są w wąż dł. 20 m z prądownicą. Szafki hydrantowe zlokalizowane są na klatkach schodowych każdej kondygnacji bud. „A”.

Budynek „B” zostanie wyposażony w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantem DN25 Ø25 w 2013 r.

Sposób uruchomienia hydrantu wewnętrznego:

- otworzyć szafkę hydrantową,
- rozwinąć wąż gaśniczy, którego jeden koniec musi być podłączony do zaworu hydrantowego w szafce, a drugi koniec węża połączony z prądownicą wodną,
- odkręcić zawór wodny w szafce hydrantowej,
- skierować strumień wody z prądownicy na źródło ognia.

Uwaga!

Należy pamiętać, że zabronione jest gaszenie wodą sieci i urządzeń elektrycznych pod napięciem z powodu ryzyka porażenia prądem.

Przeglądy techniczne i konserwacja

Hydranty powinny być poddawane przeglądom i czynnościom konserwacyjnym w okresach i w sposób zgodny z instrukcją podaną przez producenta, lecz nie rzadziej niż raz w roku.

Węże stanowiące wyposażenie hydrantów powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej zgodnie z Polską Normą.

7.4. Terminarz badań i przeglądów urządzeń przeciwpożarowych

Nazwa instalacji / urządzenia	Rodzaj przeglądu, parametry	Okres kontroli
Hydranty DN25	Wydajność, ciśnienie	1 rok
Węże pożarnicze	Ocena wizualna, szczelność	5 lat

8. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym.

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym nie przewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonym na stałe do tego celu miejscem, jak prace remontowo-budowlane związane z użyciem otwartego ognia (np. spawanie, cięcie, nagrzewanie itp.), prowadzone wewnątrz obiektów, na przyległych do nich terenach należy prowadzić w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu. W normalnych warunkach użytkowania obiektu nie prowadzi się prac niebezpiecznych pożarowo i nie przewiduje się stałego miejsca wykonywania tych prac. Jednakże prace takie mogą być wykonywane sporadycznie w przypadkach remontów, modernizacyjnych lub usuwania skutków ewentualnych awarii związanych z eksploatacją obiektu.

Ustalenia organizacyjne:

1. Całkowitą odpowiedzialność za zabezpieczenie pod względem pożarowym prowadzonych prac, ponosi wykonawca tych prac,

2. 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.

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

- ocenić zagrożenie pożarowe w miejscu, w którym prace będą wykonywane;
- ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu;
- wskazać osoby odpowiedzialne za odpowiednie przygotowanie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy;
- zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje;
- zaznajomić osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.

Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pożarowo, należy:

- zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych;
- prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów, jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości;
- mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru;
- po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane, oraz rejon przyległy w celu upewnienia się, że nie występuje zagrożenie pożarowe,
- używać do wykonywania prac wyłącznie sprzęt sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.

Wytyczne zabezpieczania prac pożarowo niebezpiecznych.

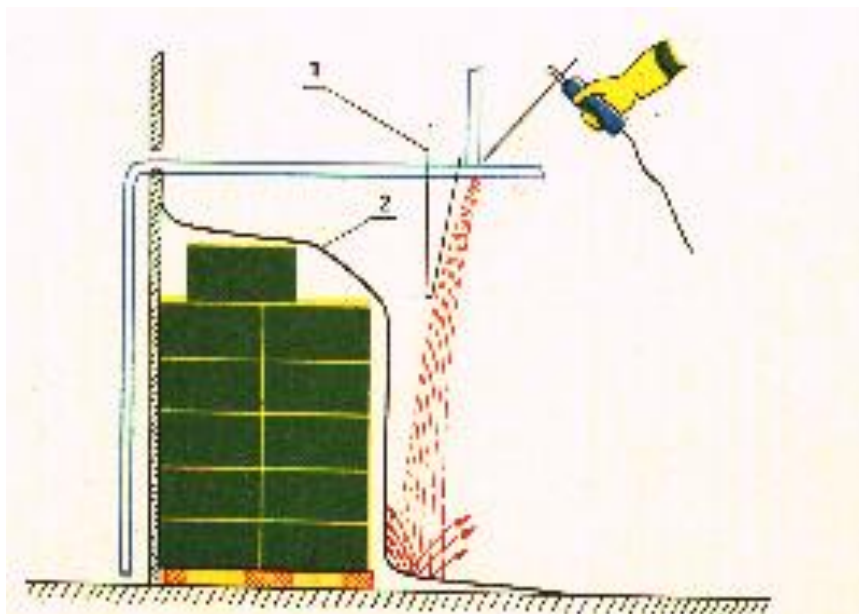
Przygotowanie budynku i pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo polega na:

1. Oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów i zanieczyszczeń.
2. Odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych.
3. Zabezpieczeniu przed działaniem rozprysków spawalniczych, wszelkich materiałów i urządzeń palnych, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, przez osłonięcie ich arkuszami blachy, płytami gipsowymi, kocem gaśniczym.

4. Sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa ciepłego, lub rozprysków spawalniczych, nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń.
5. Uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych – znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzonych prac.
6. Zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi przewodów elektrycznych, gazowych oraz instalacyjnych z palną izolacją o ile znajdują się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami pożarowo niebezpiecznymi,
7. Dostępu do sprzętu gaśniczego w miejscu prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo umożliwiającego likwidację wszelkich źródeł pożaru. Po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo należy poddać kontroli miejsca w którym prace były wykonywane oraz rejony przyległe.
8. Prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego uprawnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje
9. Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pożarowo należy zapoznać osoby, które będą prowadziły te prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie ich wykonywania, oraz rodzajem przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania wybuchu lub pożaru,
10. Sprzęt używany do wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.

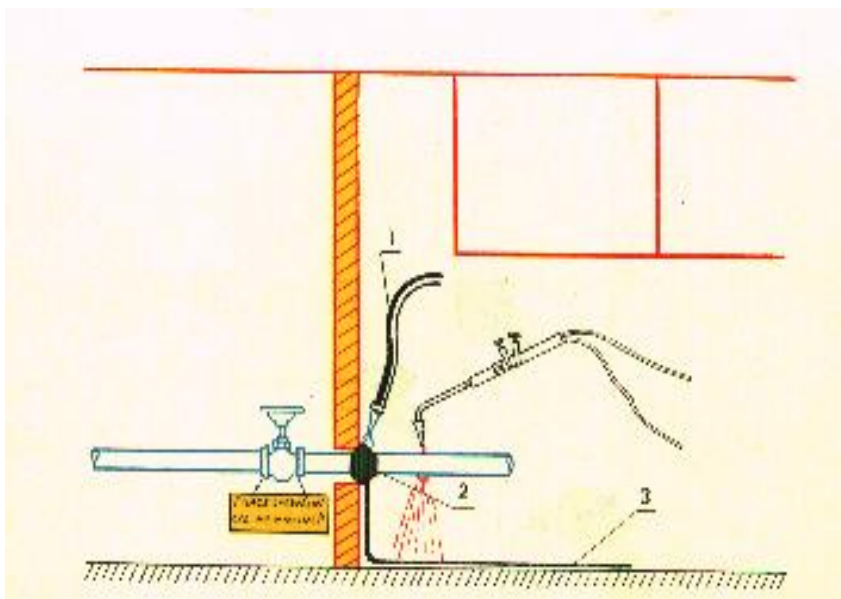
Na rysunkach poniżej przedstawiono sposoby zabezpieczenia miejsca wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowych, w sposób gwarantujący bezpieczeństwo.

PRZYKŁADY ZABEZPIECZENIA PRAC POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH



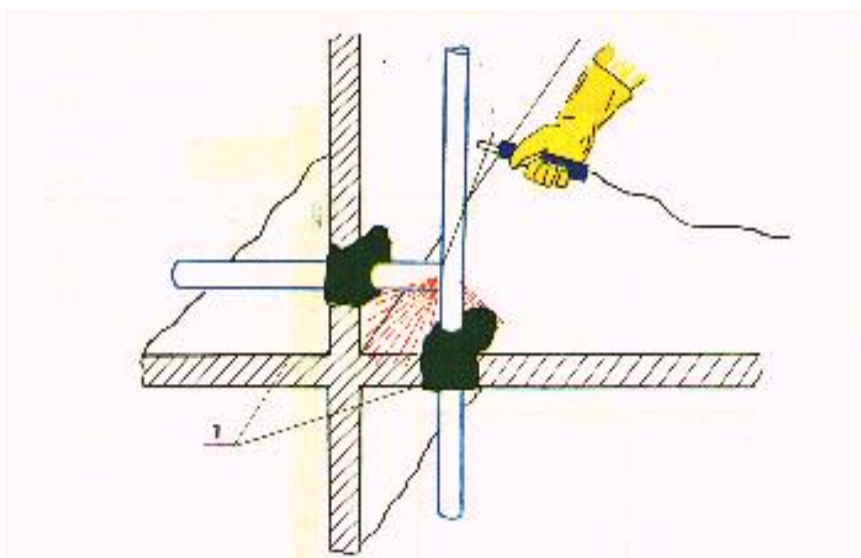
Rys.1. Palne materiały, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe, osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo:

1-ekran z blachy, 2-koc gaśniczy

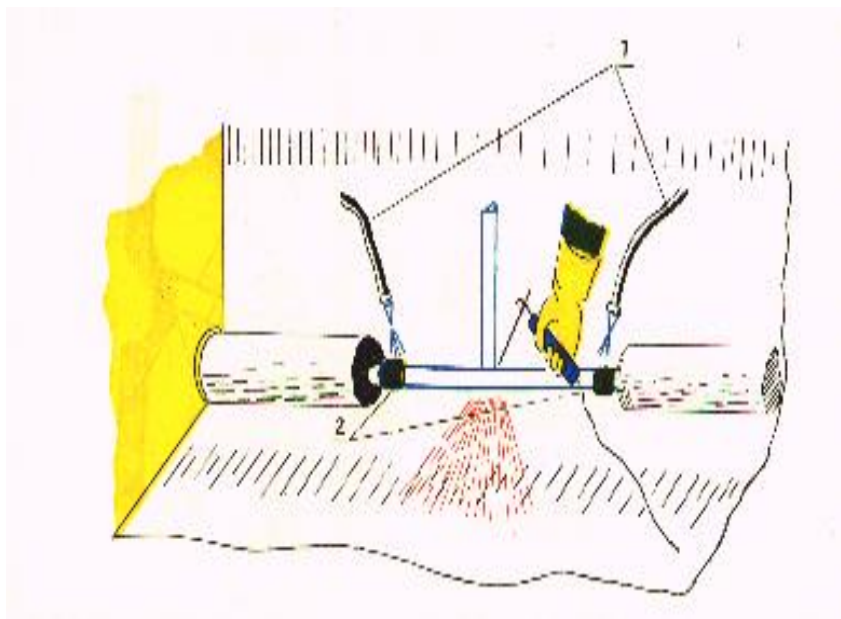


Rys.2. Spawane przewody, części maszyn i urządzeń oraz elementy konstrukcji budowlanych stykające się z materiałami palnymi lub przebiegające w pobliżu nich należy skutecznie chłodzić:

1-przewód doprowadzający wodę, 2-zwoje sznura z włókna niepalnego, 3-koc gaśniczy

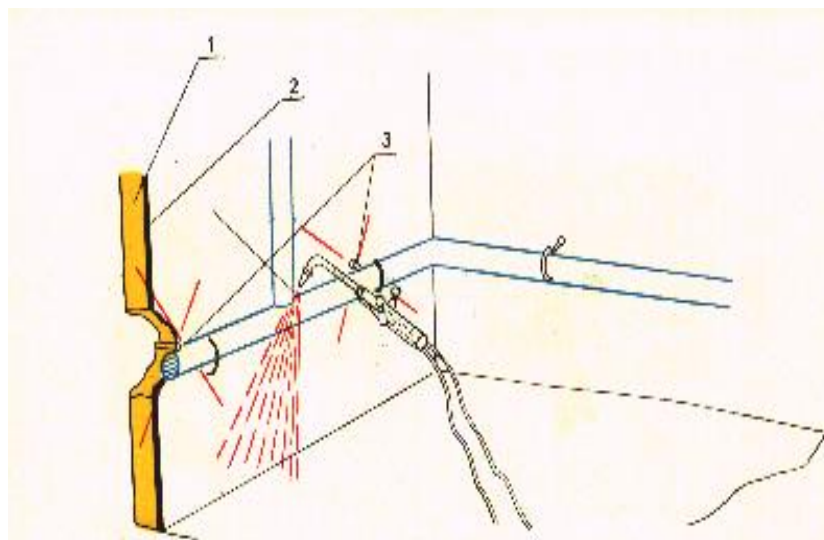


Rys.3. Wszystkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału – 1



Rys.4. Z izolowanych rurociągów, na których prowadzi się prace spawalnicze, należy usunąć izolację cieplną na odcinku gwarantującym bezpieczeństwo, a w razie potrzeby (izolacja łatwopalna) chłodzić skutecznie np. sposobem pokazanym na rysunku:

1-przewody doprowadzające wodę, 2-zwoje sznura z włókna niepalnego



Rys.5. Elementy instalacji rozgrzewające się przy spawaniu bezpośrednio od płomienia lub na drodze przewodnictwa cieplnego, stykające się z materiałami palnymi, należy zdemontować lub skutecznie chłodzić:

1-palna ścianka, 2-niepalna wykładzina, 3-haki podtrzymujące instalację

9. Kompetencje w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

9.1. Obowiązki Dyrektora / Kierownika

Właściciel, użytkownik lub zarządzający budynkami, obiektami budowlanymi lub terenem w świetle postanowień ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (j. t.: Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 ze zm.) obowiązany jest:

- przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych i instalacyjnych,
- wyposażać budynek, obiekt w sprzęt przeciwpożarowy oraz środki gaśnicze,
- zapewnić konserwację i naprawy sprzętu pożarniczego oraz urządzeń przeciwpożarowych,
- zapewnić osobom przebywającym w budynku bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
- przygotować budynek do prowadzenia akcji ratowniczej,
- zaznajomić pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
- ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,

Ponadto Dyrektor / Kierownik odpowiedzialny jest za:

- organizację ochrony przeciwpożarowej w obiekcie
- zapewnienie niezbędnych środków finansowych na realizację zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
- rozpatrywanie i wdrażanie wniosków zmierzających do poprawy stanu bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie, zgłaszanych przez osobę prowadzącą sprawy ochrony przeciwpożarowej w obiekcie, kadrę kierowniczą i pozostałych pracowników.
- zapewnienie nadzoru nad przestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych i zasad bezpieczeństwa pożarowego przez pracowników,
- zapewnienie realizacji zaleceń pokontrolnych dotyczących ochrony przeciwpożarowej wydanych przez właściwy organ.
- prawidłową realizację planów dostosowania budynków do wymagań ochrony przeciwpożarowej

9.2. Obowiązki osoby zarządzającej obiektem

Osoba zarządzająca obiektem zobowiązana jest do :

- wyposażania obiektu w sprzęt gaśniczy i ratowniczy
- wyposażania obiektu w instrukcje postępowania na wypadek pożaru (alarmowe)
- wyposażania obiektu w pożarnicze tablice informacyjne
- uwzględnianie w planach zabezpieczenia budynku wymagań ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności zagadnień dotyczących ewakuacji,
- zapewnienie dostępu do kluczy w celu szybkiego otwarcia pomieszczeń oraz wyjść w razie pożaru lub awarii,
- znajomości i stosowania obowiązujących przepisów przeciwpożarowych dotyczących prawidłowego utrzymania i eksploatacji budynku, urządzeń i instalacji, jak również kontrolowania przestrzegania tych przepisów,
- nadzoru nad instalacjami: elektryczną, odgromową, uziemiającą, łączności, ogrzewczą, wentylacyjną, gazową, sygnalizacji pożaru, wodociągową, przeciwpożarową, kanalizacyjną.

