

**Zatwierdzam:**

Z-CIA DYREKTORA  
*Jarostaw Chojński*  
dr Jarostaw Chojński

.....

# Uniwersytet Warszawski



## Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego

*Warszawa 2004*

# SPIS TREŚCI

Podstawa prawna .....	3
ROZDZIAŁ I Postanowienia ogólne.....	4
ROZDZIAŁ II Charakterystyka pożarowa obiektu.....	5
ROZDZIAŁ III Instalacja sygnalizacyjno-alarmowa p.poż w obiekcie.....	6
ROZDZIAŁ IV Zapobieganie powstaniu pożaru.....	9
ROZDZIAŁ V Zabezpieczenie prac pożarowo niebezpiecznych.....	11
ROZDZIAŁ VI Zasady rozmieszczania podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasady obsługi i użycia gaśnic.....	21
ROZDZIAŁ VII Organizacja i warunki ewakuacji.....	23
ROZDZIAŁ VIII Instrukcja alarmowania w przypadku powstania pożaru, telefony alarmowe.....	29
ROZDZIAŁ IX Zadania i odpowiedzialność pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej.....	30
ROZDZIAŁ X Zasady zaznajamiania pracowników z przepisami przeciwpożarowymi.....	31
ROZDZIAŁ XI Znaki graficzne dot. ochrony przeciwpożarowej i ewakuacji.....	32
Załączniki do instrukcji .....	38

## **Podstawa prawna**

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 1991 r. Nr 88 poz. 400 z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 1991 r. Nr 55 poz. 234).
3. 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 2002r.).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. r. Nr 121. poz. 1138 z 2003r.).
5. PN-92/N-01 256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
6. PN-92/N-01 256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.

## **ROZDZIAŁ I**

### **Postanowienia ogólne.**

1. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla Uniwersytetu Warszawskiego zwana dalej Instrukcją, określa:
  - 1) źródła powstawania i rozprzestrzeniania się pożaru,
  - 2) zasady zapobiegania powstawaniu pożaru,
  - 3) zasady zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo,
  - 4) zasady rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego, oraz zasady jego obsługi i użycia w czasie akcji gaśniczej,
  - 5) organizację i warunki ewakuacji,
  - 6) zasady postępowania na wypadek pożaru,
  - 7) zasady zaznajamiania pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
  
2. Postanowienia Instrukcji obowiązują wszystkich pracowników UW.

3. Z postanowieniami Instrukcji należy zapoznać pracowników UW.
4. Przyjęcie do wiadomości postanowień Instrukcji, pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem na oświadczeniu.
5. Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 1 do Instrukcji. Oświadczenie to, należy włączyć do akt osobowych pracownika.
6. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po każdych zmianach sposobu użytkowania obiektu, lub procesu technologicznego, które mają wpływ na warunki ochrony przeciwpożarowej.
7. Przeprowadzić próbną (sprawdzającą ewakuację) z budynku raz na dwa lata. O planowanej ewakuacji powiadomić Komendę Powiatową (Miejską) PSP, oraz Inspektorat Ochrony Ppoż. UW. Powiadomienie powinno być z siedmiodniowym wyprzedzeniem przed planowanymi ćwiczeniami.

## ROZDZIAŁ II

### Charakterystyka pożarowa obiektu.

Środowiskowe Laboratorium Ciężkich Jonów Uniwersytetu Warszawskiego zlokalizowane

Nazwa budynku

w Warszawie przy ul. Pasteura 5a

miejsowość, przy ul.

Obiekt w zakresie ochrony przeciwpożarowej charakteryzuje się następującymi cechami:

1. Dojazd pożarowy, ilość kondygnacji, klatek schodowych, wyjść ewakuacyjnych, konstrukcja dachu.  
Droga wokół budynku z dwoma dojazdami, cztery kondygnacje i podpiwniczenie, trzy klatki schodowe, trzy główne wyjścia ewakuacyjne i pięć dodatkowych z sal seminaryjnych i części administracyjnych, stropodach przewietrzany z płyt panwiowych i korytkowych, miejscowo sufity podwieszane.
2. W budynku mieszczą się pokoje administracyjne, sale wykładowe powyżej 50 osób i inne pomieszczenia np. o dużym zagrożeniu pożarowym, zagrożone wybuchem. Nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

oraz inne pomieszczenia (wpisać)

3. Czerpanie wody do gaszenia pożaru jest możliwe z hydrantów zewnętrznych \* i, lub wewnętrznych \*. Pięć hydrantów zewnętrznych i czternaście hydrantów wewnętrznych (mokrych).

podać ewentualne inne źródła

\* niepotrzebne skreślić

Budynek został zakwalifikowany do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

4. Klasa odporności pożarowej budynku.

Budynek posiada klasę odporności ogniowej "C - obciążenie ogniowe poniżej 100kg/m<sup>2</sup>".

5. Podział na strefy pożarowe.

Budynek podzielony jest na strefy dostępu ze względu na ochronę radiologiczną.

6. Ocena zagrożenia wybuchem.

*W budynku stwierdzono zagrożenia wybuchem w następujących pomieszczeniach.*

Nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

7. Warunki ewakuacji przez główne wyjścia ewakuacyjne :1 - z części CDE w kierunku północnym na ul. Pogorzelskiego. 2 – z części A przez rampę w kierunku południowym do ul. Banacha. 3 – z części A przez wjazd transportowy w kierunku zachodnim do ul. Pasteura. Przez wyjścia dodatkowe w sali seminarnej, konferencyjnej, zaplecza socjalnego i korytarzy w części B budynku

należy określić kierunki ewakuacji najkrótszą drogą do wyjść ewakuacyjnych, wyznaczenie osób odpowiedzialnych za ewakuację.

Wskazać bezpieczne miejsce dla ewakuowanych osób.

8. Wyposażenie w sprzęt przeciwpożarowy.

Budynek wyposażony jest w podręczny sprzęt gaśniczy, gaśnice CO<sub>2</sub> śniegowa (BC E), proszkowe (ABC E).

9. Potencjalne źródła powstania pożaru to; instalacje i urządzenia elektryczne, zaprószenie ognia, używanie i przechowywanie materiałów pożarowo niebezpiecznych, prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo z otwartym ogniem, spawanie elektryczne i gazowe itp.

10. Rozprzestrzeniania pożaru w budynku może następować drogami ewakuacyjnymi, gdy na tych drogach znajdują się materiały palne. Również przez pokoje, w których nagromadzono nadmiar materiałów palnych.

11. Zagrożeniem dla ludzi w czasie pożaru jest duże zadymienie pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych. Zatrucie gazami toksycznymi powstającymi podczas procesu spalania, szczególnie podczas spalania tworzyw sztucznych. Brak prawidłowych warunków ewakuacji (tarasowanie, przewężenia dróg ewakuacyjnych, zamykanie drzwi na korytarzach i wyjść ewakuacyjnych bez możliwości natychmiastowego użycia), panika osób znajdujących się w budynku.

## ROZDZIAŁ III

### **Instalacja sygnalizacyjno-alarmowa i wymagany sposób zachowania się ludzi na wypadek jej uruchomienia**

#### 1. Struktura systemu sygnalizacji alarmu pożaru

System sygnalizacji pożarowej jest to zbiór współpracujących ze sobą urządzeń (czujki, centralka, urządzenia transmisyjne, wykonawcze i zasilające), mogące w sposób samoczynny ( automatyczny ) wykrywać pożary we wczesnym stadium ich rozwoju, powiadamiać ( sygnalizować ) o wykryciu odpowiednie służby w budynkach Uniwersytetu Warszawskiego, a gdy istnieje potrzeba – przesłać informacje do straży pożarnej lub automatycznie włączyć urządzenia np. gaszące.

System składa się z następujących elementów:

- 1) centralka sygnalizacji pożaru,
- 2) linie dozorowe,
- 3) linie sygnałowe,
- 4) czujki pożarowe,
- 5) ręczne ostrzegacze pożaru (ROP),
- 6) urządzenia rejestrujące.

**Główną częścią systemu w budynkach Uniwersytetu Warszawskiego jest centralka sygnalizacji pożaru, która odbiera sygnały przychodzące od czujek pożarowych oraz podejmuje decyzje o włączeniu sygnału alarmowego i uruchamianiu urządzeń, którymi steruje, a także ma możliwości rejestrowania wszelkich zdarzeń występujących w systemie.**

#### 2. Struktura alarmowania

Zastosowany schemat alarmowania w budynku jest następujący:

- 1) alarmowanie dwustopniowe, w którym najpierw wywoływany jest alarm pierwszego stopnia (traktowany jako wewnętrzny), wymagający rozpoznania zagrożenia przez dyżurujący personel,
- 2) następnie wywoływany jest alarm drugiego stopnia (traktowany jako główny), po tej informacji wzywane są służby ratownicze.

### 3. Eksploatowanie systemu

Eksploatowanie systemu są to czynności związane z użytkowaniem, obsługiwaniem oraz wszelkie przedsięwzięcia zmierzające do zapewnienia urządzeniom racjonalnej i ekonomicznej pracy, przedłużenie okresu ich używalności i utrzymania w pełnej sprawności technicznej.

Obsługiwanie systemu obejmuje zatem:

- 1) zbiór czynności profilaktyczno-zapobiegawczych, których zadaniem jest podtrzymanie własności użytkowych,
- 2) zbiór czynności naprawczych.

**Pod tym pojęciem należy rozumieć proces techniczny służący do przywracania i podnoszenia wartości użytkowej urządzeń, tj.:**

- 1) przegląd,
- 2) diagnostykę,
- 3) konserwacje,
- 4) naprawy bieżące i całkowite.

Rodzaje obsługi:

- 1) obsługa codzienna, jest zbiór czynności codziennych, mających na celu sprawdzenie poprawności działania systemu sygnalizacji pożaru,
- 2) obsługa po zadziałaniu systemu, jest to zbiór czynności mających na celu sprawdzenie poprawności działania systemu sygnalizacji pożaru wykonywanych po oddaniu go do eksploatacji wykonywane przez instalatora (wykonawcę),
- 3) obsługa techniczna (konserwacyjna), tj. obsługa podtrzymująca żądany stan techniczny systemu,
- 4) naprawa główna, naprawa występująca po takiej utracie własności systemu, że dalsza praca systemu jest niemożliwa,
- 5) obsługa losowa awaryjna, naprawa bieżąca występująca tylko w losowych awariach systemu.

