zatwierdzam:

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

DLA

ZESPOŁU SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH IM. STANISŁAWA STASZICA W WIERUSZOWIE

OPRACOWAŁ:

SIERPIEŃ 2018 ROK

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest analiza warunków ochrony przeciwpożarowej oraz określenie sposobów postępowania w Zespole Szkół Ponadpodstawowych im. Stanisława Staszica w Wieruszowie, w czasie zagrożenia dla życia i zdrowia przebywających ludzi. Podstawowym zadaniem opracowania jest także ocena realnych zagrożeń pożarowych występujących podczas normalnego funkcjonowania obiektu, określenie wymagań dotyczących zabezpieczenia techniczno budowlanego i ppoż obiektu, jakie powinny być spełnione, aby nie występowały w nim warunki zagrażające życiu ludzi, a sprzęt gaśniczy zapewniał skuteczną ochronę przed pożarem oraz określenia warunków ewakuacji w kontekście funkcji obiektu. Przygotowanie nauczycieli oraz pracowników obsługi do podjęcia akcji ratowniczo-gaśniczej po uprzednim rozpoznaniu wielkości zagrożenia, podjęcie próby ograniczenia jego skutków oraz udzielenie pierwszej pomocy poszkodowanym, a także przygotowanie warunków do działania specjalistycznym podmiotom ratowniczym, takim jak jednostki straży pożarnej.

Instrukcja została opracowana w oparciu o:

- projekty architektoniczno-budowlane i instalacyjne,

- wizję lokalną obiektu,

- postanowienia obowiązujących ustaw i rozporządzeń związanych z budownictwem i ochroną przeciwpożarową,

- informacje przekazane przez Dyrektora Szkoły.

Odwiecznym żywiołem zagrażającym człowiekowi jest ogień. Postęp cywilizacyjny spowodował, że do tego zagrożenia doszły inne o nie mniejszej skali. Mówiąc o ochronie przeciwpożarowej pamiętać należy, iż pojęcie to oznacza przedsięwzięcia prowadzące do ochrony życia, zdrowia i mienia. Zapobiegać pożarowi, klęsce żywiołowej lub innemu miejscowemu zagrożeniu to:

a/ zapewnić konieczne warunki ochrony technicznej obiektom,

b/ tworzyć warunki organizacyjne i formalno-prawne zapewniające ochronę ludzi, jego mienia, a także przeciwdziałanie powstaniu lub minimalizowanie skutków pożaru, klęsk żywiołowych, lub innego miejscowego zagrożenia.

Obowiązek ochrony przeciwpożarowej wynika z art.3 ust.1 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. O ochronie przeciwpożarowej / j.t. Dz. U. 2009 r. Nr 178 poz. 1380/ . Zgodnie z art. 4 w/w ustawy Dyrektor, zapewniając jego ochronę przeciwpożarową, obowiązany jest w szczególności:

- przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,

- wyposażyć budynek, obiekt lub teren w sprzęt pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze zgodnie z obowiązującymi zasadami,

- zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub na terenie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,

- przygotować budynek, obiekt lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej,

- ustalić sposoby postępowania na wypadek pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

Szczegółowe zasady ochrony przeciwpożarowej i zabezpieczenia przeciwpożarowego budynków, innych obiektów budowlanych i terenów oraz wyposażenia ich w sprzęt, urządzenia przeciwpożarowe i ratownicze reguluje rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.Nr 109, poz.719 z późn. zm.), które w § 6 nakłada na Dyrektora obowiązek wdrożenia instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego, zwana dalej instrukcją określa:

1) warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem;

2) sposób poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic;

3) sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;

4) sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane;

5) sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi;

6) sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi.

Do zapoznania się z instrukcją i przestrzegania jej ustaleń zobowiązani są wszyscy nauczyciele i pracownicy obsługi bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i zajmowane stanowisko. Przyjęcie do wiadomości postanowień instrukcji potwierdzają w oświadczeniu własnoręcznym podpisem. / zał. Nr 1 i Nr 2/.

Postanowienia instrukcji obowiązują również pracowników firm i przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą lub wykonujących jakiekolwiek prace na terenie szkoły.

Umowa o powierzenie prac lub najem obiektów (ich części) musi zobowiązywać wykonawców /najemców/ do przestrzegania ustaleń wynikających z treści instrukcji. Wykonawcy ponadto zobowiązani są zapoznać z treścią instrukcji swoich pracowników, którzy potwierdzają przyjęcie do wiadomości jej postanowień własnoręcznym podpisem j/w pracownicy etatowi obiektu.

Dyrektor lub osoba przez niego wyznaczona ma prawo i obowiązek kontrolować wykonawców /najemców/ w zakresie realizacji w/w ustaleń i przestrzegania przez ich pracowników postanowień instrukcji.

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

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO – jest to zbiór wewnątrz zakładowych regulacji dotyczących bezpieczeństwa pożarowego i zasad postępowania w wypadku pożaru lub innego zdarzenia zagrażającego bezpieczeństwu ludzi lub mieniu albo środowisku.

BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE – rozumie się przez to stan eliminujący zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, uzyskiwany przez funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, oraz prowadzonych działań zapobiegawczych przed pożarem.

BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE BUDYNKU – zespół cech związanych z usytuowaniem budynku, zastosowanymi rozwiązaniami architektonicznymi, zastosowanymi materiałami i elementami, oraz wyposażenia w środki techniczne wpływające na ograniczenie możliwości powstania pożaru, jego rozwoju i skutków.