- dokonywanie przeglądu i napraw tych instalacji w sposób bezpieczny i prowadzenie dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- utrzymywanie podręcznego sprzętu gaśniczego i instalacji w należyтым stanie technicznym.

9.3. Obowiązki pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

W zakresie ochrony przeciwpożarowej każdy pracownik jest obowiązany:

- uczestniczyć w prowadzonych szkoleniach i instruktażach o tematyce przeciwpożarowej.
- znać Instrukcje Bezpieczeństwa Pożarowego obowiązującą w obiekcie,
- przestrzegać przepisy przeciwpożarowe i zasady bezpieczeństwa pożarowego w pomieszczeniach budynku oraz na swoim stanowisku pracy,
- znać rozmieszczenie podręcznego sprzętu gaśniczego w obiekcie oraz posiadać praktyczną znajomość jego obsługi.
- znać wymogi dotyczące bezpieczeństwa pożarowego i bezpieczeństwa ludzi przebywających w budynku, oraz zasady postępowania w przypadku pożaru i prowadzenia ewakuacji ludzi z pomieszczeń.
- w przypadku pożaru, lub innego zdarzenia zagrażającego zdrowiu i życiu ludzi przebywających w pomieszczeniach zagrożonego budynku, należy podporządkować się decyzjom osoby kierującej akcją ratowniczo - gaśniczą i ewakuacją.
- usuwać zauważone nieprawidłowości, mogące spowodować pożar bądź ułatwić jego rozprzestrzenianie lub niezwłocznie zawiadomić o tym przełożonego.
- przestrzegać zakazu palenia tytoniu i używania ognia otwartego w pomieszczeniach.
- przed opuszczeniem miejsca pracy (stanowiska pracy) sprawdzić, czy zostały wyłączone z sieci zasilającej urządzenia elektryczne i gazowe oraz, czy nie występują inne potencjalne możliwości powstania pożaru.
- dbać o właściwy stan zabezpieczenia przeciwpożarowego w obiekcie i na stanowisku pracy tj. ochrona sprzętu i urządzeń ppoż. przed uszkodzeniami oraz niezwłoczne informowanie przełożonego oraz osoby wykonującej czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej o zauważonych nieprawidłowościach

10. Podręczny sprzęt gaśniczy.

Obowiązek wyposażania budynków, obiektów w podręczny sprzęt gaśniczy, ratowniczy oraz środki gaśnicze wynika z art. 4 punkt 2 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej i ciąży on na właścicielu, zarządcy lub użytkowniku budynku, obiektu. Podręczny sprzęt gaśniczy przeznaczony jest do gaszenia pożarów w pierwszej fazie ich powstawania. Do podręcznego sprzętu gaśniczego zalicza się wszelkiego rodzaju gaśnice (płynowe, pianowe, proszkowe, śniegowe), małe agregaty gaśnicze (do 25kg. środka gaśniczego) oraz koce gaśnicze.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, obiekty należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy biorąc pod uwagę następujące kryteria:

- minimalną masę środka gaśniczego przypadającego na każde 100 m² powierzchni budynku,

- grupy pożarów, które mogą wystąpić w budynku (A – ciał stałych organicznych, B – cieczy palnych, C – gazów palnych, D – metali, F - tłuszczów),
- sposób rozmieszczenia sprzętu.

10.1. Dobór gaśnic

Poniższa tabela przedstawia skuteczność gaśniczą w zależności od zastosowanego środka gaśniczego.

Grupy pożarów	Rodzaj gaśnic					
	Płynowe ze zwilżaczem	Pianowe	CO ₂ śniegowe	Halonowe	Proszkowe węglanowe	Proszkowe fosforanowe
A	TAK	TAK	—	—	—	TAK
B	—	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
C	—	—	TAK	TAK	TAK	TAK
D	—	—	—	—	TAK	TAK
F	—	TAK	—	TAK	TAK	TAK

Analizując powyższe kryteria stwierdza się, że rozpatrywany obiekt powinien być wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy w odniesieniu do stref pożarowych **zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.**

Zgodnie z treścią § 32 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji jednostka środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Budynek powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic, a rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich Normach dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie.

W celu zapewnienia optymalnych warunków rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego w budynku należy stosować następujące zasady:

1. Gaśnice powinny być umieszczane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach do budynków, klatkach schodowych i korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz, z zachowaniem dostępu do sprzętu o szerokości min. 1 m.
2. Oznakowanie miejsc usytuowania gaśnic powinno być zgodne z ustaleniami Polskiej Normy PN-92/N-01256/01.
3. Gaśnice należy umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki).
4. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy, nie powinna być większa niż 30 m.
5. Środek gaśniczy zastosowany w gaśnicach będących na wyposażeniu obiektu powinien być dostosowany do grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie. W tym celu należy przeanalizować, jakie materiały lub substancje palne występują w pomieszczeniach budynku.

Rozmieszczenie gaśnic

Budynek/ Kondygnacja	Strefa	Kategoria	Gaśnica	Ilość [szt.]
„A” Przyziemie/ piwnica	S1	ZL III	GP6: szatnia, sala mityngów pomieszczenie socjalne	1 1 1
„A” Parter	S1	ZL III	GP6: korytarz od strony południowej wnęka korytarza, przed gab. lek. korytarz, obok rejestracji	1 1 1
„A” Piętro I	S1	ZL III	GP6: pomieszczenie rejestracji korytarz, przed ścianką oddzielającą korytarz, przed klatką schodową główną	1 1 1
„A” Piętro II	S1	ZL III	GP6: korytarz, przed klatką schodową boczną korytarz, przed klatką schodową główną	1 1
Razem:				11

Budynek/ Kondygnacja	Strefa	Kategoria	Gaśnica	Ilość [szt.]
„B” Parter	S1	ZL III	GP6: poczekalnia (w punktach narożnych) korytarz (na obu końcach)	2 4
Razem:				6

Budynek jest wyposażony w gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego 6 kg, przeznaczone do gaszenia grup pożarów kategorii: A B C.

Jedna gaśnica przypada zatem na każde 300 m² powierzchni budynku.

Przy powierzchni zabudowy wynoszącej 1.490 m² wyposażenie budynku w gaśnice spełnia obowiązujące normatywy

Grupy pożarów mogące wystąpić w obiekcie

	Grupa pożaru	Występowanie w obiekcie	Zalecany rodzaj gaśnic
A	ciała stałe pochodzenia organicznego np. drewno, papier, tkaniny	TAK	płynowe lub pianowe
B	ciecz palne	TAK	płynowe, pianowe, proszkowe lub śniegowe
C	gazy palne/gaz ziemny/	TAK	proszkowe lub śniegowe
D	metale lekkie np. magnez, sód, potas	NIE	proszkowe specjalnie
F	tluszcz roślinne	NIE	proszkowe specjalnie

Dla zapewnienia bezpieczeństwa obiektu oraz możliwości ugaszenia wszystkich z ww. grupy pożarów budynek został wyposażony głównie w gaśnice uniwersalne, czyli proszkowe ABC o większej objętości środka gaśniczego tj. GP6.



Rysunek. Znak wskazuje miejsce usytuowania gaśnicy

10.2. Charakterystyka środków gaśniczych.



GP – 6X - ABC .



GP – 2X – ABC



GP – 6Z – ABC

Gaśnice proszkowe (1)

Gaśnica proszkowa GP-6x-ABC

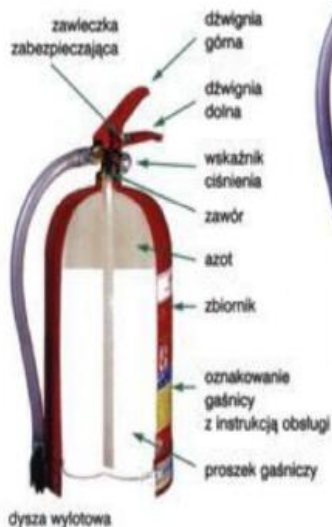
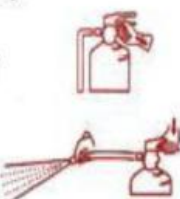
Przeznaczona jest do gaszenia
pożarów grupy A, B i C



Obsługa gaśnicy:

1. Wyciągnąć
zabezpieczenie

2. Wyjąć wąż
z uchwytu,
skierować na
źródło ognia,
naciśnąć dźwignię



Gaśnice proszkowe cechuje wysoka skuteczność gaśnicza proszków, opierająca się przede wszystkim na ich działaniu inhibitującym (przerwywającym) proces spalania będący reakcją chemiczną. Proszki przeznaczone są do gaszenia pożarów grupy A, B, C (drewna, papieru, tkanin, cieczy, gazów palnych oraz urządzeń elektrycznych pod napięciem.) Gaśnice 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. Ograniczenie stosowania proszków ma miejsce przede wszystkim w aparaturze i urządzeniach precyzyjnych, ponieważ proszek może spowodować zatarcie elementów ruchomych. Ze względu na wysokie ciśnienie robocze gaśnic proszkowych, mają one zdolność do zasięgu rzutu strumienia proszku na odległość od 5 do 8 m. Mogą być eksploatowane w temperaturach od -26°C do $+30^{\circ}\text{C}$.

Gaśnice płynowe są to gaśnice, które gaszą strumieniem płynu, składającym się z wody lub wodnych roztworów odpowiednich związków powierzchniowo czynnych i zwilżaczy. Działanie gaszące gaśnic płynowych polega głównie na oziębianiu palących się substancji przez główny składnik płynu tj. wodę oraz na izolowaniu tych substancji od tlenu przez wytwarzanie dużych ilości pary wodnej. Dodatki do wody w postaci zwilżaczy i związków powierzchniowo czynnych wydatnie zmniejszają napięcie powierzchniowe wody, umożliwiając jej przenikanie w głąb materiałów hydrofobowych. Gaśnice płynowe mają zastosowanie przede wszystkim do gaszenia pożarów grupy A i B (drewna, papieru, tkanin, cieczy palnych). Obecność wody w roztworze powoduje ograniczenie stosowania ich tam, gdzie mamy do czynienia z instalacjami elektrycznymi pod napięciem lub gdzie woda może wchodzić w reakcje tworząc dodatkowe zagrożenie. Ograniczony jest również zakres ich stosowania przy niskich temperaturach. Najczęściej można je stosować do -20°C .

Gaśnice śniegowe

Gaśnica śniegowa GS-5X

Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy B i C



Gaśnica śniegowa GS – 5X

Gaśnice śniegowe przeznaczone są do gaszenia pożarów cieczy palnych, gazów tj. grupy pożarów B, C, (np. metan, propan, acetylen) oraz 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 z tlenem. Ze względu na lekkość gazu i tzw. suchego lodu nie zaleca się stosowania gaśnic śniegowych na wolnym powietrzu i na wietrze. W takich przypadkach znacznie skuteczniejsze są agregaty śniegowe, dysponujące znacznym zasobem CO_2 . Obecnie na rynku znajdują się gaśnice śniegowe – o zawartości 5 kg CO_2 . Gaśnice wyposażone są w wąż o długości 1 m. Gaśnice śniegowe są zdolne do pracy w temperaturach od -25°C do 30°C . Stężenie dwutlenku węgla w pomieszczeniu powyżej 5% jest duszące a powyżej 8%, trujące. Należy być ostrożnym przy użyciu gaśnic śniegowych w małych pomieszczeniach. Po akcji gaśniczej dokładnie przewietrzyć pomieszczenie.

Zasady postępowania z podręcznym sprzętem gaśniczym i jego konserwacja

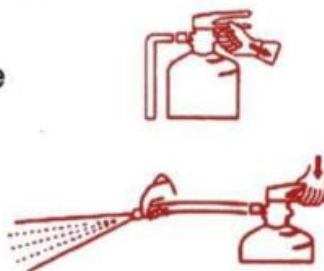
Gaśnice ze względu na sposób magazynowania czynnika wyrzucającego środek gaśniczy, dzielimy na gaśnice typu X i gaśnice typu Z.

Gaśnice typ X – gaśnice będące pod stałym ciśnieniem, czynnik wyrzucający i środek gaśniczy znajdują się w tym samym zbiorniku.

Zasada uruchomienia gaśnicy typu X:

Obsługa gaśnicy:

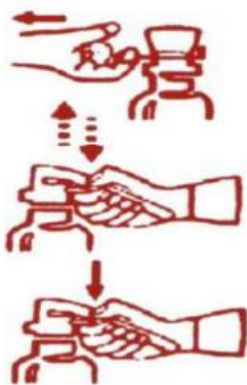
1. Wyciągnąć zabezpieczenie
2. Wyjąć wąż z uchwytu, skierować na źródło ognia, nacisnąć dźwignię



Gaśnice typ Z – gaśnice w których czynnik wyrzucający środek gaśniczy znajduje się w oddzielnym zbiorniku, zwanym też nabojem. Gaśnicę tego typu uruchamiamy w sposób następujący.

Zasada uruchomienia gaśnicy typu Z.