### 4. Zasady prawidłowej eksploatacji systemu

Dla prawidłowej eksploatacji systemu niezbędne jest zapewnienie stanu normalnej pracy czyli – dozоровania, poprzez spełnienie poniższych warunków:



- 1) eksploatawanie systemu zgodnie z jego przeznaczeniem,
  - 2) praca i obsługa całego systemu zgodnie z DTR,
  - 3) znajomość pracy z systemem przez operatora (znajomość instrukcji obsługi),
  - 4) znajomość procedur postępowania na wypadek alarmu pożarowego,
  - 5) wyłączenie z dozoru określonej strefy dozoru lub czujki wykonywać tylko na określony czas. Jeżeli czynnik wywołujący fałszywy alarm został zlikwidowany to należy bezzwłocznie włączyć odłączoną część linii dozoru, czujek,
  - 6) przestrzeganie zakazu podłączania odbiorników energii elektrycznej nie należących do systemu do źródeł zasilania awaryjnego,
  - 7) przestrzeganie zakazu dokonywania napraw elementów systemu przez osoby do tego celu nie upoważnione,
  - 8) nie wolno dopuszczać aby w pomieszczeniu przeznaczonym dla centrali nie zostały przekroczone warunki atmosferyczne otoczenia takie jak np. temperatura, wilgotność,
  - 9) należy okresowo sprawdzić działanie monitoringu pożarowego w porozumieniu ze strażą pożarną oraz firmą prowadzącą monitoring,
  - 10) centrala sygnalizacji alarmu pożaru powinna znajdować się pod ciągłym całodobowym dozorem personelu,
  - 11) należy zgłaszać prace pożarowo niebezpieczne do stacji monitoringu,
  - 12) operator CSP powinien mieć do ciągłej dyspozycji:
    - a) instrukcję obsługi oraz postępowania w czasie alarmów pożarowych,
    - b) książkę kontroli systemu (odnotowywać szkolenia, naprawy, przeglądy),
    - c) plan oraz wykaz adresów sygnalizatorów i przyporządkowanych im pomieszczeń.
5. Wymagany sposób zachowania się ludzi w przypadku uruchomienia instalacji sygnalizacyjno – alarmowej określają postanowienia niniejszej Instrukcji w części dotyczącej zasad postępowania pracowników w przypadku powstania pożaru do czasu przybycia jednostek ratowniczo-gaśniczych Państwowej Straży Pożarnej.

## ROZDZIAŁ IV

### Zapobieganie powstawania pożaru.

#### 1. Czynności zabronione:

- 1) używanie ognia otwartego, palenie tytoniu w miejscach niedozwolonych, odpowiednio oznakowanych (palenie tytoniu tylko w miejscach wyznaczonych - palarnie),
- 2) podgrzewanie za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5m od budynku,
- 3) palenie śmieci i odpadków w miejscu umożliwiającym zapalenie się sąsiednich obiektów lub materiałów palnych,
- 4) przechowywanie materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0.5 m od urządzeń, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się powyżej 100°C,
- 5) użytkowanie niesprawnych urządzeń elektrycznych, ustawianie bezpośrednio na podłożu palnym urządzeń grzewczych.
- 6) stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, za wyjątkiem materiałów trudnozapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości, co najmniej 0.05 m od żarówki,
- 7) instalowanie opraw oświetleniowych, wyłączników, przełączników, gniazd wtykowych, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem,
- 8) składowanie jakichkolwiek materiałów i przedmiotów na drogach ogólnej komunikacji, służących ewakuacji,
- 9) zamykanie wyjść ewakuacyjnych oraz blokowanie dróg ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,

10) uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:

- a) hydrantów, podręcznego sprzętu gaśniczego,
- b) urządzeń uruchamiających i sterujących instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego budynku,
- c) wyjścia ewakuacyjnego,
- d) wyłącznika głównego prądu i tablic elektrycznych.

2. Używanie i przechowywanie materiałów niebezpiecznych pożarowo w niedozwolonej ilości.

Za materiały niebezpieczne pożarowo należy uważać;

ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, gazy palne, ciała stałe wytwarzające w zetknięciu z wodą lub parą wodną gazy palne, ciała stałe zapalające się samorzutnie w powietrzu, ciała stałe jednorodne o temperaturze samozapalenia poniżej 200° C oraz materiały mające skłonność do samozapalenia, materiały wybuchowe i pirotechniczne.

3. W budynku należy:

- 1) umieścić w miejscach i pomieszczeniach ogólnie dostępnych wykazy telefonów alarmowych oraz instrukcję postępowania na wypadek pożaru.
- 2) zgodnie z aktualnie obowiązującymi Polskimi Normami oznakować:
  - a) drogi, wyjścia i kierunki ewakuacji,
  - b) miejsca usytuowania urządzeń alarmowych przeciwpożarowych (ręcznych przycisków pożarowych),
  - c) lokalizację przeciwpożarowego wyłącznika prądu elektrycznego,
  - d) miejsca, w których znajduje się podręczny sprzęt gaśniczy oraz hydranty,
- 3) wykonywać okresowo następujące czynności:
  - a) przeprowadzić pomiary rezystancji izolacji przewodów roboczych instalacji elektrycznej, co najmniej raz na 5 lat,
  - b) przeprowadzić badanie instalacji odgromowej co najmniej raz na 5 lat,
  - c) przegląd stanu technicznego i badanie szczelności instalacji gazowej raz roku,
  - d) przegląd podręcznego sprzętu gaśniczego nie rzadziej niż raz w roku.

Sprawdzenie ciśnienia wyrzutnika środka gaśniczego (gaśnice proszkowe), waga środka gaśniczego (gaśnice CO<sub>2</sub>). Zgodnie z instrukcją fabryczną, w określonym czasie przez producenta dokonać legalizacji zbiornika gaśnicy i przeładować środek gaśniczy.

## Rozdział V

### Zabezpieczenie prac pożarowo niebezpiecznych.

Przez prace pożarowo niebezpieczne należy rozumieć przede wszystkim prace wykonywane przy użyciu ognia otwartego oraz w wysokich temperaturach (spawanie gazowe i elektryczne, cięcie, lutowanie, zgrzewanie itp.). Prace niebezpieczne pożarowo jak prace remontowo budowlane, związane z użyciem ognia otwartego, prowadzone wewnątrz budynku lub na przyległym do niego terenie, należy prowadzić w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu.

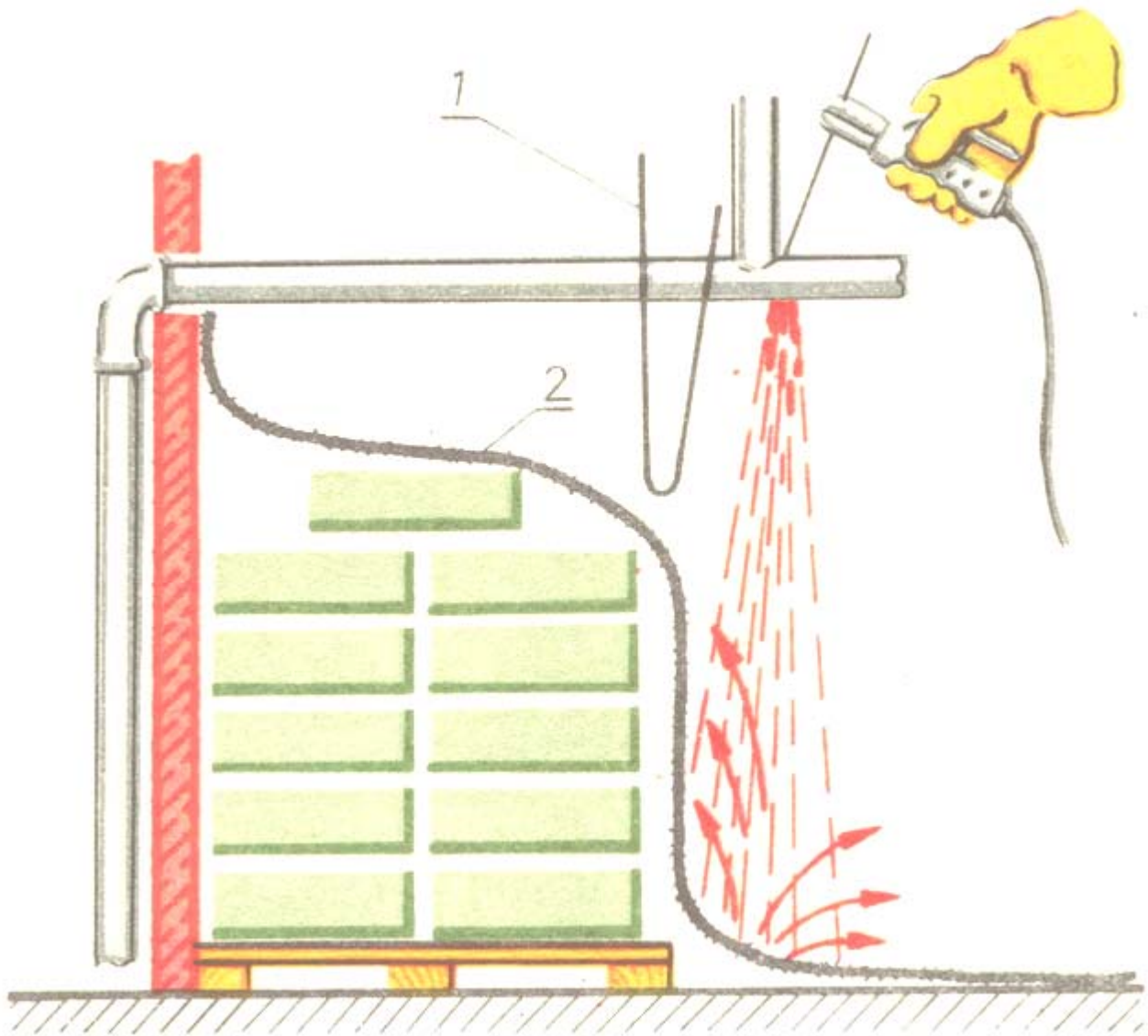
1. Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pożarowo wykonawca jest zobowiązany:
  - 1) ocenić zagrożenie pożarowe miejsca w którym te prace będą wykonywane,
  - 2) ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu nie dopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
  - 3) należy wyznaczyć osobę odpowiedzialną za zabezpieczenie miejsca po zakończonych pracach. Dokonywać sprawdzeń co godzinę w tych miejscach. Kontrolowanie powinno odbywać się przez osiem godzin od chwili zakończenia prac.
  - 4) sporządzić protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac według załącznika nr 2 (wzór na końcu niniejszej instrukcji).
2. Rozpoczęcie prac niebezpiecznych pożarowo może nastąpić wyłącznie po uzyskaniu przez wykonawcę pisemnego zezwolenia na ich przeprowadzenie. Wzór zezwolenia określa załącznik nr 3 (wzór na końcu Instrukcji).
3. Wytyczne zabezpieczania prac pożarowo niebezpiecznych.