Uruchamianie:



1. Wyjąć zawleczkę
2. Nacisnąć dźwignię zaworu, zwolnić ją, odczekać 3 sek.
3. Nacisnąć dźwignię ponownie, strumień proszku skierować na źródło pożaru

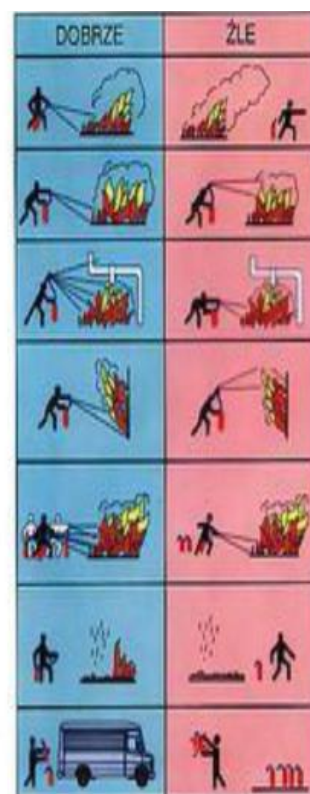
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. nr 109 poz. 719.) wymaga, aby urządzenia przeciwpożarowe oraz podręczny sprzęt gaśniczy poddawane były badaniom i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi przez producentów oraz z wytycznymi zawartymi w polskich normach.

Czynności konserwacyjne powinny być prowadzone nie rzadziej niż raz na rok, a przeprowadzać je powinny osoby legitymujące się uprawnieniami, czyli świadectwem ukończenia kursu konserwatorów podręcznego sprzętu gaśniczego.

Sposób uruchomienia każdej gaśnicy podany jest na jej zbiorniku, gaśnice należy poddawać okresowym przeglądom i konserwacji wg wskazań producenta. Od wszystkich pracowników należy egzekwować znajomość w zakresie rozmieszczenia, sposobu użycia oraz zastosowania poszczególnych rodzajów gaśnic. W przypadku doposażenia obiektów w nowy rodzaj podręcznego sprzętu należy zapoznać pracowników z jego obsługą oraz charakterystyką zastosowanego w nim środka gaśniczego.

Podstawowe zasady gaszenia pożaru przy pomocy gaśnic

1. Zbliżyć się do pożaru zgodnie z kierunkiem wiatru (wiatr w plecy).
2. Uruchomić gaśnicę (zgodnie z instrukcją) i skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia
 - a) w przypadku płonących poziomych powierzchni kierować strumień gaśniczy na powierzchnię płonącą zaczynając od najbliższego brzegu, strumień kierować prawie równoległe do powierzchni płonącej,
 - b) płonące spadające z góry na dół krople lub ciekącą ciecz palną gasić kierując strumień gaśniczy od góry do dołu,
 - c) powierzchnie pionowe gasić od dołu do góry.
3. W przypadku konieczności gaszenia pożaru większą liczbą gaśnic, należy zastosować je jednocześnie.
4. Po ugaszeniu dopilnować aby nie doszło do wtórnego zapłonu.
5. Gaśnice po ich użyciu skierować do warsztatu.



11. Postępowanie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia.

11.1. Alarmowanie

Każdy, kto zauważy pożar, zadymienie lub inne zagrożenie dla mienia, zdrowia i życia ludzi przebywających w budynku, powinien:

- zachować spokój, nie wywoływać paniki
- upewnić się, czy została zaalarmowana Państwowa Straż Pożarna, jeśli nie to natychmiast zaalarmować PSP,
- spowodować podjęcie działań ratowniczo-gaśniczych z wykorzystaniem podręcznego sprzętu gaśniczego i hydrantów wewnętrznych
- ocenić sytuację pożarową, a w szczególności czy zagrożeni są ludzie,
- w przypadku konieczności otworzyć kluczami awaryjnymi zagrożone pomieszczenia i przejścia,
- wyprowadzić wszystkie osoby ze strefy zagrożenia, udzielić im pierwszej pomocy,
- wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do strefy pożaru,
- usunąć z zasięgu ognia materiały palne, wybuchowe, a także wartościowe elementy wyposażenia, następnie przy użyciu sprzętu gaśniczego przystąpić do likwidacji pożaru (innego miejscowego zagrożenia)
- powiadomić o zdarzeniu przełożonego.

Na sygnał alarmu, wszyscy pracownicy przerywają pracę, wyłączają wszystkie urządzenia i realizują polecenia oraz ustalone zadania w zakresie przygotowania ewakuacji i jej sprawnego przeprowadzenia.

Pracownicy, którzy nie biorą udziału w akcji ratowniczo-gaśniczej powinni:

- zapobiegać panice informując spokojnym głosem o kierunku wyjścia z zagrożonej strefy budynku, wzywać od zachowania spokoju,

Do czasu przybycia Państwowej Straży Pożarnej, kierownikiem akcji ratowniczo-gaśniczej jest Kierownik, lub osoba energiczna i opanowana.

Każdy pracownik zobowiązany jest do podporządkowania się poleceniom wydawanym przez Dowódcę przybyłych jednostek PSP.

Pracownicy odpowiedzialni za obiekt (kierownicy, osoby funkcyjne), zobowiązani są do sprawdzenia, czy wszyscy pacjenci, petenci i pracownicy opuścili pomieszczenia i obiekt.

11.2. Zasady postępowania dla osób przebywających w budynku.

W przypadku zauważenia pożaru lub innego zagrożenia należy:

- okrzykiem zaalarmować osoby przebywające w pobliżu,
- opuszczając budynek powiadomić o zdarzeniu przełożonego,

Opuścić budynek poruszając się zgodnie z kierunkiem ewakuacji,

Jeśli nie powiadomiono Straż Pożarną należy powiadomić:

Państwową Straż Pożarną w Kielcach – tel. **998** lub **112**

Po uzyskaniu telefonicznego połączenia ze Strażą Pożarną należy wyraźnie podać:

- Nazwę, i adres obiektu.
- Określić, co się pali, w jakich obiektach, pomieszczeniach, na której kondygnacji
- Czy występuje zagrożenie życia ludzi.
- Nazwisko zgłaszającego i numer telefonu, z którego się mówi.

Uwaga: Odłożyć słuchawkę dopiero wówczas, gdy przyjmujący informację o zdarzeniu strażak potwierdzi, że przyjął zgłoszenie.

W miejscach widocznych w budynku i w pobliżu aparatów telefonicznych powinny być rozmieszczone instrukcje postępowania na wypadek pożaru w wykazem numerów telefonów alarmowych służb ratowniczych.

11.3. Zabezpieczenie pogorzeliska.

Dyrektor/Kierownik i wyznaczony personel obowiązani są w sposób właściwy zabezpieczyć miejsce pożaru, aby uniknąć możliwości jego powtórznego powstania.

Do głównych zadań w tym zakresie należą:

1. Realizacja poleceń wydanych przez dowódcę akcji ratowniczo-gaśniczej ze strony Straży Pożarnej.
2. Dozorowanie miejsca pożaru w celu zapobieżenia możliwości jego wtórnego powstania.
3. Zabezpieczenie terenu zdarzenia przed dostępem osób postronnych.
4. Przystąpienie do uporządkowania pogorzeliska po zakończeniu czynności mających na celu ustalenie przyczyny i okoliczności powstania pożaru

12. Warunki ewakuacji.

12.1. Warunki ogólne

Z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w budynku powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby osób przebywających w budynku oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów oraz do zastosowanych w nim technicznych systemów zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Należy przez to rozumieć nie tylko odpowiednią ilość i szerokość wyjść ewakuacyjnych, nie przekroczenie dopuszczalnej długości przejść i dojść ewakuacyjnych, ale również zastosowanie takich rozwiązań, które umożliwią wszystkim osobom opuszczenie obiektu przed obniżeniem warstwy wolnej od dymu do poziomu uniemożliwiającego ewakuację.

W celu zoptymalizowania warunków ewakuacji należy w szczególności zapewnić:

- dostateczną ilość i szerokość wyjść ewakuacyjnych,
- odpowiednią szerokość dróg ewakuacyjnych,
- nieprzekroczenie dopuszczalnej długości przejść oraz dojść ewakuacyjnych,
- bezpieczne pożarowo obudowy dróg ewakuacyjnych,
- oznakowanie kierunków ewakuacji i wyjść ewakuacyjnych.

W celu zapewnienia warunków bezpiecznej ewakuacji ludzi, w budynku Przychodni **zabrania się:**

- składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej,
- ustawiania na klatkach schodowych, korytarzach i przejściach jakichkolwiek przedmiotów utrudniających ewakuację,
- zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie;
- uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do wyjść ewakuacyjnych,
- stosowania na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji palnych elementów wystroju wnętrz (okładziny ścienne powinny spełniać wymagania dla elementów nie rozprzestrzeniających ognia),
- stosowania łatwo zapalnych wykładzin podłogowych na drogach ewakuacyjnych,
- prowadzenia instalacji zawierających media palne wzdłuż dróg ewakuacyjnych
- prowadzenia przewodów, którymi przepływają media palne, przecinających drogi ewakuacyjne – bez płaszczy osłonowych,
- zmiany organizacji ruchu osób i systemu dostępu do pomieszczeń bez uwzględnienia wymagań ewakuacyjnych

Ewakuacja ludzi z zagrożonego pożarem obiektu budowlanego ma podstawowe znaczenie w ocenie zagrożenia pożarowego, stąd też warunki ewakuacji kwalifikowane są bardzo rygorystycznie.

W ustaleniu zasad tej kwalifikacji za podstawę wyjściową przyjmuje się liczbę osób przypadającą na 1m szerokości wyjść, przejść i dojść ewakuacyjnych oraz stan dróg ewakuacyjnych. Przy zmianach w zagospodarowywaniu budynku należy uwzględnić jego funkcję i maksymalną ilość osób mogących w nich jednocześnie przebywać.

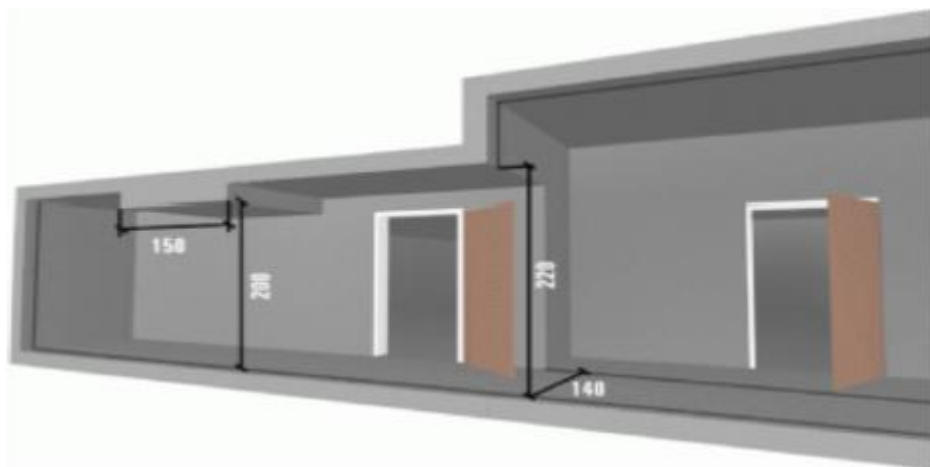
12.2. Drogi ewakuacyjne

Drogi ewakuacyjne dzielą się na poziome i pionowe. Do poziomych dróg ewakuacyjnych zaliczamy korytarze hole i pomieszczenia przejściowe, do pionowych klatki schodowe, schody i pochylnie.

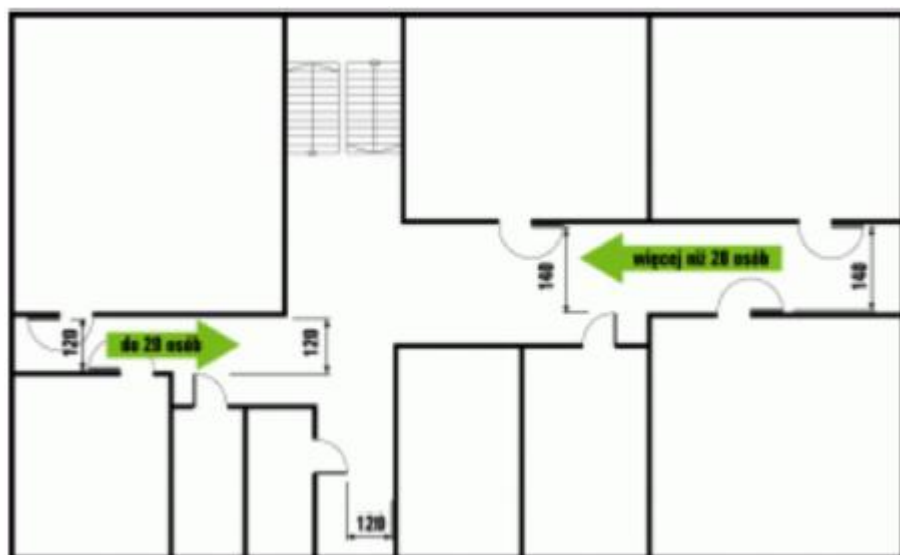
12.2.1. Poziome drogi ewakuacyjne

Aby poziome drogi ewakuacyjne, którymi mogą być korytarze mogły zapewnić warunki bezpieczeństwa na wypadek pożaru, powinny posiadać odpowiednie wymiary, z których najbardziej istotna jest szerokość drogi ewakuacyjnej.

Wymagana szerokość zależy od przewidywanej ilości osób, które będą się tą drogą ewakuować wg wskaźnika 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m, a w przypadku dróg ewakuacyjnych przeznaczonych do ewakuacji nie więcej niż 20 osób nie mniej niż 1,20 m. W przypadku analizowanych budynków „A” i „B” zachowano powyższe parametry dla poziomych dróg ewakuacyjnych.



Rysunek. Parametry poziomych dróg ewakuacyjnych.



Rysunek. Zasady określania dość ewakuacyjnych.

W omawianych budynkach zachowano wymagane szerokości korytarzy co najmniej 1,4 m przy ich wysokości 2,2 m .

12.2.2. Pionowe drogi ewakuacyjne

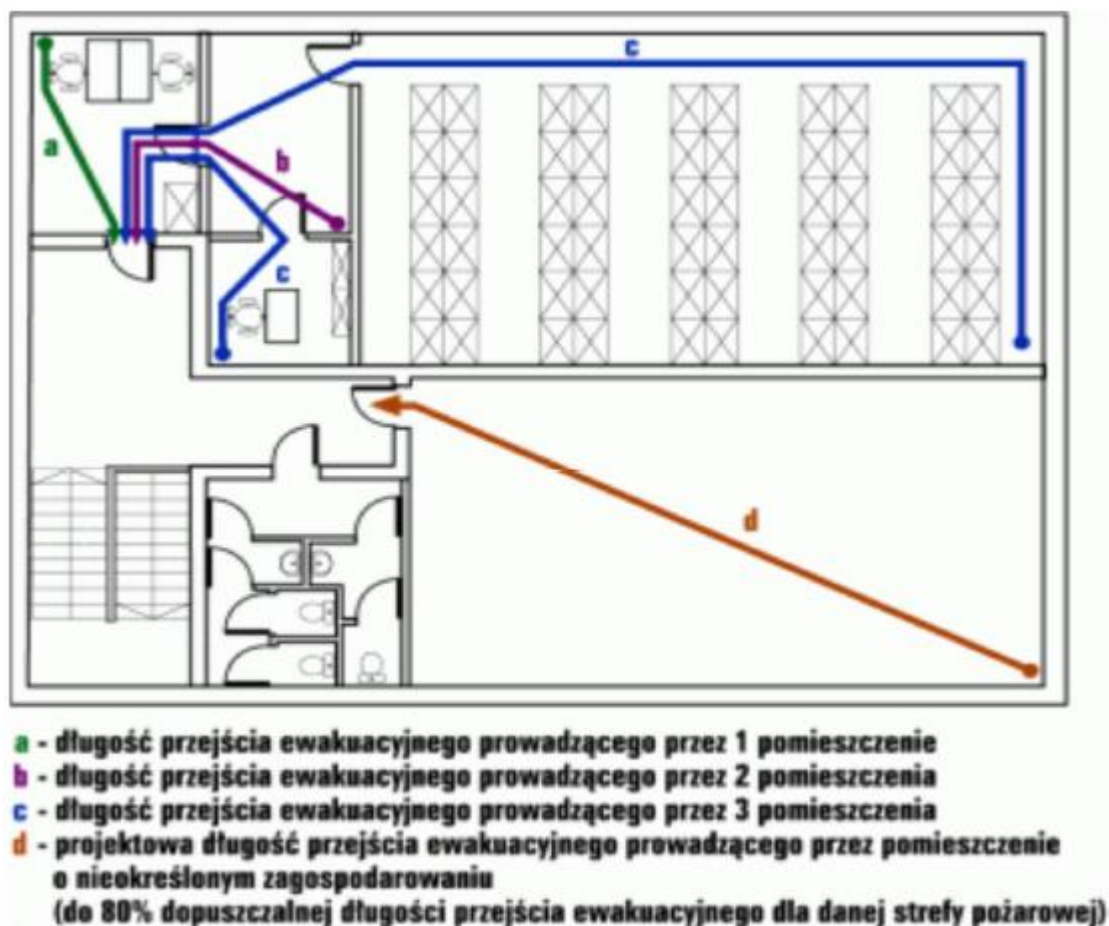
W analizowanym obiekcie występują pionowe drogi komunikacji ogólnej służące celom ewakuacji. Są to klatki schodowe o konstrukcji niepalnej. Klatki schodowe występują jedynie w budynku „A” przy wejściu głównym (K1) oraz przy wejściu bocznym (K2)

Budynek „A”

Klatka	Funkcja	Konstrukcja	Szer. biegu	Szer. spocznika	Wyjście z klatki na zewnątrz	Uwagi
K 1	Ewakuacyjna główna	Żelbetowa	1,5 m	1,4 m	Nie	
K 2	Ewakuacyjna boczna	Żelbetowa	1,5 m	1,4 m	Tak	

12.2.3. Przejścia ewakuacyjne

Przejście ewakuacyjne jest to maksymalna odległość od miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną. Dla analizowanego budynku długość przejścia ewakuacyjnego nie powinna przekraczać 40 m.



Rysunek. Zasada określania przejść ewakuacyjnych

Przejście ewakuacyjne nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia. Długość przejścia ewakuacyjnego określa się wówczas jako sumę przejść w poszczególnych

pomieszczeniach. W takim wypadku wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej nie dotyczą ścianek działowych oddzielających od siebie te pomieszczenia. Określając wymaganą szerokość i liczbę przejść, należy stosować zasady analogicznie jak dla poziomych dróg ewakuacyjnych. Zagospodarowanie powierzchni użytkowych i komunikacyjnych nie powinno ograniczać szerokości ciągów komunikacyjnych poniżej 1,4 m.

12.2.4. Dojścia ewakuacyjne.

Dojście ewakuacyjne jest to droga, jaką musi przebyć człowiek od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną, do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, a więc do miejsca bezpiecznego, gdzie nie będzie on narażony na możliwość oddziaływania pożaru (ognia, dymu). W przypadku budynku „A” i „B” będą to wyjścia na zewnątrz budynków ponieważ budynki stanowią jedną strefę pożarową.

Przy określaniu dopuszczalnej długości dojsć ewakuacyjnych dla obiektu Przychodni uwzględniono kwalifikację do kategorii zagrożenia ludzi i ilości dojsć.

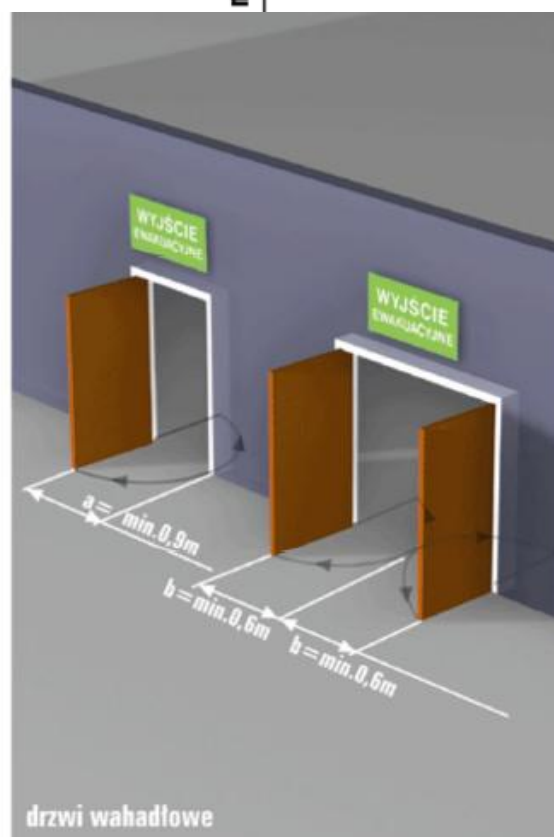
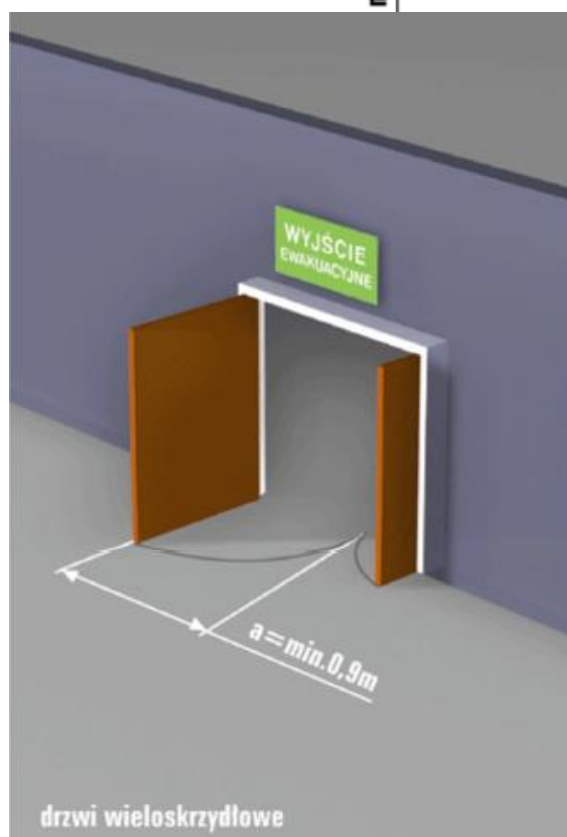
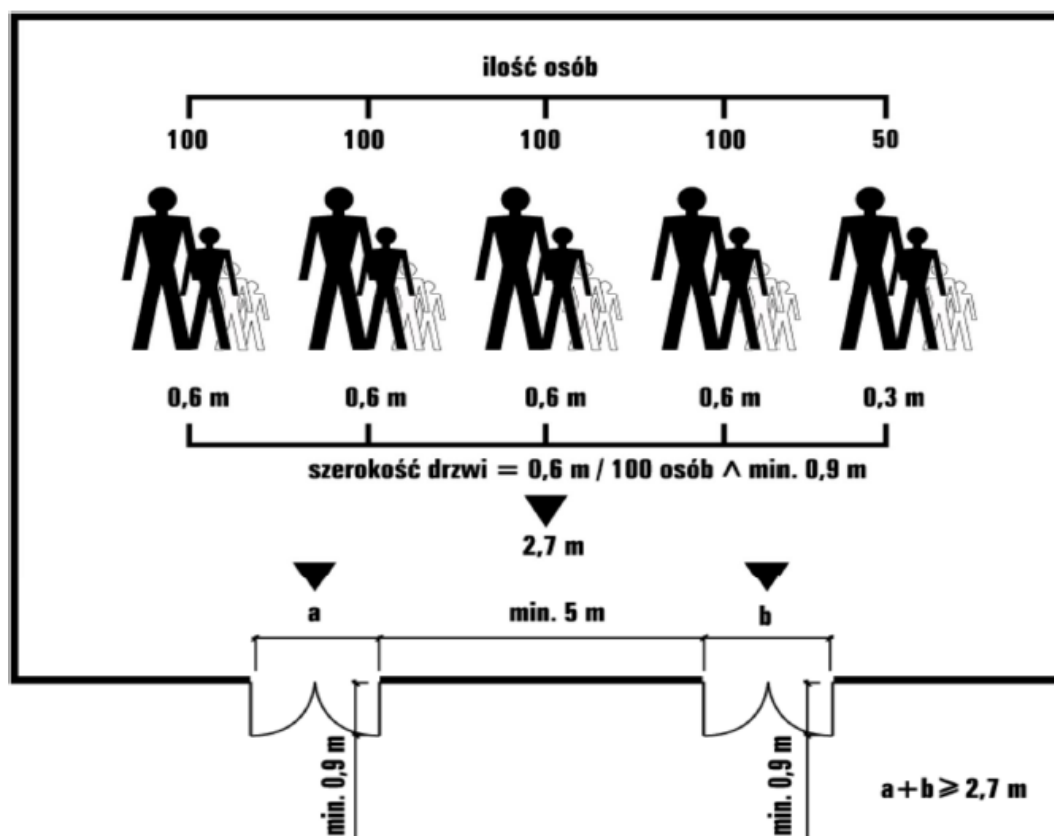
Budynek rodzaj strefy – ZL III	Długość drogi dojścia (jedno dojście) [m]	Długość drogi dojścia (dwa dojścia) [m]
„A”	30	60
„B”	30	60

Tabela. Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych.

12.2.5. Wyjścia ewakuacyjne

Minimalna liczba wyjść ewakuacyjnych w pomieszczeniu zależy od: liczby osób, jakie mogą w nim jednocześnie przebywać oraz od stopnia ich sprawności ruchowej, powierzchni pomieszczenia, gęstości obciążenia ogniowego (w strefach PM), zagrożenia wybuchem. Poniżej przedstawiono zasadę przeliczania szerokości drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń i budynku oraz przedstawiono przypadki szczególne drzwi ewakuacyjnych tj. drzwi wieloskrzydłowe i wahadłowe wraz ze sposobem ich znakowania.

Budynek Przychodni jest budynkiem przeznaczonym dla więcej niż 50 osób, w związku z powyższym zapewniono aby wyjścia ewakuacyjne z budynku otwierały się na zewnątrz. W omawianych budynkach „A” i „B” wszystkie drzwi traktowane jako wyjścia ewakuacyjne mają szerokość w świetle nie mniejszą niż 0,90 m.



Rysunek. Zasada określania parametrów wyjść ewakuacyjnych .

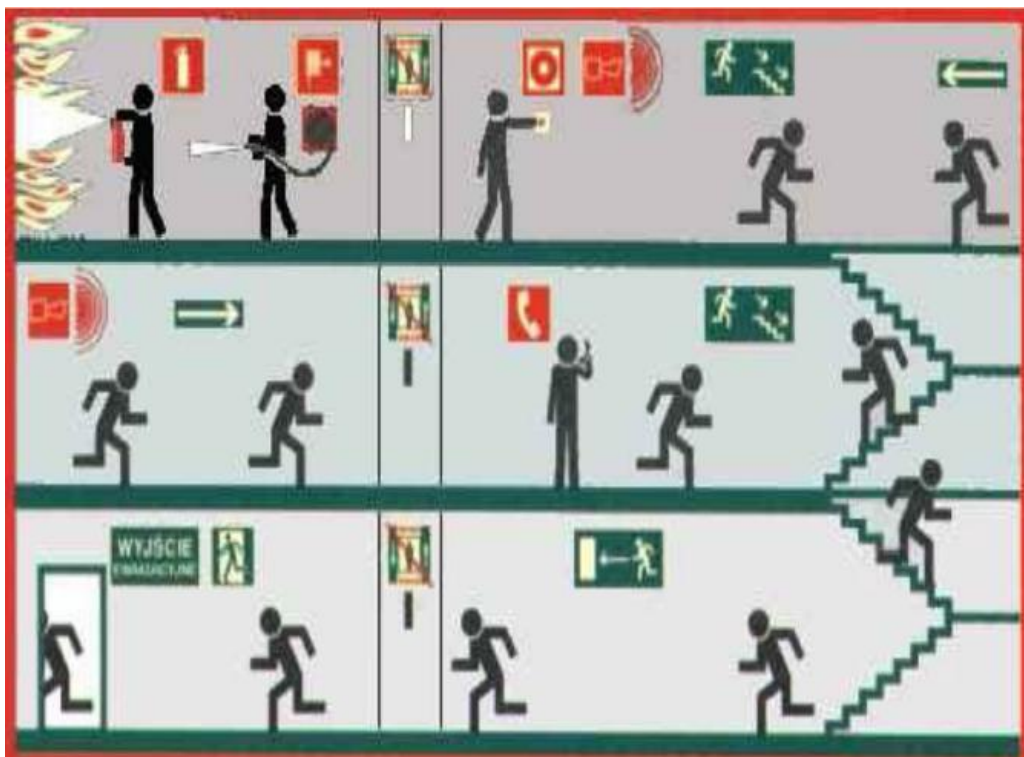
12.2.6. Obudowa dróg ewakuacyjnych

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż EI 15. Przepisy przeciwpożarowe jednoznacznie zakazują stosowania łatwo zapalnych elementów obudowy dróg ewakuacyjnych. W strefach pożarowych ZL I, ZL II, ZL III i ZL V stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione. Cechy palności elementów wystroju takich jak wykładziny podłogowe, okładziny ścienne lub sufitowe potwierdza klasyfikacja ogniowa wydana przez właściwą placówkę, w której określony zostanie stopień palności badanego wyrobu. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia – wymaganie to dotyczy wszystkich części budynków. Elementy o nieznanym stopniu palności należy zabezpieczyć środkiem ogniochronnym do określonych cech palności lub demontować.