- 1) przygotowanie budynku i pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo polega na:
  - a) oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów i zanieczyszczeń,
  - b) odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych,
  - c) 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,
  - d) sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa cieplnego, lub rozprysków spawalniczych, nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń,
  - e) uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzonych prac,
  - f) 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,
  - g) w miejscu prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo powinien znajdować się sprzęt gaśniczy umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru. Po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo należy poddać kontroli miejsca w którym prace były wykonywane oraz rejony przyległe. Prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego uprawnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje.
  - h) 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,
  - i) sprzęt używany do wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru,

#### 4. Ustalenia organizacyjne:

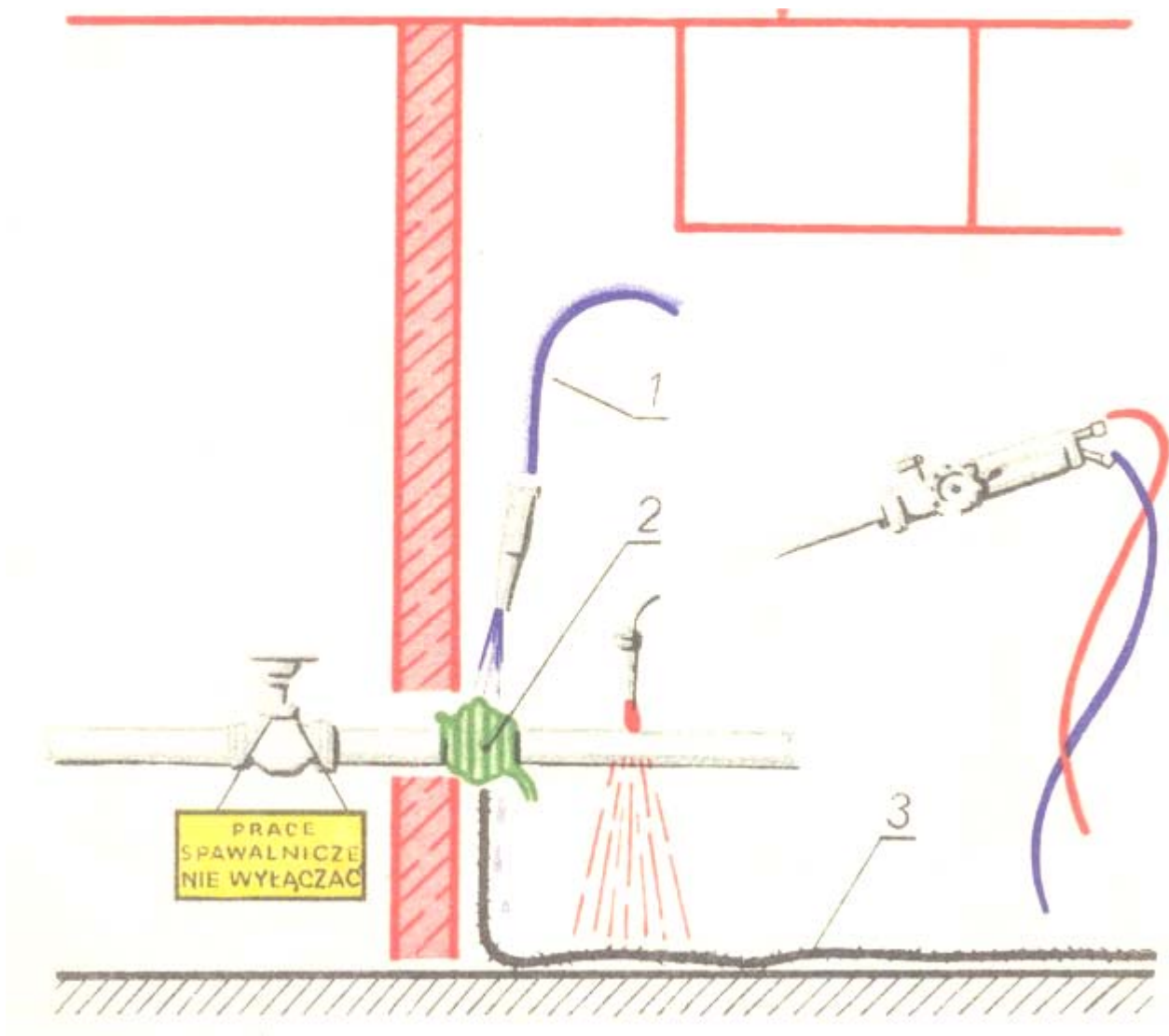
- a) całkowitą odpowiedzialność za zabezpieczenie pod względem pożarowym prowadzonych prac, ponosi wykonawca tych prac,

- b) 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 bez umownego, w oddzielnym oświadczeniu a fakt przyjęcia do wiadomości przez wykonawcę tego zapisu powinien być potwierdzony czytelnym podpisem.



Rys.1

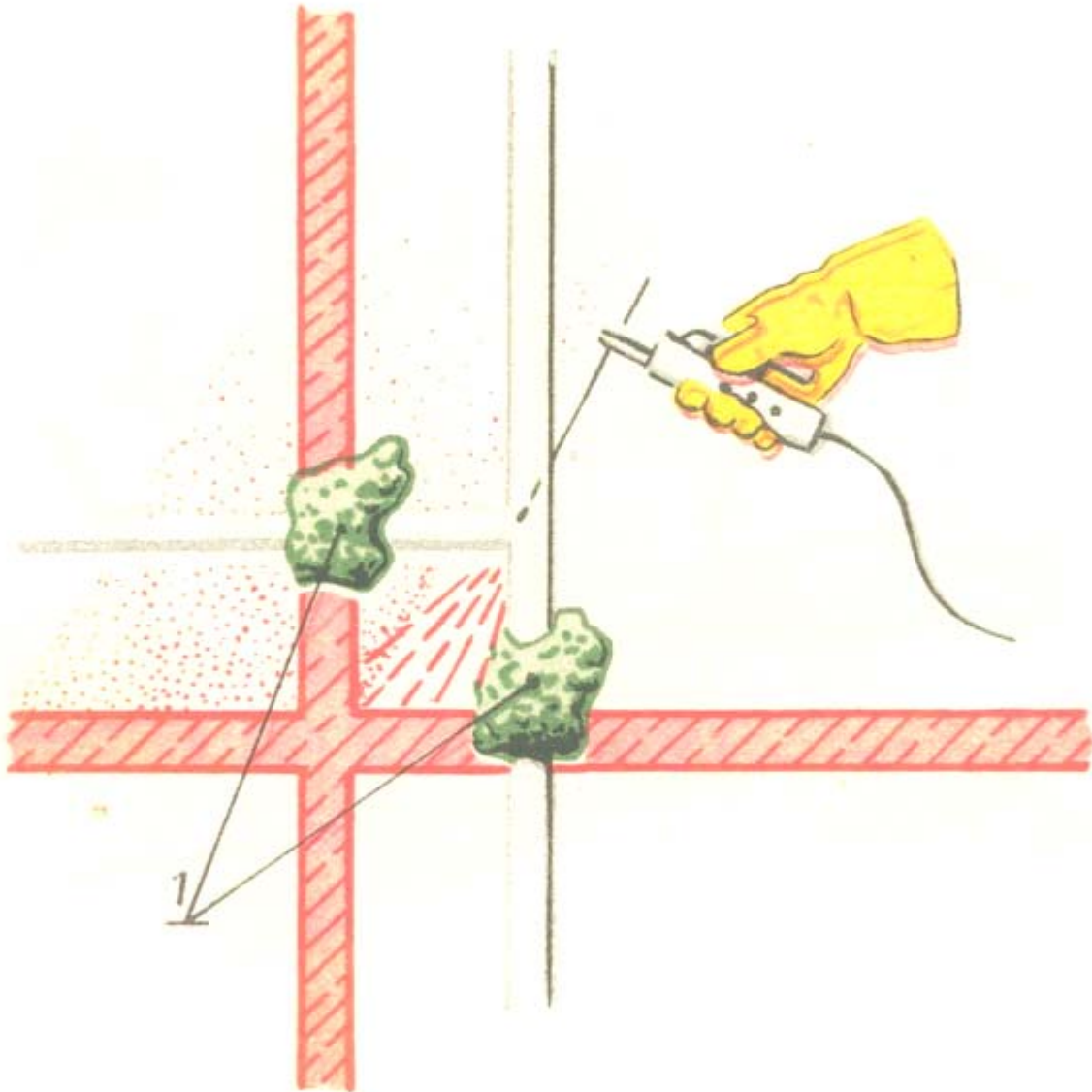
Palne materiały, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe, osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo: 1-ekran z blachy, 2-koc gaśniczy.



Rys. 2

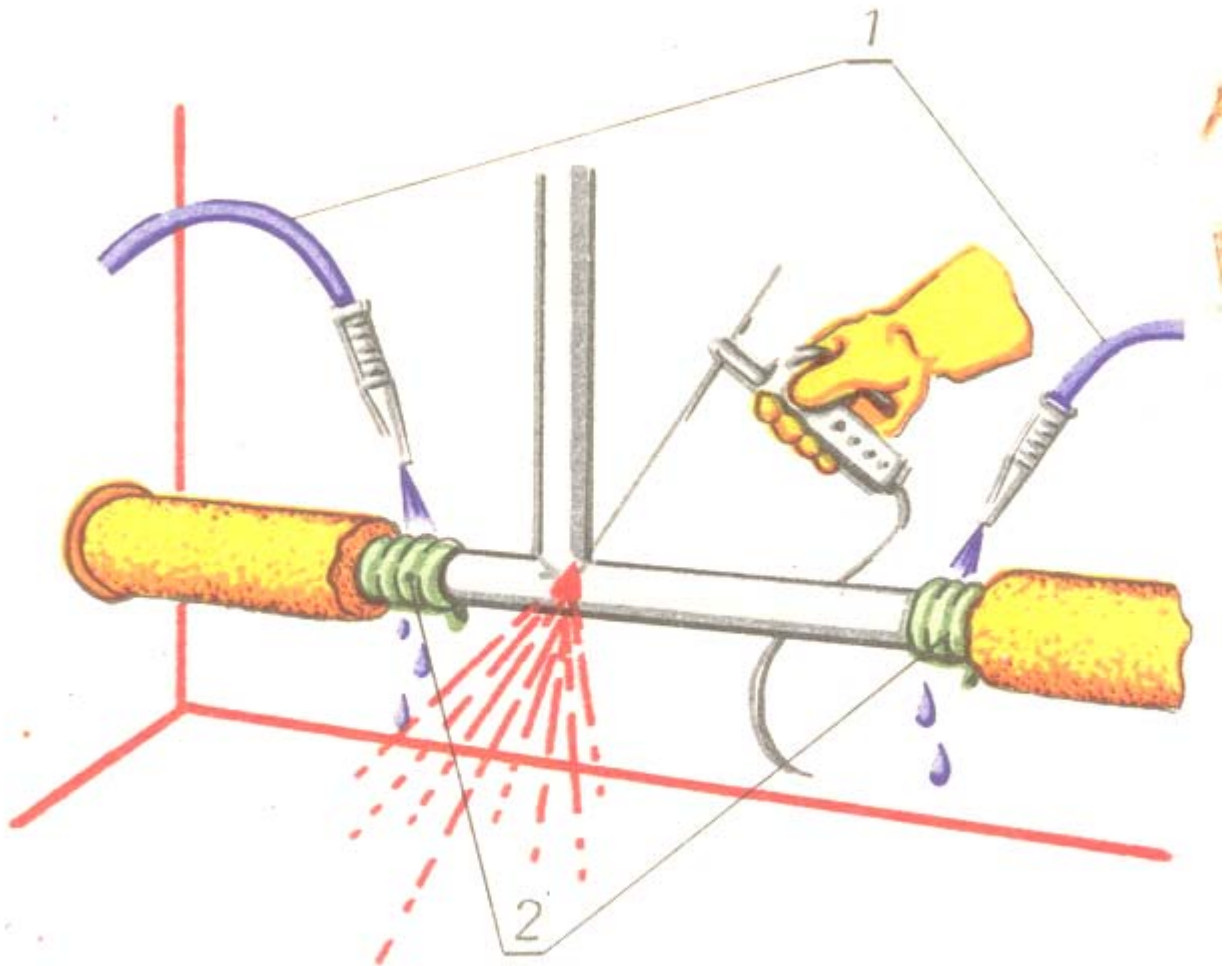
Spawane przewody, części maszyn i urządzeń oraz elementy konstrukcji budowlanych stykające się z materiałami palnymi lub przebiegające w pobliżu nich należy skutecznie chłodzić: 1-przewód doprowadzający wodę, 2-zwoje sznura z włókna niepalnego, 3-koc gaśniczy.





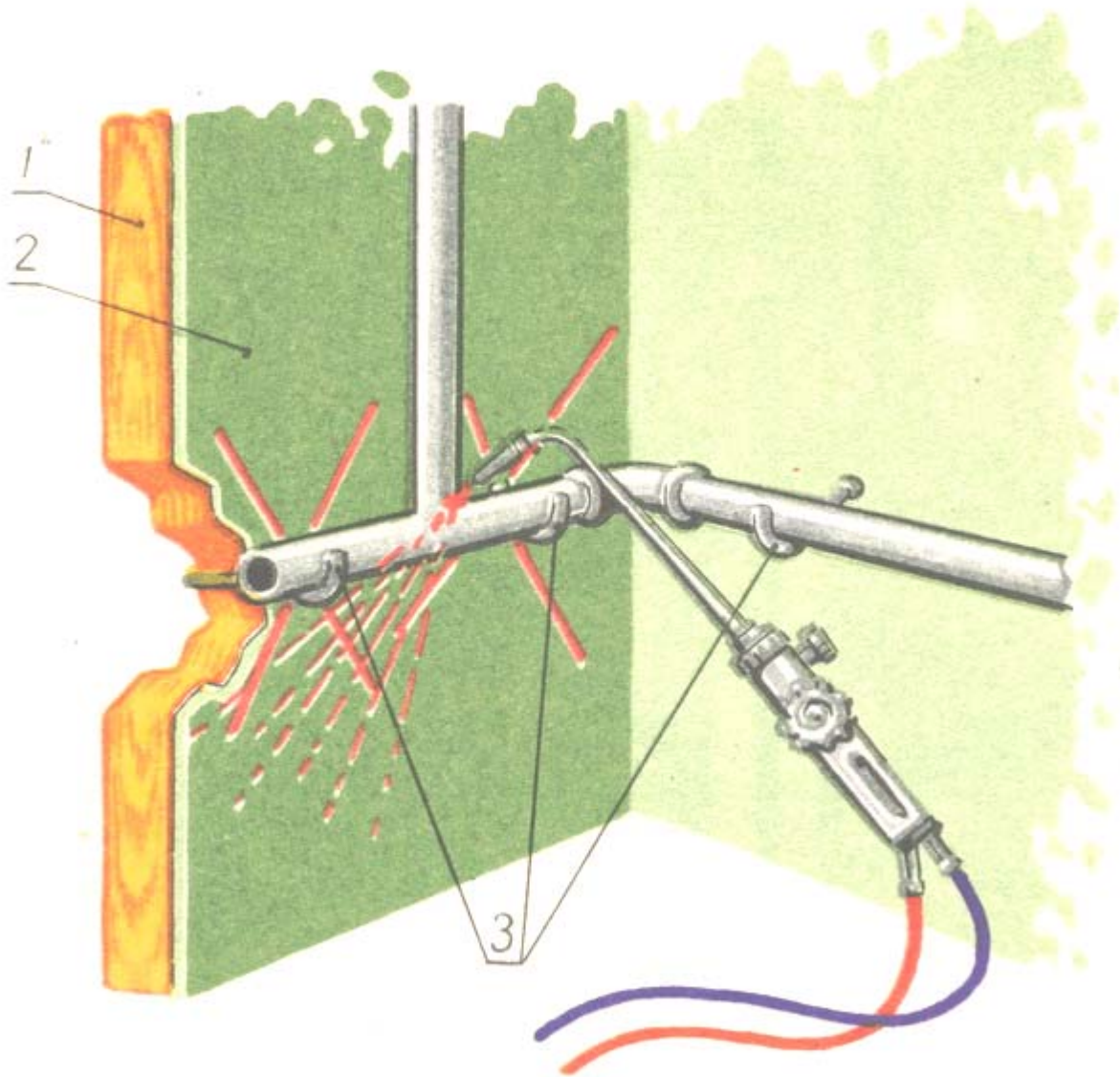
Rys.3

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



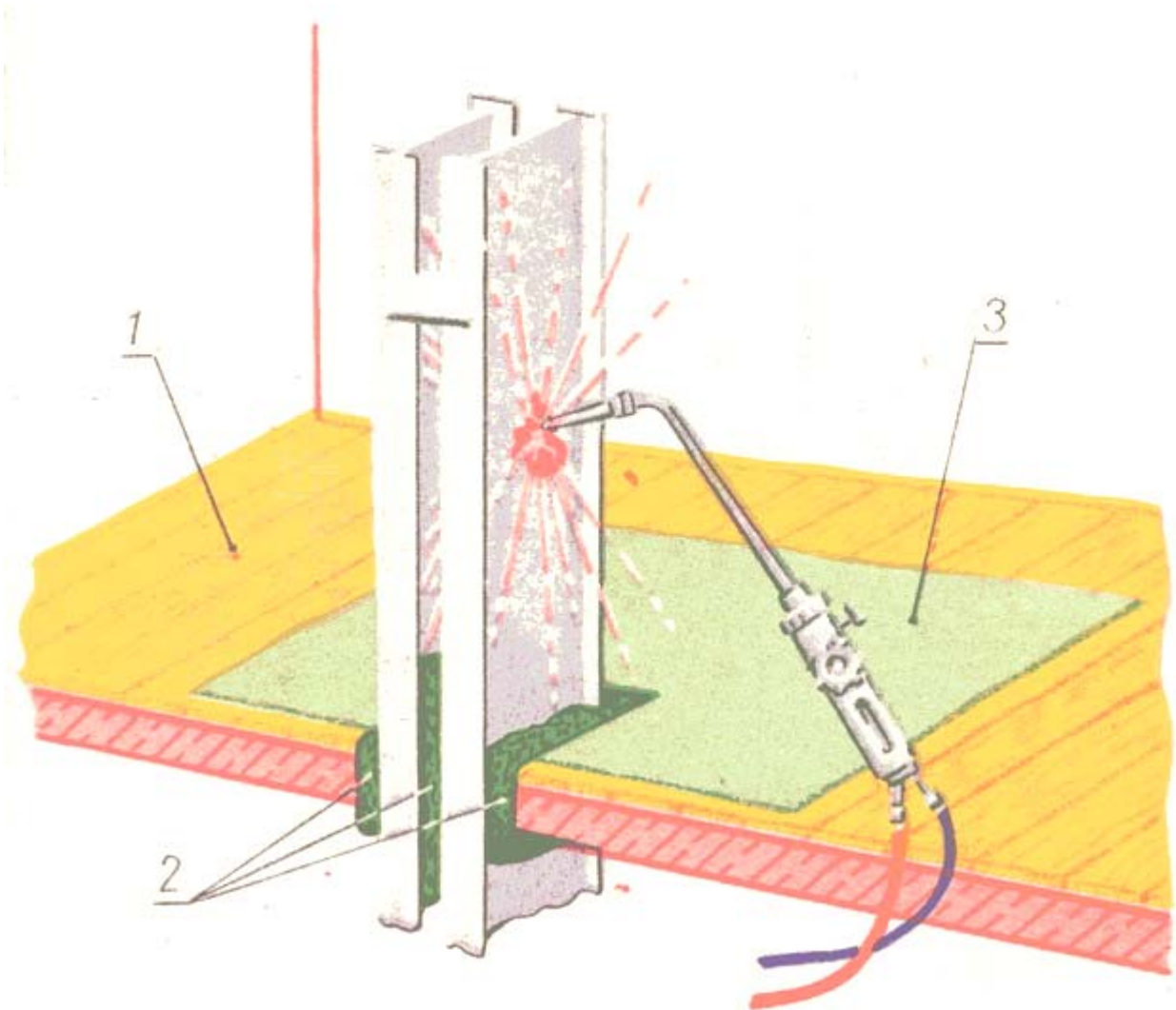
Rys. 4

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.