12.2.7. Oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych

Zapewnienie osobom przebywającym w budynku właściwych warunków ewakuacji jest jednym z najważniejszych obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej spoczywających na zarządzającym obiektem.

Do tego należy zaliczyć również wskazanie osobom przebywającym w budynku kierunków ewakuacji i wyjść ewakuacyjnych poprzez system piktogramów fluorescencyjnych. Poniżej przedstawiono sposoby umieszczania znaków ewakuacyjnych i bezpieczeństwa w budynku.



Rysunek .Sposób rozmieszczania znaków ewakuacyjnych i bezpieczeństwa.

Piktogramy wskazujące kierunki ewakuacyjne powinny być rozmieszczane w taki sposób, aby były widoczne z każdego miejsca drogi ewakuacyjnej do wyjścia z budynku. Znaki należy umieszczać na wysokości wzroku lub w miejscu najlepszej widoczności. Używać należy wyłącznie znaków zgodnych z Polską Normą.

Znaki ewakuacyjne i ochrony przeciwpożarowej

ZNAKI EWAKUACYJNE (PN-92/N-01256/02)



Wyjście ewakuacyjne



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w lewo



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół w prawo



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół w lewo



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę w lewo



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę w prawo



Kierunek drogi ewakuacyjnej



Drzwi ewakuacyjne



Drzwi ewakuacyjne



Ciągnąć aby otworzyć



Pchać aby otworzyć



Kierunek drogi ewakuacyjnej



Kierunek drogi ewakuacyjnej



Stłuc aby uzyskać dostęp



Przesunąć w celu otwarcia



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej dla niepełnosprawnych w prawo



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w dół (znak uzupełniający)



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół w prawo



Klucz do wyjścia ewakuacyjnego znajduje się (tekst wg zamówienia)



Drzwi przeciwpożarowe (Zamknij za sobą)



Zakaz korzystania z dźwigu osobowego w razie pożaru

ZNAKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ (PN-92/N-01256/01)



Palenie tytoniu zabronione



**Zakaz używania otwartego ognia -
palenie tytoniu zabronione**



Zakaz gaszenia wodą



Nie zastawiać



Zestaw sprzętu pożarowego



Hydrant wewnętrzny



Gaśnica



Telefon do użytku w stanie zagrożenia



Alarmowy sygnalizator akustyczny



Drabina pożarowa



Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego



Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego



Uruchamianie ręczne



**Niebezpieczeństwo pożaru -
materiały łatwopalne**

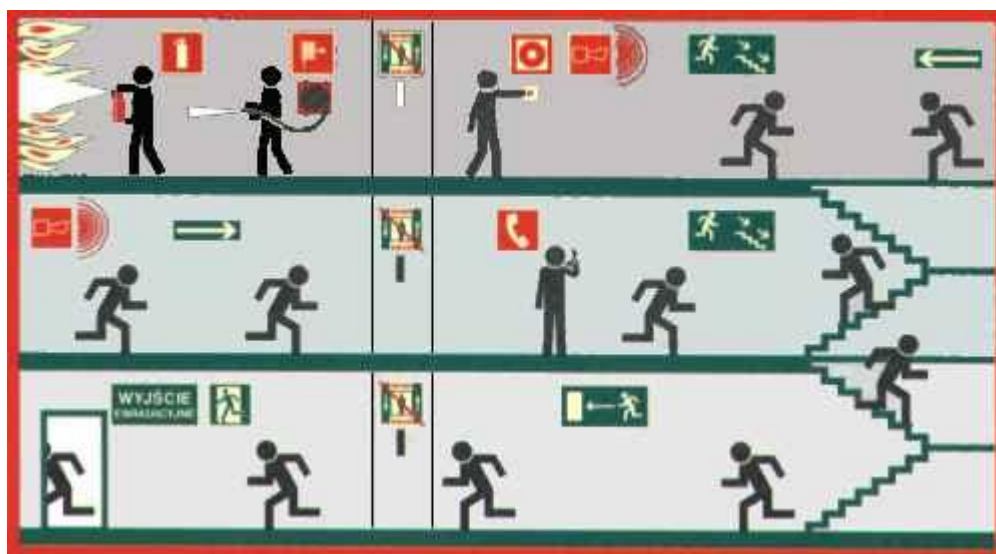


Materiały utleniające



**Niebezpieczeństwo wybuchu -
materiały wybuchowe**

PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE ZNAKÓW



12.3. Organizacja ewakuacji.

Ewakuacja ludzi z budynku jest jednym z elementów rozwiązania sytuacji kryzysowej. Wymaga ona nie tylko starannego zaplanowania, lecz także aktywnego nadzorowania i sterowania. Istnieje wiele sytuacji kryzysowych, które wymagają ewakuacji ludzi z obiektu. W zależności od rodzaju zagrożenia, jego rozmiarów, miejsca powstania, a także możliwej do przewidzenia dynamiki rozprzestrzeniania konieczna jest realizacja różnych czynności. Najczęściej występującą przyczyną ewakuacji jest pożar wewnątrz budynku. W zależności od miejsca powstania może on stanowić zagrożenie bezpośrednie dla osób przebywających w budynku jak również może stanowić utrudnienie w kierowaniu ewakuacją. Szczególnie groźne są celowe podpalenia, które mogą mieć zarówno charakter terrorystyczny jak i służyć

do ułatwienia ucieczki w czasie kradzieży lub napadu. Coraz częściej ewakuacja jest zarządzana po otrzymaniu ostrzeżenia o podłożeniu ładunku wybuchowego. Sposób postępowania w tym przypadku będzie zależny od tego, czy znana jest lokalizacja materiału wybuchowego.

W budynku Przychodni, może przebywać jednocześnie znaczna ilość osób, które niekiedy nie znają układu komunikacyjnego obiektu, ponieważ są w nim po raz pierwszy. Ciągi komunikacyjne mogą być okresowo zatłoczone, co negatywnie wpływa na sprawne przeprowadzenie ewakuacji w takiej chwili.

Zachowanie się ludzi w sytuacji zagrożenia jest sumą indywidualnych decyzji. Bardzo często panika lub po prostu brak informacji mogą być bardziej niebezpieczne od realnego zagrożenia.

Z powyższego wynika jeden podstawowy wniosek, procesem ewakuacji należy sterować informując ludzi o zagrożeniu, wskazując drogi ewakuacji oraz gwarantując możliwość bezpiecznego poruszania się po tych drogach.

Zagrożony budynek należy opuszczać korzystając z wcześniej ustalonych, wytyczonych i odpowiednio oznaczonych dróg ewakuacyjnych. Drogami tymi są na ogół korytarze i klatki schodowe służące na co dzień do normalnej komunikacji pieszej.

Jeżeli z uzasadnionych przyczyn nie jest możliwe opuszczenie budynku, np. na skutek silnego zadymienia korytarza lub klatki schodowej, należy schronić się w najbliższym wyposażonym w okno pomieszczeniu (pamiętając, aby odruchowo nie zamknąć się od środka na klucz!), w razie potrzeby uszczelniając szpary w drzwiach zwilżonymi wodą szmatami, zerwanymi z okien zasłonami lub fragmentami odzieży. Jeżeli możliwe jest otwarcie okna, zawsze trzeba skorzystać z tej okazji, aby nie ulec zatruciu toksycznymi i często bezwonnymi gazami pożarowymi mogącymi dostać się do pomieszczenia. Otwarte okno należy też wykorzystać do zasygnalizowania swojej obecności w budynku osobom znajdującym się na zewnątrz. Jeśli natomiast otwarcie lub wybicie okna z różnych względów nie jest możliwe, należy jak najszybciej o swojej sytuacji postarać się poinformować (np. telefonicznie) straż pożarną.

Należy zaznaczyć, że w przypadku niepalnej konstrukcji budynku oraz przewidywanej interwencji straży pożarnej wyposażonej w profesjonalny sprzęt i agregaty oddymiające w wielu przypadkach, pozostanie w zamykanym i wentylowanym lub wyposażonym w okna pomieszczeniu jest znacznie mniej ryzykowne niż próba pokonania kilkunastu metrów silnie zadymionego korytarza lub inne, nierzadko skrajnie desperackie metody ewakuacji. Jeżeli jednak przybyli na miejsce pożaru strażacy nakażą całkowitą ewakuację obiektu, należy się tej decyzji bezwarunkowo podporządkować.

12.3.1. 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 może 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.

12.3.2. Ogłoszenie ewakuacji

O ogłoszeniu ewakuacji decyduje:

- 1) Dyrektor / Kierownik
- 2) Inna wyznaczona osoba (jeżeli nie ma wyżej wymienionych)
- 3) Dowódca przybyłej jednostki Państwowej Straży Pożarnej.

Do przekazania informacji o ewakuacji należy wykorzystać wszelkie możliwe środki powiadamiania (głosem, tubą nagłaśniającą, telefonicznie, z użyciem łączników).

12.3.3. Rejon ewakuacji

W przypadku zagrożenia rozprzestrzenienia się ognia na cały budynek i koniecznością ewakuacji wszystkich ludzi z budynku „A” i „B”, miejscem zbiorki osób ewakuowanych będzie parking przyległy do ul. Jagiellońskiej, zaznaczony na rysunku kolorem zielonym



REJON EWAKUACJI

12.3.4. Środki alarmowania

Alarm należy ogłosić z wykorzystaniem dostępnych środków i sposobów powiadamiania. Informacja o alarmie ewakuacyjnym w pierwszej kolejności powinna dotrzeć do pracowników wykonujących swoje czynności zawodowe w obszarze objętym zagrożeniem. Pracownicy ci powinni niezwłocznie przystąpić do akcji ewakuacyjnej poprzez powiadomienie i wyprowadzenie osób z zagrożonego rejonu. Powiadomienie osób przebywających w zagrożonym rejonie następuje przy wykorzystaniu dostępnych środków przekazywania informacji. Jeżeli jest to możliwe, do przekazania informacji o ogłoszeniu alarmu ewakuacyjnego można wykorzystać łączników.

Osoba upoważniona ogłasza alarm wypowiadając zdanie:

„W obiekcie (lub jego części) powstał pożar (lub inne zagrożenie – wymienić jakie) zarządzam ewakuację wszystkich osób znajdujących się w obiekcie (lub jego części), terenem (miejscem) dla osób ewakuowanych jest (należy określić teren np. plac (parking) przed wejściem głównym do budynku.

12.3.5. Akcja ratownicza

1. Równocześnie z podjęciem informacji o występującym zagrożeniu należy przystąpić do akcji ratowniczej przy pomocy własnych sił.
2. Do czasu przybycia jednostek ratowniczych, akcją kieruje Dyrektor / Kierownik lub inna wyznaczona osoba która powinna w pierwszej kolejności:
 - Zorganizować ewakuację ludzi z miejsc zagrożonych,
 - Zapewnić doraźną pomoc poszkodowanym,
 - Wyłączyć dopływ prądu/gazu do zagrożonej strefy lub całego obiektu,
 - Przystąpić (o ile jest to bezpieczne dla ludzi) do ratowania mienia ze strefy zagrożonej

12.3.6. Organizacja ewakuacji

1. Decyzję o rozpoczęciu ewakuacji podejmuje Dyrektor / Kierownik lub kolejno osoby do tego upoważnione.
2. Każda osoba opuszczająca pomieszczenie/miejsce pracy powinna sprawdzić, czy w pomieszczeniu obok nie pozostały inne osoby.
3. Przed opuszczeniem stanowisk pracy należy wyłączyć wszystkie urządzenia będące w ruchu.
4. Ewakuacja musi się odbyć najkrótszą drogą zgodnie z graficznymi schematami ewakuacyjnymi,
5. W pierwszej kolejności należy przystąpić do ewakuacji ludzi ze strefy zagrożonej a następnie z pomieszczeń sąsiednich, jeżeli wystąpi takie zagrożenie.
6. Za stan ilościowy ewakuowanych ludzi odpowiadają osoby wyznaczone do prowadzenia ewakuacji.
7. Osoby ewakuowane należy kierować do rejonu ewakuacji.
8. Po ewakuacji należy podjąć akcję ratowniczą mienia przy pomocy dostępnych środków ratowniczych.

9. Po przybyciu wezwanych jednostek ratowniczych osoba kierująca akcją w dalszym ciągu współpracuje z przybyłymi jednostkami aż do zakończenia akcji ratowniczej.

12.3.7. Obowiązki osoby kierującej akcją ratowniczą

1. Udać się bezzwłocznie na miejsce zdarzenia,
2. Ocenić sytuację w zakresie wielkości zdarzenia,
3. Upewnić się czy wezwano zewnętrzne siły ratownicze – jeżeli sytuacja tego wymaga,
4. Wydać decyzję rozpoczęcia akcji ratowniczej,
5. Podjąć decyzję o częściowej lub całkowitej ewakuacji ludzi z zagrożonego obiektu,
6. (jeżeli akcją nie kieruje Dyrektor / Kierownik) – powiadomić przełożonego,
7. Z chwilą przybycia jednostek ratowniczych, przedstawić sytuację dowódcy jednostki ratowniczo-gaśniczej
8. Pozostawać w dyspozycji przejmującego akcję ratowniczą w celu udzieleniu wszelkich informacji mających pomóc w akcji ratowniczej,
9. Zabezpieczyć miejsca zdarzenia po zakończeniu akcji ratowniczej.

12.3.8. Obowiązki pracowników wyznaczonych do akcji ratowniczej

1. Osoba wyznaczona do pełnienia funkcji w organizacji akcji ratowniczej zobowiązana jest bezwzględnie podporządkować się osobie kierującej akcją ratowniczą i postępować zgodnie z jego poleceniami i wskazówkami,
1. Akcją ratowniczą ludzi i mienia prowadzić przy pomocy dostępnych środków ratowniczych **stosując zasadę ratowania ludzi w pierwszej kolejności.**
2. Po przybyciu jednostek ratowniczych pozostawać w dyspozycji przejmującego kierowanie akcją ratowniczą.