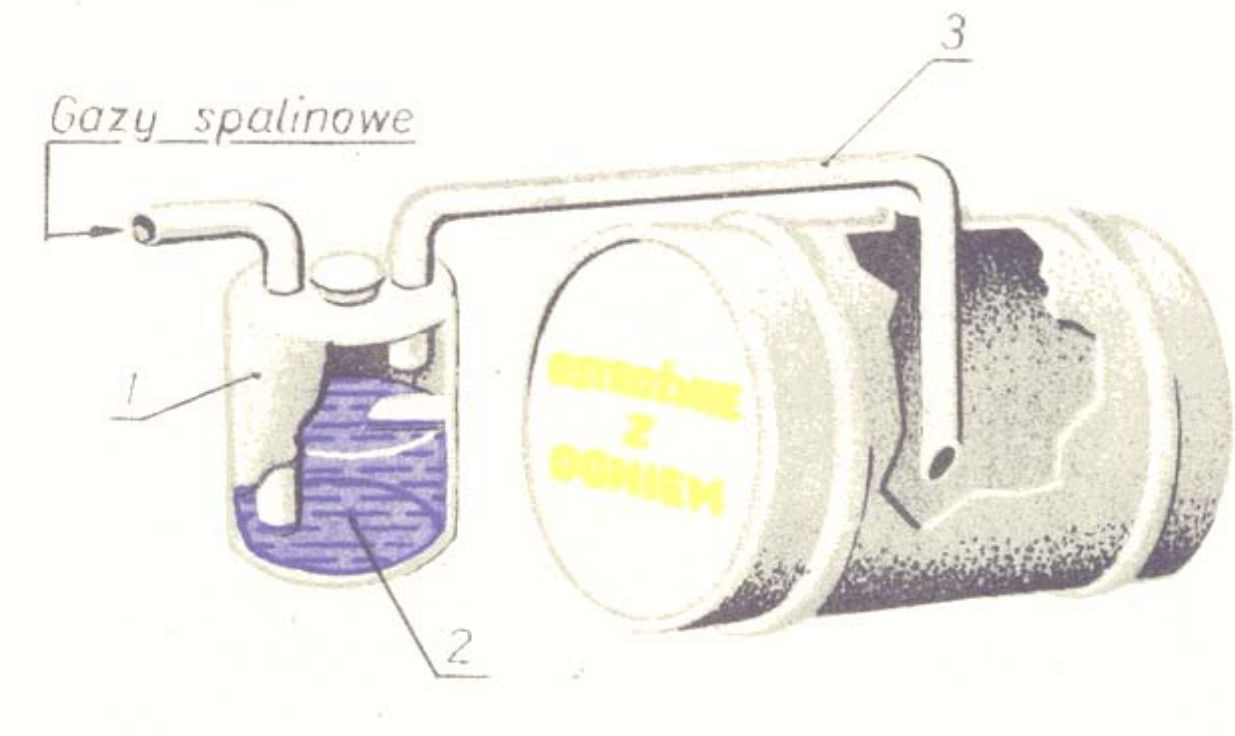
Rys. 5

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.



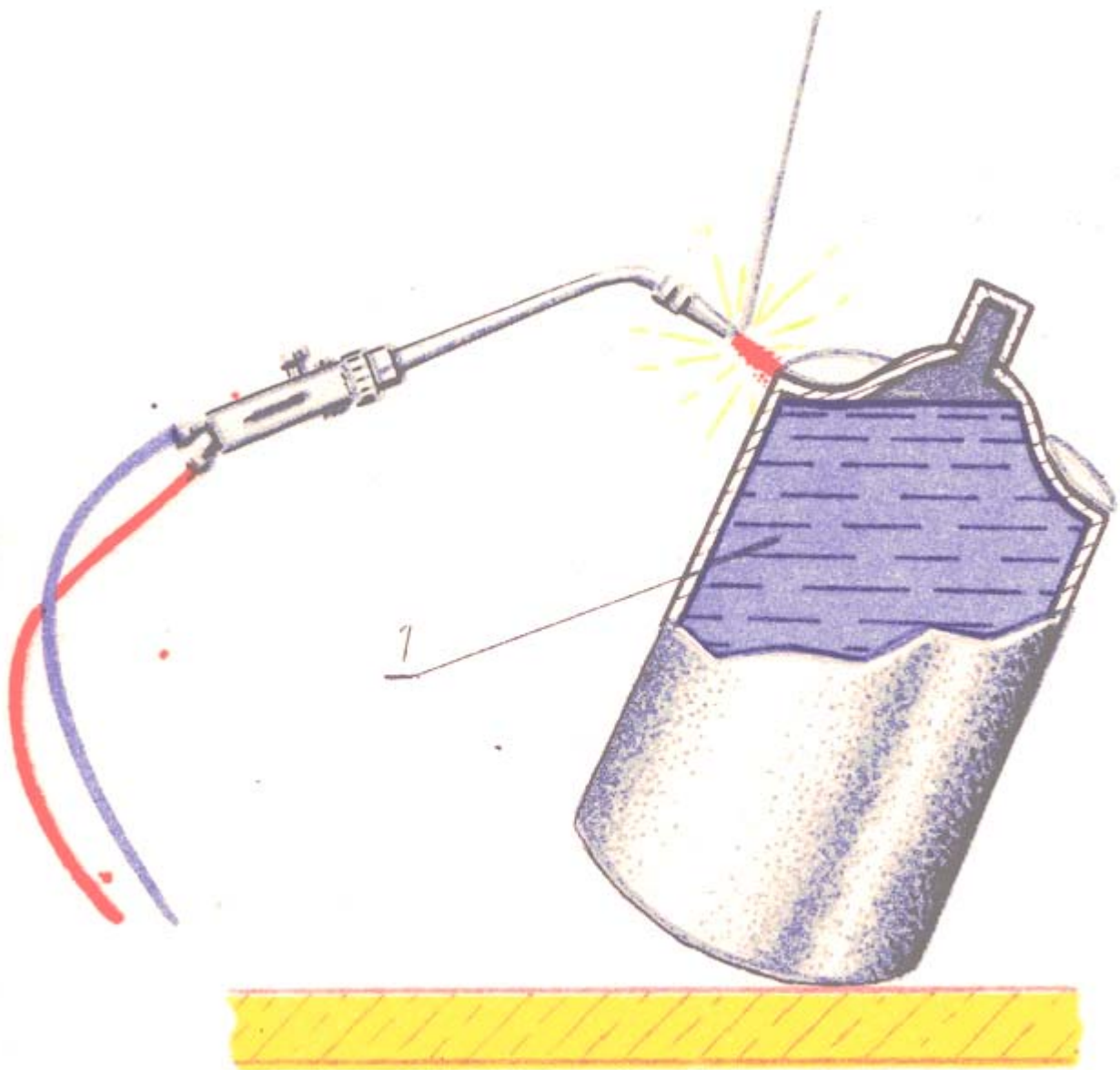
Rys. 6

Sposób prawidłowego spawania elementu metalowego konstrukcji przechodzącego przez drewniany strop: 1-drewniany strop, 2-szczeliwo z materiału niepalnego, 3-materiał niepalny (np. koc gaśniczy).



Rys. 7

Cięte lub spawane pojemniki, mogące zawierać gazy lub pary cieczy palnych, należy przed przystąpieniem do prac wypełnić gazem obojętnym, np. gazami spalinowymi z silnika samochodowego podawanymi przez łapaczkę iskier: 1-łapaczka iskier, 2-woda, 3-przewód doprowadzający gazy do wnętrza pojemnika.



Rys. 8

Niewielkie pojemniki, mogące zawierać palne gazy lub pary cieczy palnych, zabezpieczamy skutecznie przed zapaleniem lub wybuchem napełniając je wodą – 1.

## ROZDZIAŁ VI

### Zasady rozmieszczania podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasady jego obsługi i użycia.

#### Zasady ogólne:

1. 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 25 kg. środka gaśniczego) oraz koce gaśnicze. Przy ustalaniu rodzaju sprzętu gaśniczego stosuje się następujące zasady:
  - a) do gaszenia pożarów grupy A (w których występuje zjawisko spalania żarowego, np. drewna, papieru, tkanin) stosuje się gaśnice płynowe, pianowe lub proszkowe.
  - b) do gaszenia pożarów grupy B (cieczy palnych i substancji stałych topiących się pod wpływem temperatury, benzyn, alkoholi, olejów, tłuszczów, lakierów) stosuje się zamiennie gaśnice płynowe, pianowe, śniegowe, proszkowe lub halonowe,
  - c) do gaszenia pożarów grupy C (gazów palnych, np. propanu, acetyleny, gazu ziemnego) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe, śniegowe lub halonowe,
2. Przy rozmieszczaniu podręcznego sprzętu gaśniczego należy przestrzegać następujących zasad:
  - a) sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych przy wejściach i klatkach schodowych, przy przejściach, na korytarzach. W pomieszczeniach przy wyjściach na zewnątrz,
  - b) w budynkach wielokondygnacyjnych sprzęt umieszcza się w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeśli jest taka możliwość.
  - c) miejsca wyznaczone na sprzęt należy oznakować zgodnie z Polską Normą PN-92/N-01256/01.
  - d) do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości, co najmniej 1m.