12.3.9. Wytyczne do prowadzenia ewakuacji ludzi i mienia

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

- W pierwszej kolejności należy ewakuować ludzi z tych pomieszczeń, w których powstał pożar lub inne zagrożenie, którzy znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się tego zagrożenia, oraz z pomieszczeń, z których wyjście może być odcięte,
- Należy pamiętać o tym, aby w pierwszej kolejności ewakuować osoby o ograniczonej zdolności poruszania się, w następnej kolejności osoby w pełni sprawne.
- 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 kierownika akcji.
- Ludzi odciętych od dróg wyjścia, znajdujących się w strefie zagrożenia należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła zagrożenia i miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować na zewnątrz za pomocą sprzętu własnego lub jednostki straży pożarnej.
- Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się pozycją pochyloną 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.

- Podczas poruszania się wzdłuż dróg ewakuacyjnych przy silnym zadymieniu należy poruszać się wzdłuż ścian, aby nie stracić orientacji.
- 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.
- Nie należy blokować drzwi wyposażonych w samozamykacze
- Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków koniecznych do ratowania ludzi.
- Ewakuacja mienia należy rozpocząć od najcenniejszych urządzeń, szczególnie ważnych dokumentów i innych. Należy wykorzystać wszystkie sprawne fizycznie osoby mogące przeprowadzić czynności związane z zadaniami ewakuacyjnymi (np. wynoszenie dokumentów). W czynnościach tych należy wykorzystać sprzęt transportowy znajdujący się na terenie budynku oraz sprzęt jednostek PSP przybyłych na miejsce akcji.
- Po zakończeniu ewakuacji należy dokładnie sprawdzić, czy wszyscy ludzie opuścili poszczególne pomieszczenia, kondygnacje i cały budynek. W razie niezgodności stanu osobowego ludzi ewakuowanych z listą osób przebywających w obiekcie, oraz innych wątpliwości należy ten fakt zgłosić kierującemu akcją ratowniczo-gaśniczą i przeprowadzić ponowne sprawdzenie pomieszczeń.

12.4. Zjawisko paniki.

Szczególnego znaczenia nabiera zapobieganie skutkom paniki, której możliwość istnieje zawsze, nie tylko w przypadku powstania pożaru, wybuchu lub katastrofy, czy innego wypadku, ale i w przypadku niewielkiego zadymienia. Ludzie wchodzący w skład grupy ogarniętej paniką całkowicie tracą swoje indywidualne cechy osobowości i stają się elementem groźnego, niszczącego tłumu, który nie kieruje się żadnymi przesłankami logicznego myślenia i rzeczywistej oceny sytuacji. Grupa ogarnięta paniką może sparaliżować i uniemożliwić prowadzenie akcji ratowniczej i zorganizowanego działania. Może w ślepych instynktach szukania ratunku spotęgować zagrożenie własne, ratowników i przyczynić się do innych groźnych wypadków.

Przeciwdziałanie panice jest niezmiernie trudne. Dokonać tego mogą tylko ludzie o dużej indywidualności i autorytecie wśród ogarniętych paniką.

Przykładami środków przeciwdziałania panice są:

- osobisty przykład,
- zdecydowany nakaz,
- wykazanie nierealności niebezpieczeństwa,
- przeciwstawienie groźby większego niebezpieczeństwa,
- zagrożenia użyciem siły, użycie siły,
- unieszkodliwienie przywódcy paniki.

Opanowanie tłumu ogarniętego paniką, prącego naprzód, jest bardziej możliwe do wykonania dla osób znajdujących się z tyłu tłumu, niż na jego czele. W czasie akcji ratowniczej najczęściej występują małe formy paniki, której ulegają grupy lub pojedyncze osoby, znajdujące się w rzeczywistym lub urojonym niebezpieczeństwie, tracąc poczucie

rzeczywistości i podejmując nieprzemyślane, bezcelowe i niebezpieczne działanie, np. wyskakiwanie z okien czy chowanie się w trudno dostępnych miejscach. Przybycie ratownika z zewnątrz powoduje przekonanie, że zagrożenie nie jest niebezpieczne i istnieją drogi ratunku.

12.5. Praktyczne sprawdzanie organizacji i warunków ewakuacji

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków; właściciel lub zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami, powinien co najmniej raz na 2 lata przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

Ponieważ w obiekcie Przychodni budynek „A” i „B” przebywa ponad 50 pracowników konieczne jest przeprowadzanie ćwiczeń ewakuacyjnych.

Zarządca obiektu powiadamia właściwego miejscowo Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach o terminie przeprowadzenia ćwiczeń, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.

Założenie do ćwiczeń powinno zakładać jeden z najbardziej niekorzystnych wariantów. W celu praktycznego sprawdzenia warunków ewakuacji należy:

- sprawdzić czy zmiany ilości osób (zatrudnionych) mają wpływ na wymagania ewakuacyjne,
- sprawdzić drożność poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych
- sprawdzić aktualność oznakowania ewakuacyjnego
- sprawdzić stan techniczny drzwi ewakuacyjnych
- sprawdzić działanie systemów przeznaczonych do ogłaszania ewakuacji: sygnalizacji akustycznej, połączeń telefonicznych.

Po dokonaniu sprawdzenia warunków ewakuacji należy przedsięwziąć kroki mające na celu usunięcie zauważonych nieprawidłowości. Po sprawdzeniu warunków ewakuacji należy przeprowadzić ćwiczenia;

- ogłosić ewakuację
- kierownicy komórek organizacyjnych nadzorują przebieg ewakuacji swoich pracowników, pacjentów i innych osób przebywających w pomieszczeniach budynku,
- sprawdzić czy wszystkie osoby opuściły obiekt;
- po zakończonej ewakuacji sprawdzić, czy pracownicy wykonali wszystkie zadania przewidziane w przypadku ogłoszenia alarmu;
- zmierzyć czas ewakuacji ludzi;
- wyznaczone osoby zabezpieczają wejścia do obiektu;
- sporządzić notatkę z ćwiczeń i omówić ich przebieg z pracownikami;

13. Szkolenie przeciwpożarowe pracowników

13.1. Podstawa prawna oraz zakres szkolenia

Zgodnie z postanowieniami art. 4. ust. 1 pkt 6 ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. właściciel budynku jest obowiązany m.in. zapoznać pracowników z przepisami przeciwpożarowymi.

Realizacja powyższego zapisu polega w szczególności na obowiązku uczestnictwa w toku szkoleń, odbywających się w następujących po sobie sekwencjach:

- szkolenie wstępne (ogólne i stanowiskowe) dla wszystkich nowozatrudnionych pracowników,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej stanowią podstawowe źródło wiedzy z tej dziedziny. Zagadnienia związane z bezpieczeństwem pożarowym powinny stanowić element programu szkolenia – w oparciu o treść ramowych programów stanowiących załącznik do rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenia powinny przeprowadzane z częstotliwością określoną dla okresu szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, w zależności od grupy zawodowej.

Zakres szkolenia powinien obejmować:

- cechy charakterystyczne dla obiektów ZL III,
- możliwe źródła powstania pożaru dla budynku i drogi jego rozprzestrzeniania,
- zapobieganie pożarom i innym miejscowym zagrożeniom,
- charakterystykę urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, ich oznakowanie,
- rozmieszczenie na terenie obiektu, sposoby i zasady jego użycia,
- sposoby i środki alarmowania w przypadku powstania pożaru,
- zasady bezpiecznej ewakuacji,
- zasady prowadzenia akcji ratowniczej,
- poznanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
- obowiązki i odpowiedzialność wynikającą z przepisów o ochronie przeciwpożarowej,
- informacje dotyczące miejsc usytuowania głównych wyłączników, zaworów itp.

Osoba prowadząca szkolenie powinna posiadać kwalifikacje określone w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 25 października 2005 r. w sprawie wymagań kwalifikacyjnych oraz szkoleń dla strażaków jednostek ochrony przeciwpożarowej i osób wykonujących czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 252).

Obowiązek zapoznania się z treścią instrukcji dotyczy także osób będących pracownikami instytucji zewnętrznych prowadzących działalność na terenie obiektu.

Powyższe zastrzeżenie powinno być zawarte w treści umowy o prowadzeniu działalności na terenie przychodni. Realizacja tego obowiązku i uzyskanie oświadczeń o przyjęciu do wiadomości postanowień instrukcji, stanowią załączniki do umowy.

13.2. Częstotliwość prowadzenia szkoleń

Okresowe zaznajamianie pracowników z treścią niniejszej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi powinno być realizowane według poniższych ustaleń:

1. Postanowienia Instrukcji obowiązują wszystkich pracowników.
2. Przyjęcie do wiadomości postanowień Instrukcji, pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem na oświadczeniu.
 - Wzór oświadczenia stanowi załącznik do Instrukcji. Oświadczenie należy włączyć do akt osobowych pracownika.
3. Ustala się, że szkolenia okresowe, w których pracownicy są zapoznawani z treścią Instrukcji, przepisami przeciwpożarowymi oraz obsługą sprzętu gaśniczego będącego na wyposażeniu budynków, będą przeprowadzane w okresach:
 - dla pracowników na stanowiskach robotniczych – nie rzadziej niż raz na 3 lata,
 - dla pracowników na stanowiskach administracyjno-biurowych oraz medycznych – nie rzadziej niż raz na 6 lat,
 - dla pracowników na pozostałych stanowiskach – nie rzadziej niż raz na 5 lat.

Niezależnie od szkoleń okresowych, informacje dotyczące zagadnień ochrony przeciwpożarowej obiektu powinny być omawiane w toku cyklicznych ćwiczeń ewakuacyjnych (co 2 lata) jako element spostrzeżeń i wniosków odnoszących się do sprawności prowadzonych działań w warunkach symulujących zagrożenie pożarowe.

W celu ułatwienia dostępu do treści niniejszej instrukcji dla wszystkich pracowników jest ona zamieszczona na stronie: <http://czerwonaagora.pl/> w zakładce „pobierz / inne pliki”.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego podlega okresowej aktualizacji, co najmniej raz na 2 lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

W celu zapewnienia możliwości natychmiastowego wykorzystania instrukcji na potrzeby prowadzenia działań ratowniczych, **instrukcja przechowywana jest w pomieszczeniu rejestracji, w miejscu łatwo dostępnym dla ekip ratowniczych.**

14. Postanowienia końcowe.

1. Podczas opracowywania instrukcji uwzględniono obowiązujące przepisy przeciwpożarowe oraz dokumentację budowlano-inwentaryzacyjną obiektu.
2. W sprawach nie ujętych w niniejszej instrukcji obowiązują aktualne przepisy przeciwpożarowe oraz Polskie Normy dotyczące ochrony przeciwpożarowej.
3. Plany dostosowania budynku do wymagań ochrony przeciwpożarowej opracowuje właściciel obiektu / zarządca.
4. Instrukcja wchodzi w życie z dniem podpisania.

Załączniki.

Załącznik nr 1 – Karta aktualizacji.

Załącznik nr 2 – Wykaz przepisów związanych z ochroną przeciwpożarową.

Załącznik nr 3 – Instrukcja postępowania na wypadek powstania pożaru.

Załącznik nr 4 – Zezwolenie nr na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo.

Załącznik nr 5 – Lista osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego

Załącznik nr 6 – Oświadczenie o zapoznaniu się z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego

Załącznik nr 7 – Hel – karta charakterystyki.

Załącznik nr 8 – Tlen – karta charakterystyki.

Załącznik nr 9 – Plany obiektu:

- Plan sytuacyjny
- Budynek A – poziom piwnicy
- Budynek A i B – poziom parteru
- Budynek A – poziom I piętra
- Budynek A – poziom II piętra

Załącznik nr 1

KARTA AKTUALIZACJI Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego

Lp.	Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Pieczęć i podpis osoby dokonującej aktualizacji

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego jest poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na 2 lata

Załącznik nr 1

Wykaz przepisów związanych z ochroną przeciwpożarową

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. (t. j. Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, ze zm.).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o Państwowej Straży Pożarnej (t. j. Dz. U. z 2009 r. Nr 12, poz. 68 ze zm.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.).
- 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 Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 kwietnia 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121 poz.1137 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 października 2005 r. w sprawie czynności kontrolno-rozpoznawczych przeprowadzanych przez Państwową Straż Pożarną (Dz. U. Nr 225, poz.1934).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 października 2005 r. w sprawie wymagań kwalifikacyjnych oraz szkoleń dla strażaków jednostek ochrony przeciwpożarowej i osób wykonujących czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 252).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 lipca 1992 r. w sprawie zakresu i trybu korzystania z praw przez kierującego działaniem ratowniczym (Dz. U. Nr 54, poz. 259)

INSTRUKCJA postępowania na wypadek pożaru

I. Alarmowanie

1. Każdy, kto zauważy pożar obowiązany jest natychmiast zaalarmować:
 - Dyrektora / Kierownika lub osobę upoważnioną
 - osoby przebywające w pobliżu miejsca pożaru
 - Państwową Straż Pożarną w Kielcach - ☎ **998** lub **112**
2. Zachować spokój i opanowanie.
3. Po uzyskaniu telefonicznego połączenia ze Strażą Pożarną należy wyraźnie podać:
 - nazwę i adres obiektu
 - określić co się pali
 - czy występuje zagrożenie życia ludzkiego
 - nazwisko zgłaszającego i numer telefonu z którego się mówi.

UWAGA !

Odłożyć słuchawkę dopiero wówczas, gdy przyjmujący stwierdzi, że przyjął zgłoszenie.

4. W razie potrzeby (nieszczęśliwy wypadek lub awaria) alarmować:
 - Pogotowie Ratunkowe nr telefonu **999** lub **112**
 - Policję nr telefonu **997** lub **112**
 - Pogotowie energetyczne nr telefonu **991**
 - Pogotowie gazowe nr telefonu **992**

II. Akcja ratowniczo-gaśnicza:

1. Równocześnie z zaalarmowaniem Straży Pożarnej należy przystąpić do działań ratowniczo-gaśniczych przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego będącego na wyposażeniu budynku.
2. Decyzję o przeprowadzeniu ewakuacji podejmuje osoba kierująca akcją ratowniczo-gaśniczą.
3. Osoby uczestniczące w akcji muszą podporządkować się decyzjom kierującego akcją.
4. Z chwilą przybycia na miejsce zdarzenia Straży Pożarnej kierowanie akcją ratowniczo-gaśniczą przejmuje dowódca przybyłej jednostki.

III. Zabezpieczenie pogorzeliska:

1. Dyrektor / Kierownik lub wyznaczone osoby obowiązani są w sposób właściwy zabezpieczyć miejsce pożaru, aby uniknąć możliwości jego wtórnego powstania.
2. Do głównych zadań w tym zakresie należą:
 - realizacja poleceń wydanych przez dowódcę akcji ratowniczo-gaśniczej ze strony straży pożarnej,
 - dozorowanie miejsca pożaru,
 - przystąpienie do uporządkowania pogorzeliska po zakończeniu działań osób odpowiedzialnych za ustalenie przyczyny i okoliczności powstania pożaru.