- e) sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki, miejsca silnie nasłonecznione),
- f) odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m.
- g) 2 kg środka gaśniczego zabezpiecza 100 m<sup>2</sup> powierzchni budynku.

## **GAŚNICE PROSZKOWE**

Gaśnice i agregaty proszkowe cechuje wysoka skuteczność gaśnicza proszków, opierająca się przede wszystkim na ich działaniu inhibitującym (przerywającym) proces spalania będący reakcją chemiczną. Proszki przeznaczone są do gaszenia pożarów grupy A, B, C i E (drewna, papieru, tkanin, cieczy, gazów palnych oraz urządzeń elektrycznych pod napięciem). Gaśnice i agregaty proszkowe stosuje się przede wszystkim tam, gdzie zachodzi obawa uszkodzenia materiałów i urządzeń szczególnie cennych, które przy stosowaniu innych środków gaśniczych, a zwłaszcza wody i piany mogą ulec zniszczeniu. 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 i agregatów proszkowych, mają one zdolność do zasięgu rzutu strumienia proszku na odległość od 5 do 8 m. dla gaśnic i 12 m dla agregatu proszkowego. Mogą być eksploatowane w temperaturach od  $-26^{\circ}\text{C}$  do  $30^{\circ}\text{C}$ .

## **GAŚNICE ŚNIEGOWE.**

Gaśnice i agregaty śniegowe przeznaczone są do gaszenia pożarów cieczy palnych, gazów tj. grupy pożarów B,C, i E (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 śniegu nie zaleca się stosowania gaśnic śniegowych na wolnym powietrzu i na wietrze. W takich przypadkach znacznie skuteczniejsze są agregaty śniegowe, dysponujące znacznym zasobem CO<sub>2</sub>. Obecnie na rynku znajdują się gaśnice śniegowe – o zawartości 5 kg CO<sub>2</sub>. Gaśnice wyposażone są w wąż o długości 1 m. Gaśnice śniegowe są zdolne do pracy w temperaturach od  $-25^{\circ}\text{C}$  do  $30^{\circ}\text{C}$ . 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.

## HALONY

Halony to nazwa ciekłych związków chemicznych o niskich temperaturach wrzenia i parowania. Pary halonów są cięższe od powietrza (od 2 do 8 razy). Najskuteczniejszy ze znanych środków gaśniczych, toksyczny, drogi w produkcji i wycofywany ze względu na ochronę środowiska. Obecnie powstaje wiele modyfikacji związków halonu dążących do ograniczenia jego szkodliwości. Halony zaliczane są do uniwersalnych środków gaśniczych. Wadą halonów są toksyczne pary, które przy większych stężeniach i przy dłuższym działaniu są groźne, szkodliwy dla środowiska, silnie korodujący, stosowany jest głównie do gaszenia silników i instalacji paliwowych, płynów łatwopalnych i gazów. Halony powodują korozję, nie zaleca się stosować do gaszenia materiałów żarzących się (drewno, węgiel, koks) i konstrukcji drewnianych oraz metali lekkich. Od roku 1993 nie wydaje się atestów na urządzenia i gaśnice halonowe.

## HYDRANTY WEWNĘTRZNE.

Wewnętrzna sieć hydrantowa jest zaliczana do stałych urządzeń gaśniczych wodnych. Sieć hydrantowa składa się z nawodnionych rur wodociagowych zakończonych zaworami hydrantowymi. Zawór hydrantowy jest usytuowany wraz z odcinkiem węża i prądownicą w szafce hydrantowej.

Użycie hydrantu w przypadku powstania pożaru polega na:

- otwarciu szafki hydrantowej,
- rozwinięciu węża połączonego z zaworem i prądownicą,
- odkręceniu zaworu hydrantowego,
- skierowaniu strumienia wody do ogniska pożaru przy pomocy prądownicy wodnej.

Hydranty wewnętrzne są przeznaczone do gaszenia pożarów grupy A, np. papieru, tkanin.

Hydrantu nie należy używać do gaszenia instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem - grozi porażeniem.

Szafki hydrantowe powinny być wyposażone w kompletny zawór, wężę i prądownice.

## WODA

Woda jest naturalnym środkiem gaśniczym występującym w przyrodzie. Posiada bardzo duże ciepło właściwe a więc do ogrzania się i wyparowania pochłania duże ilości ciepła (ze środowiska pożaru), zwilża płonący materiał, wytworzona para rozcieńcza atmosferę tlenu w środowisku pożaru, podawana pod ciśnieniem „zbija” płomienie, wnika w pory i szczeliny, zatapia materiał przy podawaniu w dużej ilości.

Woda przewodzi prąd elektryczny, wchodzi w reakcje z niektórymi materiałami powodując zagrożenie np. z sodem, potasem, karbidem, nie miesza się z paliwami które będąc lżejsze od wody rozplývają się po jej powierzchni, powoduje кипienie płonących olejów i smoły, gwałtownie ochładzając rozgrzane części maszyn może powodować ich uszkodzenie (pękanie, trwałe odkształcenia konstrukcji, itp. ).

Stosuje się do gaszenia materiałów organicznych stałych, np. drewna, słomy, papieru, tkanin, gumy, tworzyw sztucznych, alkoholi, do chłodzenia powierzchni zbiorników i konstrukcji budowlanych, płonących traw i lasów.

## KOC GAŚNICZY

Wykonany jest w postaci płachty z tkaniny azbestowo-bawełnianej lub obecnie częściej z włókna szklanego o powierzchni 1,5 na 2 m. jest całkowicie niepalny. Przechowuje się go w specjalnych futerałach . Służy do tłumienia pożaru w pierwszej fazie przez odcięcie dopływu powietrza do palącego się przedmiotu. Nadaje się do gaszenia pożarów grupy A, B, C. Sposób użycia: - wyjąć koc z futerału, rozłożyć i szczelnie przykryć palący się przedmiot. W przypadku gaszenia ludzi należy osobę przewrócić i przykryć kocem, zostawiając możliwość swobodnego oddychania.

## ROZDZIAŁ VII

### Organizacja i warunki ewakuacji.

1. Nadrzędnym celem, któremu muszą być podporządkowane inne zadania, jest ratowanie życia ludzkiego. Każdy pracownik powinien dokładnie znać wszystkie drogi ewakuacyjne oraz możliwości wydostania się z pomieszczenia, w którym pracuje lub przebywa. Drogi ewakuacyjne są to korytarze, klatki schodowe, drzwi na drogach ewakuacyjnych, schody i wyjścia ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej.
2. W przypadku zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji osób i mienia z obiektu decyzję wydaje osoba najstarsza funkcją lub osoba przez nią upoważniona, odpowiedzialna za bezpieczeństwo osób i mienia, znajdująca się aktualnie w budynku. Decyzja ta musi zawierać informacje o zakresie ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektu.
3. Przed ogłoszeniem alarmu i rozpoczęciem ewakuacji należy ustalić:
  - 1) źródła zagrożenia, lokalizację pożaru, kierunek rozprzestrzeniania się ognia, dymów i gazów toksycznych będących produktami spalania,
  - 2) ilość osób bezpośrednio zagrożonych, przewidzianych do ewakuacji w pierwszej kolejności,
  - 3) stan fizyczny i psychiczny osób przewidzianych do natychmiastowej ewakuacji,
  - 4) ilość osób zagrożonych pośrednio, przewidzianych do ewakuacji w późniejszym terminie,
  - 5) drogi i kierunki ewakuacji.
4. Niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby przebywające w budynku o powstałym zagrożeniu, jego charakterze oraz konieczności ewakuacji.
5. Alarm o niebezpieczeństwie i konieczności rozpoczęcia ewakuacji powinien być ogłoszony za pomocą gońców lub innych dostępnych środków łączności (np. telefon).

**Po ogłoszeniu alarmu, osoby prowadzące zajęcia oraz kierownicy działów wyprowadzają studentów oraz pracowników na korytarz i kierują ich do wyjścia z budynku. W pierwszej kolejności należy ewakuować studentów i pracowników z tych pomieszczeń, w których powstał pożar lub, które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia oraz z pomieszczeń z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacyjnych może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie. Należy dążyć też do tego, aby wśród ewakuowanych w pierwszej kolejności były osoby o ograniczonej (z różnych względów) zdolności poruszania się. Natomiast zamykać strumień ruchu powinny osoby, które mogą poruszać się o własnych siłach.**

6. Kierujący akcją wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji poszczególnych grup ewakuowanych. Ponadto ustala ewentualną potrzebę ewakuacji mienia, określając sposoby, kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia. Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ratowania ludzi. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych przedmiotów, urządzeń i dokumentacji.
7. Osoby wyznaczone do prowadzenia ewakuacji powinny ściśle współpracować z kierującym akcją i wykonywać jego polecenia.
8. W przypadku odcięcia dróg wyjścia dla ewakuowanych, znajdujących się w strefie zagrożenia, należy zebrać ludzi w miejscu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i w miarę istniejących warunków ewakuować na zewnątrz, przy pomocy sprzętu ratowniczego, przybyłych jednostek straży pożarnych lub innych jednostek ratowniczych.
9. Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji nachylonej starając się trzymać głowę jak najniżej ze względu na to, że w dolnych partiach pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych panować będzie mniejsze zadymienie. Usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłaniać tkaniną zmoczoną w wodzie - sposób ten ułatwia oddychanie. Podczas ruchu przez silnie zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian by nie stracić orientacji, co do kierunku ruchu.

10. Po zakończeniu ewakuacji należy w miarę możliwości dokładnie sprawdzić czy wszyscy studenci i pracownicy opuścili budynek.
11. Z chwilą przybycia jednostek straży pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, kierujący ewakuacją zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji - dowódcy przybyłej jednostki taktycznej straży pożarnej, a następnie podporządkowanie się poleceniom wydanym przez tegoż dowódcę.