Instrukcja wchodzi w życie z dniem podpisania.
Kielce, kwietnia 2013 r.

Dyrektor

Załącznik nr 3

**Zezwolenie nr.....
na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo
(spawalniczych itp. prac z otwartym ogniem jak: cięcie, lutowanie, nagrzewanie).**

1. Miejsce pracy

.....

2. Czas pracy, dnia od godzinygodziny.....

3. Zagrożenie pożarowo-wybuchowe w miejscu pracy (określić z czego wynika)

.....

.....

4. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru:

.....

.....

5. Sposób wykonania prac:

.....

.....

6. Zapewnienie bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji ludziom przebywającym w budynku podczas wykonywania prac:

.....

.....

.....

7. Wyposażenie miejsca wykonywanych prac w podręczny sprzęt gaśniczy:

.....

.....

.....

8. Osoby odpowiedzialne za zabezpieczenie i nadzór miejsca prac w trakcie realizacji oraz po ich zakończeniu:

.....

.....

.....

Wykonawca prac

Upoważniony przedstawiciel
Dyrektora / Kierownika

.....

.....

Załącznik nr 4

Lista osób zapoznanych z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego

Potwierdzam, że zostałem(-am) zapoznany(-a) z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego opracowaną dla obiektu Przychodni w Kielcach przy ul. Jagiellońskiej 72.

Lp.	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			

Załącznik nr 5


OŚWIADCZENIE

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

Niniejszym oświadczam, że zostałem(-am) zapoznany(-a) z postanowieniami Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla obiektu Przychodni w Kielcach przy ul. Jagiellońskiej 72 i zobowiązuję się do przestrzegania zawartych w niej zasad ochrony przeciwpożarowej oraz postępowania na wypadek powstania pożaru.

.....
(podpis przyjmującego oświadczenie)

.....
(podpis pracownika)

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 1
		Wydanie poprawione nr : 4
		Data : 11 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Hel		PL-HE-061A



2.2 : Gazy niepalne i
nieutrudniające

Uwaga



1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

Nazwa handlowa	: Hel 4.6 Hel 5.0 Hel 5.6 Hel 6.0 Hel ECD
Nr karty charakterystyki	: PL-HE-061A
Opis chemiczny	: Hel Nr CAS :007440-59-7 Nr WE :231-168-5 Nr indeksu :—
Wzór chemiczny	: He
Numer rejestracji	: Wymieniono w załączniku IV.V do REACH, zwolniono z obowiązku rejestracji.
Zastosowanie	: Przemysłowe i zawodowe. Przeprowadzić ocenę ryzyka przed zastosowaniem.
Identyfikacja firmy	: Messer Polska ul. Maciejkowska 30 41-503 Chorzów Polska
Numer telefonu alarmowego	: +48 606111111

2 Identyfikacja zagrożeń

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny


Klasa zagrożenia i kody kategorii wg
Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)

ZAGROŻENIA FIZYCZNE : Gazy pod ciśnieniem - Gaz sprężony - Uwaga (H280)

Klasyfikacja wg 67/548/EWG lub 1999/45/WE : Nie wymieniono w Załączniku VI.
Nie sklasyfikowany jako preparat niebezpieczny.
Nie wymagane znakowanie WE.

Elementy etykiety

Oznakowanie wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 2
		Wydanie poprawione nr : 4
		Data : 11 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Hel		PL-HE-061A

2 Identyfikacja zagrożeń (ciąg dalszy)

Piktogramy określone



Piktogramy określone : GHS04

Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia : H280 : Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Zwrot wskazujący środki ostrożności

- Przechowywanie

: P403 : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Inne zagrożenia

Inne zagrożenia

: Duszący w wysokich stężeniach.

3 Skład/informacja o składnikach

Substancja / Preparat : Substancja.

Nazwa substancji	Zawartość	Nr CAS	Nr WE	Nr Indeksu	Klasyfikacja
Hel	100 %	7440-59-7	231-188-5	—	NOTE 1 Press. Gas (H280)

Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogłyby mieć wpływ na klasyfikację produktu.

Uwaga 1 : Wymieniono w załączniku IV.V do REACH, zwolniono z obowiązku rejestracji.

Uwaga 2 : Termin rejestracji nie upłynął

Pełny tekst zwrotów R patrz sekcja 16.

4 Środki pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc

- Wdychanie

: Wysoka koncentracja gazu może spowodować uduszenie. Objawami mogą być utrata zdolności poruszania się oraz świadomości. Poszkodowany może nie zauważyć duszenia się.

Wykorzystując aparaty oddechowe usunąć poszkodowaną osobę ze skażonego środowiska, przenieść na świeże powietrze. Ciepło okryć i zapewnić spokój.

Wezwać lekarza. W przypadku zaniku oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

- Spożycie

: Spożycie nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.

5 Postępowanie w przypadku pożaru

Specyficzne zagrożenia

: Narażenie na działanie ognia może spowodować rozerwanie / wybuch pojemnika.

Niebezpieczne produkty spalania

: Brak.

Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

: Mogą być stosowane wszystkie znane środki gaśnicze.


Specjalistyczne metody

: Jeśli to możliwe odciąć dopływ gazu.

Zbiorniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości; jeśli to możliwe usunąć je z zagrożonego obszaru.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

: W zamkniętych pomieszczeniach stosować izolujące aparaty oddechowe.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 3
		Wydanie poprawione nr : 4
		Data : 11 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Hel		PL-HE-061A

6 Środki podejmowane w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności	: Ewakuować teren. Przy wchodzeniu w obszar stosować izolujący aparat oddechowy chyba, że stwierdzono, iż atmosfera jest bezpieczna. Zapewnić odpowiednią wentylację
Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	: Próbować zatrzymać wyciek.
Metody oczyszczania	: Wentylować teren

7 Obchodzenie się z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Obchodzenie się z materiałem	: Nie dopuścić do przedostania się wody do butli. Zapobiegać powrotowi gazu do butli. Stosować tylko właściwie dobrane wyposażenie, które jest odpowiednie dla tego produktu, jego ciśnienia podawania i temperatury. W razie wątpliwości skontaktować się z dostawcą gazu. Przestrzegać instrukcję dostawcy dotyczącą postępowania z pojemnikiem.
Przechowywanie	: Przechowywać pojemnik w temperaturze poniżej 50°C w dobrze wentylowanym miejscu.

8 Kontrole narażenia i ochrona indywidualna


Środki ochrony indywidualnej	: Zapewnić odpowiednią wentylację.
------------------------------	------------------------------------

9 Właściwości fizyczne i chemiczne

Stan skupienia w temp. 20°C	: Gaz
Barwa	: Bezbarwny.
Zapach	: Brak zapachowych właściwości ostrzegawczych.
Masa cząsteczkowa	: 4
Temperatura topnienia [°C]	: Nie dotyczy.
Temperatura wrzenia [°C]	: -269
Temperatura krytyczna [°C]	: -268
Ciepłota parowania [20°C]	: Nie dotyczy.
Gęstość względna, gaz (powietrze=1)	: 0.14
Gęstość względna, ciecz (woda=1)	: Nie dotyczy.
Rozpuszczalność w wodzie [mg/l]	: 1.5
Górna /dolna granica wybuchowości [obj.% w powietrzu]	: Niepalny.

10 Stabilność i reaktywność

Niebezpieczne produkty rozkładu	: Brak.
Stabilność chemiczna	: Stabilny w warunkach normalnych.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 4
		Wydanie poprawione nr : 4
		Data : 11 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Hel		PL-HE-061A

11 Informacje toksykologiczne

Informacje o toksyczności : Nie są znane żadne właściwości toksyczne produktu.

12 Informacje ekologiczne

Informacja na temat efektów ekologicznych : Nie są znane żadne szkody ekologiczne powodowane przez ten produkt.

13 Unieszkodliwianie odpadów

Ogólny : Nie dopuścić do wycieku do piwnic, kanalizacji, dołów lub innych miejsc, gdzie zebranie dużej ilości gazu mogłoby stać się niebezpieczne.
Wypuszczać do atmosfery w dobrze wentylowanym miejscu.
Skontaktować się z dostawcą jeżeli wymagane są dodatkowe informacje.

14 Informacje dotyczące transportu

Numer UN (numer ONZ) : 1046

• Oznakowanie ADR, IMDG, IATA



: 2.2 : Gazy niepalne i nietrujące

Transport lądowy

ADR/RID


Nr HI : 20
Prawidłowa nazwa przewozowa UN : HEL, SPRĘŻONY
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie : 2
- Kod klasyfikacyjny ADR/RID : 1 A
- Instrukcja pakowania - Ogólnie : P200
- Ograniczenia dotyczące przejazdu przez tunele : E: Zakaz przejazdu przez tunele kategorii E.

Transport morski

- kod IMO-IMDG
• Właściwa nazwa spedycyjna : HEL, SPRĘŻONY
• Klasa : 2.2
- Grupa opakowań IMO : P200
- Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C

- Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-V
- Instrukcja pakowania : P200

Transport powietrzny

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 5
		Wydanie poprawione nr : 4
		Data : 11 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Hel		PL-HE-061A

14 Informacje dotyczące transportu (ciąg dalszy)

- ICAO/IATA
- Właściwa nazwa wysyłkowa : HELIUM, COMPRESSED
- Klasa : 2.2
- IATA-Passenger and Cargo Aircraft : Allowed.
- Instrukcja pakowania : 200
- Cargo Aircraft only : Allowed.
- Instrukcja pakowania : 200

Unikać transportu pojazdami, gdzie przestrzeń ładunkowa nie jest oddzielona od kabiny kierowcy.

Zapewnić, że kierowca zna zagrożenia stwarzane przez ładunek i zna sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej.

Przed transportem pojemników z produktem:


- Zapewnić bezpieczne mocowanie zbiorników przenośnych.
- Zapewnić zamknięcie i szczelność zaworu butli.
- Zapewnić odpowiednie zamocowanie nakrętki lub zaślepki zaworu (jeśli jest dostępna).
- Zapewnić właściwe zamocowanie ochrony zaworu.
- Zapewnić odpowiednią wentylację.
- Zgodność z odpowiednimi przepisami.

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

Specjalne przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska dotyczące substancji i mieszaniny :

Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych / lokalnych przepisów prawnych.

1. ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG i 2000/21/WE (Dz.UrzUE.L.2006.396.1) wraz z późniejszymi zmianami.
2. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.UrzUE.L.2008.353.1) wraz z późniejszymi zmianami.
3. Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzona w Genewie w 1957r. (ratyfikowana przez Polskę w 1975r.) wraz z późniejszymi zmianami.
4. USTAWA z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011.227.1367) wraz z późniejszymi zmianami.
5. USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322).
6. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.2012.1018).
7. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji i magazynowaniu gazów, napełnianiu zbiorników gazami oraz używaniu i magazynowaniu karbidu (Dz.U.2004.7.59).
8. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002.217.1833) wraz z późniejszymi zmianami.
9. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 6
		Wydanie poprawione nr : 4
		Data : 11 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Hel		PL-HE-061A

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych (ciąg dalszy)

sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U.2012.601).

10. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.2012.445).

11. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U.2011.95.558).

12. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 28 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010.16.87).

13. USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.2010.185.1243) wraz z późniejszymi zmianami.

14. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2001.112.1206).

15. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz.UrzuEL.2009.286.1) wraz z późniejszymi zmianami.

16. ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 842/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie niektórych fluorowanych gazów cieplarnianych (Dz.UrzuEL.2006.161.1) wraz z późniejszymi zmianami.

Dyrektywa Rady 96/82/EC (Seveso) : Nie obejmuje

16 Inne informacje

Duszący w wysokich stężeniach.

Przechowywać pojemnik w pomieszczeniu dobrze wentylowanym.

Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy (rodzaj określi producent).


Często pomija się zagrożenie uduszeniem i należy je podkreślić w trakcie szkolenia obsługi.

Ta Karta Charakterystyki została opracowana w zgodzie z mającymi zastosowanie Dyrektywami Europejskimi i dotyczy wszystkich krajów, które przyjęły te Dyrektywy do swego krajowego prawodawstwa.

OŚWIADCZENIE O ODPOWIEDZIALNOŚCI

: Szczegółowe informacje przedstawione w niniejszym dokumencie uważane są za poprawne w momencie przekazywania do druku. Pomimo, że dokument ten został sporządzony z najwyższą starannością, nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne powstałe przy jego wykorzystywaniu. Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa.

Koniec dokumentu

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 1
		Wydanie poprawione nr : 18
		Data : 16 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Tlen		PL-O2-097A



2.2 : Gazy niepalne i nietrujące



5.1 : Materiały utleniające

Niebezpieczeństwo



1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

Nazwa handlowa	: Tlen sprężony T-N25 Tlen 3.5 Laser Tlen 4.5 Tlen 5.0 Tlen 5.5 Tlen medyczny Messer Gourmet O
Nr karty charakterystyki	: PL-O2-097A
Opis chemiczny	: Tlen Nr CAS :007782-44-7 Nr WE :231-956-9 Nr indeksu :008-001-00-8
Wzór chemiczny	: O ₂
Numer rejestracji	: Wymieniono w załączniku IV.V do REACH, zwolniono z obowiązku rejestracji.
Zastosowanie	: Przemysłowe i zawodowe. Przeprowadzić ocenę ryzyka przed zastosowaniem.
Identyfikacja firmy	: Messer Polska ul. Maciejkowska 30 41-503 Chorzów Polska
Numer telefonu alarmowego	: +48 606111111

2 Identyfikacja zagrożeń


Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasa zagrożenia i kody kategorii wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)

ZAGROŻENIA FIZYCZNE : Gazy utleniające - Kategoria 1 - Niebezpieczeństwo (H270)
Gazy pod ciśnieniem - Gaz sprężony - Uwaga (H280)

Klasyfikacja wg 67/548/EWG lub 1999/45/WE : O; R8

Elementy etykiety

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 2
		Wydanie poprawione nr : 18
		Data : 16 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Tlen		PL-O2-097A

2 Identyfikacja zagrożeń (ciąg dalszy)

Oznakowanie wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)
Piktogramy określone



Piktogramy określone : GHS03 - GHS04
 Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo
 Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia : H270 : Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.
 H280 : Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
 Zwrot wskazujący środki ostrożności
 - Zapobieganie : P244 : Chronić zawory i przyłącza przed olejem i tłuszczem.
 P220 : Trzymać/przechowywać z dala od odzieży/.../materiałów zapalnych.
 - Reagowanie : P370+P376 : W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.
 - Przechowywanie : P403 : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Inne zagrożenia

Inne zagrożenia : Brak.