### **Obowiązki osób przebywających w obiekcie na wypadek ogłoszenia alarmu ewakuacyjnego:**

1. Przerwać natychmiast zajęcia i pracę.
2. Wyprowadzić studentów i pracowników na korytarze i skierować ich do najbliższej klatki schodowej a następnie do wyjścia z budynku (Wyjście Ewakuacyjne).
3. W czasie trwania ewakuacji zachować ciszę i spokój.
4. Należy iść szybko, ale nie wyprzedzać innych aby nie powodować zamieszania.
5. Nie wolno zatrzymywać się, ani poruszać w kierunku przeciwnym do kierunku ewakuacji.

**Sposoby ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się,  
bez użycia specjalistycznego sprzętu ratowniczego**



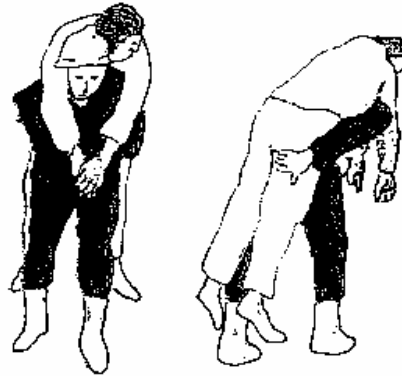
**Wyprowadzanie przez jedną osobę**



**Wyprowadzanie przez dwie osoby**



**Przenoszenie przez dwie osoby  
sposobem " kombinowanym "**



**Przenoszenie przez jedną osobę chwytem "tłumokowym"**



**Przenoszenie przez jedną osobę chwytem "strażackim"**



**Przenoszenie przez jedną osobę chwytem "na barana"**

## **Ewakuacja i 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:

- 1) osobisty przykład,
- 2) zdecydowany nakaz,
- 3) wykazanie nierealności niebezpieczeństwa,
- 4) przeciwstawienie groźby większego niebezpieczeństwa,
- 5) zagrożenia użyciem siły,
- 6) użycie siły,
- 7) 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 działania, 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.

## **Obowiązki osób na wypadek ogłoszenia alarmu ewakuacyjnego.**

1. Dziekan, kierownik jednostki organizacyjnej lub administrator obiektu:
  - 1) zarządza przygotowanie pracowników i studentów do ewakuacji,



- 2) wydaje polecenie ewakuacji,
  - 3) wyznacza osoby odpowiedzialne za ewakuację,
  - 4) wydaje polecenie ewakuacji mienia ruchomego, a w szczególności przedmiotów wartościowych, dokumentów, materiałów łatwopalnych i wybuchowych z rejonów zagrożonych pożarem,
  - 5) przed opuszczeniem budynku sprawdza czy wszystkie osoby zostały wyprowadzone,
2. Obowiązki pozostałych pracowników w przypadku ogłoszenia alarmu pożarowego:
- 1) natychmiastowego przerwania pracy,
  - 2) brania czynnego udziału w akcji ewakuacyjnej,
  - 3) wykonywania poleceń prowadzącego akcją ratowniczo - gaśniczą.

## ROZDZIAŁ VIII

### Instrukcja alarmowania w przypadku powstania pożaru, telefony alarmowe.

#### Alarmowanie

- 1) każdy, kto zauważył pożar lub uzyskał informację o pożarze, obowiązany jest zachować spokój i nie dopuszczając do paniki natychmiast zaalarmować:
  - a) osoby znajdujące się w sąsiedztwie pożaru, narażone na jego skutki,
  - b) Dziekana, Dyrektora będącego głównym użytkownikiem obiektu lub budynku,
  - c) Państwową Straż Pożarną tel. **998**,
  - d) Alarmowanie straży pożarnej należy przeprowadzić z najbliższego telefonu.

Po uzyskaniu połączenia ze strażą pożarną należy wyraźnie podać:

- a) gdzie się pali - dokładny adres nr budynku i jego nazwę,
- b) co się pali - np. pokój biurowy, laboratorium, magazyn, mieszkanie,
- d) czy istnieje zagrożenie życia ludzkiego,
- e) czy w rejonie objętym pożarem lub w bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się materiały łatwopalne lub wybuchowe itp.,
- f) należy podać numer telefonu, z którego mówimy, swoje imię i nazwisko.

## **UWAGA:**

Po potwierdzeniu przyjęcia meldunku przez dyżurnego, odłożyć słuchawkę i poczekać na ewentualne sprawdzenie.

**4) W razie potrzeby (wypadek lub awaria) zaalarmować:**

- a) Pogotowie Ratunkowe - 999**
- b) Policję - 997**
- c) Pogotowie Gazowe - 992**

## **Akcja ratowniczo – gaśnicza**

- 1) Równoległe z alarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo gaśniczej przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego znajdującego się w budynku o ile nie zagraża to zdrowiu i życiu osoby podejmującej próbę gaszenia pożaru
- 2) Do czasu przybycia jednostek straży pożarnej, kierownictwo akcją sprawuje najstarsza osoba funkcją, odpowiedzialna za bezpieczeństwo osób i mienia w obiekcie.
- 3) każda osoba biorąca udział w akcji ratowniczo-gaśniczej powinna:
  - a) w pierwszej kolejności przystąpić do ratowania ludzi, przeprowadzając ewakuację z zagrożonych pomieszczeń,
  - b) wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do strefy pożaru (**nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem**),

- c) usunąć z miejsca pożaru i bezpośredniego sąsiedztwa wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe, toksyczne, a także cenne urządzenia, ważne dokumenty oraz nośniki informacji itp.,
- d) pozamykać drzwi oddzielające pomieszczenia objęte pożarem od pomieszczeń sąsiednich.
- e) ostatnia osoba opuszczająca obiekt zamyka pokoje na klucz. Klucz zostaje w drzwiach.

## **Zabezpieczenie pogorzelniska**

1. Właściciel, zarządca, użytkownik obiektu jest odpowiedzialny za:
  - a) zabezpieczenie miejsca pożaru i wystawienie posterunku na pogorzelnisku aby zapobiec powstaniu wtórnego pożaru,
  - b) przystąpienie do uporządkowania pogorzelniska po uzgodnieniu z policją i po zakończeniu działalności komisji powołanej dla ustalenia okoliczności i przyczyn powstania i rozprzestrzenienia się pożaru.

## **Rozdział IX**

### **1. Zadania i odpowiedzialność pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej.**

1. Bezpośrednią odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa pożarowego budynku ponosi Dziekan, Kierownik jednostki organizacyjnej i zobowiązany jest zapewnić:
  - 1) przestrzeganie przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
  - 2) zapewnić bezpieczeństwo osobom przebywającym na terenie budynku, a w szczególności możliwość ewakuacji w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia,
  - 3) właściwe wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy,
  - 4) przeszkolenie przeciwpożarowe pracowników,

- 5) wyciągać sankcje przewidziane Kodeksem Pracy w stosunku do pracowników nie przestrzegających przepisów ochrony przeciwpożarowej,
- 6) realizację przedsięwzięć zmierzających do poprawy bezpieczeństwa pożarowego w podległym obiekcie.

## **2. Wszyscy pracownicy bez względu na zajmowane stanowisko powinni:**

- 1) znać zagrożenie pożarowe budynku i na stanowisku pracy oraz sposoby przeciwdziałania możliwości powstania pożarów;
- 2) znać i przestrzegać przepisy przeciwpożarowe, w tym niniejszą Instrukcję;
- 3) znać zasady postępowania w przypadku powstania pożaru;
- 4) orientować się w rozmieszczeniu podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych a także posiadać umiejętność obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego;
- 5) znać warunki przeprowadzenia sprawnej ewakuacji osób i mienia;
- 6) w razie powstania pożaru brać czynny udział w akcji ratowniczo – gaśniczej i podporządkować się poleceniom kierującego akcją;
- 7) brać udział w szkoleniach przeciwpożarowych;
- 8) niezwłocznie zgłaszać usterki mogące spowodować pożar osobom odpowiedzialnym za bezpieczeństwo pożarowe w budynku,
- 9) przestrzegać obowiązujące przepisy zawarte w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego;

## ROZDZIAŁ X

### Zasady zaznajamiania pracowników z przepisami przeciwpożarowymi.

Szkolenie w zakresie ochrony przeciwpożarowej ma na celu zapoznanie pracowników z obowiązkami i zadaniami w zakresie zapobiegania powstawaniu pożaru oraz zadaniami na wypadek powstania pożaru. Po szkoleniu każdy pracownik powinien znać:

- 1) zagrożenie pożarowe występujące w budynku,
- 2) przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- 3) treść niniejszej Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego,
- 4) przepisy przeciwpożarowe,
- 5) miejsca rozmieszczenia, przeznaczenie oraz obsługę podręcznego sprzętu gaśniczego,
- 6) zasady postępowania na wypadek pożaru i zadania poszczególnych pracowników.

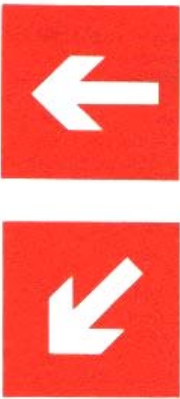

## Rozdział XI




### Znaki graficzne z zakresu ochrony przeciw pożarowej oraz ewakuacji z opisem.

PN-92/N-401256/01

5




#### 3.5. Znaki uzupełniające

Nr	Znak bezpieczeństwa	Znaczenie (nazwa) znaku bezpieczeństwa	Kształt i barwa	Zastosowanie
20	Ujęto w arkuszu 02 pod nr 1			
21		Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały <sup>2)</sup>	Do stosowania tylko łącznie ze znakami nr 1 do 3 i nr 10 do 13, dla wskazania kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego
22		Nie zastawiać	Znak okrągły Tło: białe <sup>2)</sup> Symbol: czarny Obwódka okrągła i pas negujący: czerwone	Znak do stosowania w przypadkach, gdy ewentualna przeszkoda stanowiłaby szczególne niebezpieczeństwo (na drodze ewakuacyjnej, wyjściu ewakuacyjnym, przy dostępie do sprzętu pożarniczego itp.)





17		Zakaz gaszenia wodą	Znak okrągły Tło: białe <sup>4)</sup> Symbol: czarny Obwódka okrągła i pas negujący: czerwone	Do stosowania we wszystkich przypadkach, kiedy użycie wody do gaszenia pożaru jest zabronione
18		Palenie tytoniu zabronione	Znak okrągły Tło: białe <sup>4)</sup> Symbol: czarny Obwódka okrągła i pas negujący: czerwone	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu może być przyczyną zagrożenia pożarowego
19		Zakaz używania otwartego ognia — Palenie tytoniu zabronione	Znak okrągły Tło: białe <sup>4)</sup> Obwódka okrągła i pas negujący: czerwone	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu lub otwarty ogień mogą być przyczyną zagrożenia pożarem lub wybuchem

41574/15704/2009/1

## 3.1. Urządzenia sygnalizacji pożarowej i sterowania ręcznego





Nr	Znak bezpieczeństwa	Znaczenie (nazwa) znaku bezpieczeństwa	Kształt i barwa	Zastosowanie
1		Uruchamianie ręczne	Znak kwadratowy Tło: czerwone Symbol: biały <sup>4)</sup>	Stosowany do wskazania przycisku pożarowego lub ręcznego sterowania urządzeń gaśniczych (np. stałego urządzenia gaśniczego)
2		Alarmowy sygnalizator akustyczny	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały <sup>4)</sup>	Może być stosowany samodzielnie lub łącznie ze znakiem nr 1, jeśli przycisk pożarowy uruchamia alarm dźwiękowy odbierany bezpośrednio przez osoby znajdujące się w obszarze zagrożenia
3		Telefon do użycia w stanie zagrożenia	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały <sup>4)</sup>	Znak wskazujący usytuowanie dostępnego telefonu przeznaczony dla ostrzeżenia w przypadku zagrożenia pożarowego

## 3.3. Sprzęt pożarniczy




Nr	Znak bezpieczeństwa	Znaczenie (nazwa) znaku bezpieczeństwa	Kształt i barwa	Zastosowanie
10		Zestaw sprzętu pożarniczego	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały <sup>2)</sup>	Znak ten jest stosowany dla uniknięcia podawania zestawu indywidualnych znaków określających sprzęt pożarniczy
11		Gaśnica <sup>1)</sup>	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały <sup>2)</sup>	
12		Hydrant wewnętrzny	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały <sup>2)</sup>	Znak ten jest stosowany na drzwiach szafki hydrantowej
13		Drabina pożarowa	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: czerwone Symbol: biały <sup>2)</sup>	Znak ten jest stosowany do oznaczenia drabiny trwale związanej z obiektem i przeznaczonej do działań ratowniczo-gaśniczych straży pożarnej



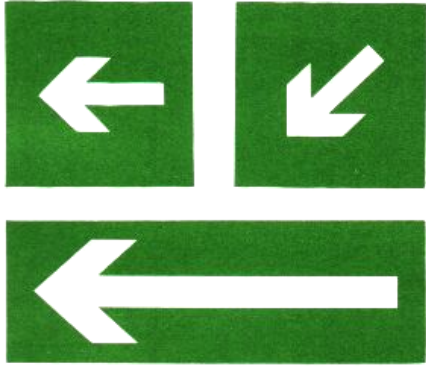
cd. tabl. 3

Nr	Znak ewakuacyjny	Znaczenie (nazwa) znaku ewakuacyjnego	Kształt i barwa	Zastosowanie
1	2	3	4	5
2		Wyjście ewakuacyjne	Znak prostokątny Tło: zielone Napis: biały fosto- rescencyjny	Znak stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia
3		Drzwi ewakuacyjne <sup>1)</sup>	Znak kwadratowy Tło: zielone Symbol: biały fosto- rescencyjny i zielony	Znak stosowany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi (drzwi lewe lub prawe)
4		Przesunąć w celu otwarcia <sup>2)</sup>	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosto- rescencyjny	Znak stosowany łącznie ze znakiem nr 3 na przesuwanych drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, jeśli są one dozwolone. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwierania drzwi przesuwanych
5		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej	Znak prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosto- rescencyjny	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia; może kierować w lewo lub w prawo

cd. tabl. 3



Nr	Znak ewakuacyjny	Znaczenie (nazwa) znaku ewakuacyjnego	Kształt i barwa	Zastosowanie
1	2	3	4	5
6		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół	Znak prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami w dół na lewo lub prawo
7		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę	Znak prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami w górę na lewo lub prawo
8		Pchać, aby otworzyć	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak jest umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania

Tablica 3

Nr	Znak ewakuacyjny	Znaczenie (nazwa) znaku ewakuacyjnego	Kształt i barwa	Zastosowanie
1	2	3	4	5
1		Kierunek drogi ewakuacyjnej	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia  Strzałki krótkie — do stosowania z innymi znakami  Strzałka długa — do samodzielnego stosowania

PN-92/N-01256/02

cd. tabl. 3

Nr	Znak ewakuacyjny	Znaczenie (nazwa) znaku ewakuacyjnego	Kształt i barwa	Znaczenie
1	2	3	4	5
9		Ciągnąć, aby otworzyć	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak jest umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania
10		Słuc, aby uzyskać dostęp	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak ten może być stosowany: a) w miejscu, gdzie jest niezbędne słuczenie szyby dla uzyskania dostępu do klucza lub systemu otwarcia b) gdy jest niezbędne rozbicie przegrody dla uzyskania wyjścia
<sup>1)</sup> Informacje dodatkowe, p. 7. <sup>2)</sup> Informacje dodatkowe, p. 8.				

## Załączniki

Załącznik nr 1 do Instrukcji  
Bezpieczeństwa Pożarowego

.....  
Imię i Nazwisko

.....  
Stanowisko

## **ŚWIADCZENIE**

Niniejszym oświadczam, że zapoznałem/łam się z postanowieniami zawartymi w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego i zobowiązuję się do jej przestrzegania.

podpis przyjmującego oświadczenie

podpis pracownika

Warszawa, dnia

Załącznik nr 2 do Instrukcji  
Bezpieczeństwa Pożarowego

**Protokół nr.....**  
**zabezpieczenia przeciwpożarowego prac**  
**niebezpiecznych pożarowo**

1. Nazwa, określenie budynku-pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie prac niebezpiecznych pożarowo.....
2. Kategoria zagrożenia ludzi, obciążenie ogniowe oraz właściwości pożarowe materiałów palnych w pomieszczeniu/miejscu wykonywania prac.....
3. Rodzaj elementów budowlanych, ich zapalność występująca w pomieszczeniach lub rejonie przewidzianym do prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo.....
4. Sposób zabezpieczenia pożarowego pomieszczenia, stanowiska, urządzenia itp. Na okres wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo.....
5. Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia toku prac niebezpiecznych pożarowo.....
6. Środki i sposób alarmowania współpracowników i straży pożarnej w przypadku powstania pożaru.....
7. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac niebezpiecznych pożarowo.....
8. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w czasie wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo.....
9. Osoba(y) zobowiązana(e) do przeprowadzenia kontroli rejonu prac niebezpiecznych pożarowo po ich zakończeniu.....

Podpisy członków komisji

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Warszawa, dnia

Załącznik nr 3 do Instrukcji  
Bezpieczeństwa Pożarowego

## Zezwolenie nr ..... na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo

1. Miejsce pracy:

.....  
.....

(budynek, kondygnacja, pomieszczenie itp.)

2. Rodzaj wykonywanej  
pracy.....

.....

3. Czas pracy, dzień..... Od godz. ....do godz. ....

4. Zagrożenie pożarowo-wybuchowe w miejscu prowadzenia prac.....

.....

5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru-wybuchu.....

.....

6. Środki zabezpieczenia:

a) przeciwpożarowe.....

b) BHP.....

c) Inne.....

7. Sposób wykonania pracy.....

.....

8. Odpowiedzialni za:

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

Imię i Nazwisko..... Wykonano..... Podpis.....

b) wyłączenie rejonu prac spod napięcia.....

Imię i Nazwisko..... wykonano..... Podpis.....

c) dokonano analizy pomiaru par cieczy, gazów i pyłów.....

Imię i Nazwisko..... wykonano..... Podpis.....

d) stosowanie środków zabezpieczających organizację pracy i instruktaż.....

.....

Imię i Nazwisko..... wykonano..... podpis .....

9. Zezwalam na rozpoczęcie prac.....

w dniu..... od godz..... do godz. ....

**(zezwolenie jest ważne tylko po, złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt. 8)**

.....

podpis wnioskującego

.....

podpis odpowiedzialnego za  
bezpieczeństwo

10. Prace zakończono w dniu..... o godz. ....

Wykonawca..... Podpis .....

11. Sprawdzone stanowisko pracy i jego otoczenie i nie stwierdzono zaniedbań mogących  
zainicjować pożar.Stwierdzam odebranie  
robót

.....

skontrolował

.....

## W Z Ó R

Zatwierdzam:

Warszawa, dnia

.....

Załącznik nr .....  
do Instrukcji Bezpieczeństwa

### ***Plan - konspekt ćwiczeń z ewakuacji obiektu lub jego części.***

1. Czas i termin przewidywanego ćwiczenia. ....
2. Zakres prowadzonej ewakuacji i miejsce zbiórki .....
3. Cel ćwiczeń .....
- 3.1 .....
- 3.2 .....
4. Osoba odpowiedzialna i wyznaczona do wykonania ćwiczenia.
  1.     .....  

Imię i Nazwisko
Stanowisko
Funkcja
5. Środki „POZORACJI” np.: nosze, wózki, koce. **Użyto:**
  1. ....
  2. ....
6. Powiadomiono Państwową Straż Pożarną w dniu ..... lub FAX nr .....  
o godzinie ..... pismem z dnia .....
7. Powiadomiono Inspektorat Ochrony ppoż. UW w dniu ..... lub FAX nr .....  
o godzinie ..... pismem z dnia .....
8. Zakończenie ćwiczeń nastąpiło w dniu ..... o godzinie .....
9. Uwagi i wnioski. ....
10. Załączniki: rysunek lub szkic sytuacyjny.

Plan sporządził: .....