3 Skład/informacja o składnikach

Substancja / Preparat		: Substancja.				
Nazwa substancji		Zawartość	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksu	Klasyfikacja
Tlen	:	100 %	7782-44-7	231-956-9	008-001-00-8	NOTE 1
						O: R8
						Ox. Gas 1 (H270)
						Press. Gas (H280)

Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogłyby mieć wpływ na klasyfikację produktu.

Uwaga 1 : Wymieniono w załączniku IV.V do REACH, zwolniono z obowiązku rejestracji.

Uwaga 2 :


Pełny tekst zwrotów R patrz sekcja 16.

4 Środki pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc
 - Wdychanie : Ciągłe wdychanie przy stężeniu większym niż 75%, może powodować nudności, zawroty głowy, trudności w oddychaniu i drgawki.
 Przenieść poszkodowanego do nieskażonego obszaru.

5 Postępowanie w przypadku pożaru

Specyficzne zagrożenia : Narażenie na działanie ognia może spowodować rozerwanie / wybuch pojemnika.
 Podtrzymuje palenie.
 Niebezpieczne produkty spalania : Brak.
 Środki gaśnicze
 Odpowiednie środki gaśnicze : Mogą być stosowane wszystkie znane środki gaśnicze.
 Specjalistyczne metody : Jeśli to możliwe odciąć dopływ gazu.
 Zbiorniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości; jeśli to możliwe usunąć je z zagrożonego obszaru.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 3
		Wydanie poprawione nr : 18
		Data : 16 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Tlen		PL-O2-097A

5 Postępowanie w przypadku pożaru (ciąg dalszy)

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków : Brak.

6 Środki podejmowane w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności : Ewakuować teren.
Zapewnić odpowiednią wentylację.
Wyliminować źródła zapachu.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Próbować zatrzymać wyciek.
Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji, piwnic, zagłębień terenu oraz innych miejsc, gdzie jego gromadzenie się może być niebezpieczne.

Metody oczyszczania : Wentylować teren

7 Obchodzenie się z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Obchodzenie się z materiałem : Nie stosować żadnych olejów lub smarów.
Otwierać powoli zawory, aby uniknąć uderzenia ciśnienia.
Nie dopuścić do przedostania się wody do butli.
Zapobiegać powrotowi gazu do butli.
Stosować tylko w ściwie dobrane wyposażenie, które jest odpowiednie dla tego produktu, jego ciśnienia podawania i temperatury. W razie wątpliwości skontaktować się z dostawcą gazu.
Trzymać z dala od źródeł zapachu (włącznie z elektrycznością statyczną).
Przestrzegać instrukcję dostawcy dotyczącą postępowania z pojemnikiem.

Przechowywanie : Przechowywać z dala od łatwopalnych gazów i innych łatwopalnych materiałów.
Przechowywać pojemnik w temperaturze poniżej 50°C w dobrze wentylowanym miejscu.

8 Kontrole narażenia i ochrona indywidualna

Środki ochrony indywidualnej : Nie palić podczas obchodzenia się z produktem.
Stosować odpowiednie ochrony rąk, ciemne okulary ochronne z odpowiednim filtrem.
Unikać atmosfery wzbogaconej w tlen (>21%).
Zapewnić odpowiednią wentylację.

9 Właściwości fizyczne i chemiczne

Stan skupienia w temp. 20°C : Gaz

Barwa : Gaz bezbarwny.

Zapach : Brak zapachowych właściwości ostrzegawczych.

Masa cząsteczkowa : 32


Temperatura topnienia [°C] : -219

Temperatura wrzenia [°C] : -183

Temperatura krytyczna [°C] : -118

Ciśnienie pary [20°C] : Nie dotyczy.

Gęstość względna, gaz (powietrze=1) : 1.1

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 4
		Wydanie poprawione nr : 18
		Data : 16 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Tlen		PL-O2-097A

9 Właściwości fizyczne i chemiczne (ciąg dalszy)

Gęstość względna, ciecz (woda=1)	: 1.1
Rozpuszczalność w wodzie [mg/l]	: 39
Górna /dolna granica wybuchowości [obj.% w powietrzu]	: Utleniacz.
Temperatura samozapalu [°C]	: Nie dotyczy.
Inne dane	: Gaz/opary cięższe od powietrza. Może się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu terenu.

10 Stabilność i reaktywność

Niebezpieczne produkty rozkładu	: Brak.
Materia y niebezpieczna	: Może gwałtownie reagować z materiałami palnymi. Może gwałtownie reagować z substancjami redukującymi. Gwałtownie utlenia substancje organiczne. Chronić wyposażenie przed olejem i tłuszczem.
Warunki, których należy unikać	: Należy uwzględnić potencjalne zagrożenie toksyczne w przypadku pożaru, spowodowane obecnością fluorowanych lub chlorowanych polimerów w wysokociśnieniowych rurociągach tlenowych (> 30 bar).

11 Informacje toksykologiczne

Informacje o toksyczności	: Nie są znane żadne właściwości toksyczne produktu.
---------------------------	--

12 Informacje ekologiczne

Informacja na temat efektów ekologicznych	: Nie jest znane szkodliwe działanie produktów na środowisko naturalne
---	--

13 Unieszkodliwianie odpadów

Ogólny	: Wypuszczać do atmosfery w dobrze wentylowanym miejscu. Nie dopuścić do wycieku do piwnic, kanalizacji, do ów lub innych miejsc, gdzie zebranie dużej ilości gazu mogłoby stać się niebezpieczne. Skontaktować się z dostawcą jeżeli wymagane są dodatkowe informacje.
--------	---


14 Informacje dotyczące transportu

Numer UN (numer ONZ)	: 1072
• Oznakowanie ADR, IMDG, IATA	



5.1	: Materiały utleniające
2.2	: Gazy niepalne i nietrujące

Transport lądowy

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 5
		Wydanie poprawione nr : 18
		Data : 16 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Tlen		PL-O2-097A

14 Informacje dotyczące transportu (ciąg dalszy)**ADR/RID**

- Nr HI : 25
 Prawidłowa nazwa przewozowa UN : TLEN, SPRĘŻONY
 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie : 2
 - Kod klasyfikacyjny ADR/RID : 1 O
 - Instrukcja pakowania - Ogólnie : P200
 - Ograniczenia dotyczące przejazdu przez tunele : E: Zakaz przejazdu przez tunele kategorii E.

Transport morski

- kod IMO-IMDG
 • Właściwa nazwa spedycyjna : TLEN, SPRĘŻONY
 • Klasa : 2.2
 - Grupa opakowań IMO : P200
 - Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C
 - Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-W
 - Instrukcja pakowania : P200

Transport powietrzny

- ICAO/IATA
 - Właściwa nazwa wysyłkowa : OXYGEN, COMPRESSED
 • Klasa : 2.2
 • IATA-Passenger and Cargo Aircraft : Allowed.
 - Instrukcja pakowania : 200
 • Cargo Aircraft only : Allowed.
 - Instrukcja pakowania : 200

Unikać transportu pojazdami, gdzie przestrzeń ładunkowa nie jest oddzielona od kabiny kierowcy.

Zapewnić, że kierowca zna zagrożenia stwarzane przez ładunek i zna sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej.


Przed transportem pojemników z produktem:

- Zapewnić bezpieczne mocowanie zbiorników przenośnych.
- Zapewnić zamknięcie i szczelność zaworu butli.
- Zapewnić odpowiednie zamocowanie nakrętki lub zaślepki zaworu (jeśli jest dostępna).
- Zapewnić właściwe zamocowanie ochrony zaworu.
- Zapewnić odpowiednią wentylację.
- Zgodność z odpowiednimi przepisami.

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

Specjalne przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska dotyczące substancji i mieszanin

Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych / lokalnych przepisów prawnych.
 1. ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE)

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 6
		Wydanie poprawione nr : 18
		Data : 16 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Tlen		PL-O2-097A

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych (ciąg dalszy)

nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.UrzuEL.2006.396.1) wraz z późniejszymi zmianami.

2. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.UrzuEL.2008.353.1) wraz z późniejszymi zmianami.

3. Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzona w Genewie w 1957r. (ratyfikowana przez Polskę w 1975r.) wraz z późniejszymi zmianami.

4. USTAWA z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011.227.1367) wraz z późniejszymi zmianami.

5. USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach. (Dz.U.2011.63.322)

6. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.2012.1018)

7. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji i magazynowaniu gazów, napełnianiu zbiorników gazami oraz używaniu i magazynowaniu karbidu. (Dz.U.2004.7.59)

8. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002.217.1833) wraz z późniejszymi zmianami.

9. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U.2012.601)

10. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin. (Dz.U.2012.445)

11. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U.2011.95.558)

12. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010.16.87)


13. USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.2010.185.1243) wraz z późniejszymi zmianami.

14. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów. (Dz.U.2001.112.1206)

15. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz.UrzuEL.2009.286.1) wraz z późniejszymi zmianami.

16. ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 842/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie niektórych fluorowanych gazów cieplarnianych (Dz.UrzuEL.2006.161.1) wraz z późniejszymi zmianami.

Dyrektywa Rady 96/82/EC (Seveso) : Wymieniono

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 7
		Wydanie poprawione nr : 18
		Data : 16 / 10 / 2012
		Zastępuje : 9 / 5 / 2012
Tlen		PL-O2-097A

16 Inne informacje

Zapewnić, aby osoby obsługujące były świadome zagrożenia wynikającego ze wzbogacenia w tlen.

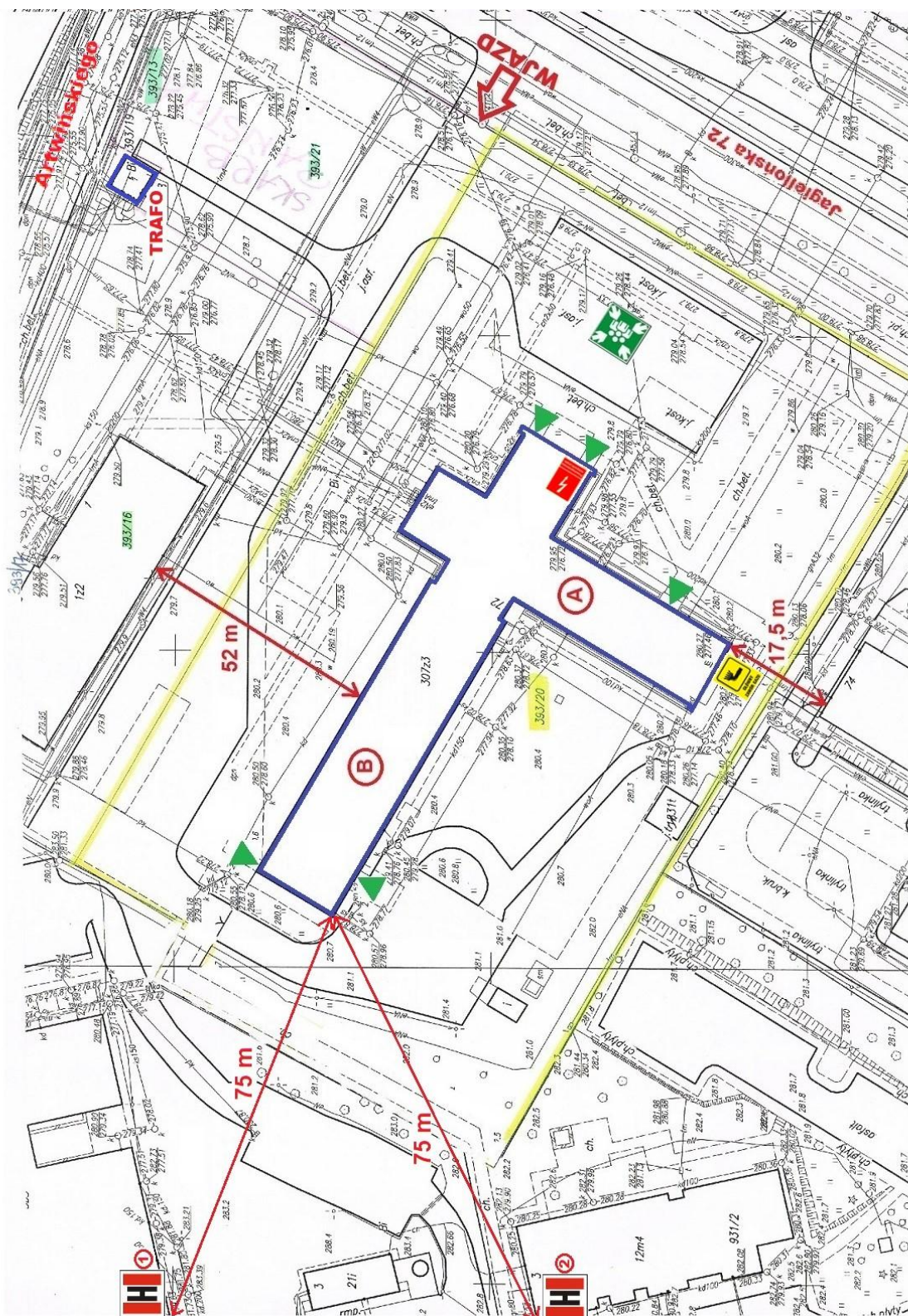
Pełny tekst zwrotów R z sekcji 3. : R8 : Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.

Ta Karta Charakterystyki została opracowana w zgodzie z mającymi zastosowanie Dyrektywami Europejskimi i dotyczy wszystkich krajów, które przyjęły te Dyrektywy do swego krajowego prawodawstwa.

OŚWIADCZENIE O ODPOWIEDZIALNOŚCI

: Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa. Szczegółowe informacje przedstawione w niniejszym dokumencie uważane są za poprawne w momencie przekazywania do druku. Pomimo, że dokument ten został sporządzony z najwyższą starannością, nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne powstałe przy jego wykorzystywaniu.

Koniec dokumentu



Legenda:



Przeciwpowozowy wyłącznik prądu



Główny zawór gazu



Miejsce zbiórki po ewakuacji



Wejścia do budynku



Hydrant zewnętrzny - lokalizacja w jednakowej odległości 75 m:



① - za budynkiem administracyjnym ŚCO - wjazd z ulicy Artwinińskiego 3
② - za budynkiem hotelu pracowniczego - wjazd z ulicy Jagiellońskiej 74



Wojewódzka Specjalistyczna Przychodnia Chorób Płuc i Gruźlicy
25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 72

PLAN SYTUACYJNY