DROGA EWAKUACYJNA – to pozioma lub pionowa droga komunikacji ogólnej, służąca celom ewakuacji (np. klatka schodowa i korytarze w budynku).

KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI – jest to umowny podział budynków użyteczności publicznej. Ze względu na zagrożenie ludzi budynki i ich części zalicza się do jednej lub do więcej niż jedna spośród następujących kategorii zagrożenia ludzi.

- ZL I – zawierające ,pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób nie będących ich stałymi użytkownikami, a nie przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się ;

- ZL II – przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych ;

- ZL III – użyteczności publicznej, nie zakwalifikowane do ZL I i ZL II;

- ZL IV – mieszkalne ;

- ZL V - zamieszkania zbiorowego, nie zakwalifikowane do ZL I i ZL II.

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA – polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem (...); poprzez: zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru (...); Zapobieganie realizowane poprzez różnego rodzaju działania formalno – prawne, techniczne i normalizacyjne ma na celu stworzenie takiego stanu, aby powstanie pożaru było niemożliwe, bądź ograniczone do minimum. USTAWA z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (j.t.Dz.U.2009 r.Nr.178 poz. 1380).

3. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWO-TECHNICZNA OBIEKTU

3.1. NAZWA I LOKALIZACJA

ZESPÓŁ SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH IM. STANISŁAWA STASZICA W WIERUSZOWIE – ul. SZKOLNA 1-3, 98-400 WIERUSZÓW

Budynek zlokalizowany jest w centrum miasta, przy ul. Szkolnej oraz Waryńskiego – są to drogi asfaltowe. Od południa w odległości ok. 19,5m od budynku zlokalizowany jest budynek mieszkalny wielorodzinny, od zachodu w odległości ok. 22m – budynek mieszkalny. Od strony zachodniej w obrębie ogrodzenia i na tej samej działce o numerze 377/1 w odległości ok. 5m od szkoły zlokalizowany jest jeszcze budynek administracyjn – należący do OHP, zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Od wschodu w odległości ok. 63 m. budynek Szkoły Podstawowej Nr 1 a od północy budynek warsztatów szkolnych.
Funkcjonalnie obiekt podzielony jest na dwie części: starą oraz nową z salą sportową.

3.2. KONSTRUKCJA BUDYNKU ORAZ WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

Przedmiotowy budynek to obiekt wolnostojący, dwukondygnacyjny w części hali sportowej oraz czterokondygnacyjny podpiwniczony w części starej szkoły – jest to budynek niski N (do 12m). Wykonany jest w konstrukcji tradycyjnej; ściany murowane z cegły oraz pustaka ceramicznego na zaprawie cementowo wapiennej, ocieplony styropianem. Stropy w budynku szkoły wykonano z płyt żelbetowych kanałowych. Budynek hali sportowej w konstrukcji murowanej, dodatkowo ściany wzmocniono słupami stalowymi, płatwie dachowe stalowe. Pokrycie dachu z płyty warstwowej. Strop w części szatniowej hali żelbetowy z płyt kanałowych o grubości 24cm.

Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia zabudowy – ok. 1670,00m^2,

- powierzchnia użytkowa – ok. 3061,00m^2 (piwnice – 335,00m^2, parter 1630,00m^2, I piętro – 1091,00m^2, II piętro – 520m^2),

- kubatura – ponad 5000,00m^3,

- maksymalna wysokość – 11,91m (od stropu nad ostatnią kondygnacją użytkową II piętra),

3.3 KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI – PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH

Zgodnie z § 209 rozporządzenia [6] budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W kondygnacji piwnicznej budynku szkoły może przebywać w pomieszczeniach szatni jednocześnie do ok. 50-60 osób (jest to pobyt krótkotrwały związany z pozostawieniem bądź pobraniem odzieży). W pomieszczeniu siłowni może przebywać do 10 osób. W kondygnacji parteru w pomieszczeniach 3 sal lekcyjnych może przebywać do ok. 80 osób. W pomieszczeniu hali sportowej maksymalnie do 100 osób. Na I Pietrze budynku w 6 salach lekcyjnych może przebywać maksymalnie do ok. 150 osób. Podobnie jest na II piętrze – w 6 salach lekcyjnych – do 150 osób. Łączna ilość osób w budynku może wynieść dpo ok. 450 (z personelem).

3.4 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIA PRZEZ ELEMENTY BUDYNKU

Zgodnie z Ekspertyzą Techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej z dnia 30 lipca 2017 roku, opracowana przez mgr inż. Sławomira Tatarę – rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, zaopiniowana przez Komendanta Wojewódzkiego PSP w Łodzi, wymagana klasa odporności pożarowej to „B” ze wszystkimi elementami nierozprzestrzeniającymi ognia (NRO). Klasa odporności ogniowej ścian wewnętrznych, w tym obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych jest nie mniejsza niż EI30. Stropy budynku posiadać powinny klasę odporności ogniowej REI60. Konstrukcja dachu budynku powinna spełniać wymagania klasy odporności ogniowej R30 dla konstrukcji i RE 30 dla przekrycia (stropodach nad II piętrem budynku szkoły). Elementy konstrukcyjne budynku sali sportowej połączonej z budynkiem szkoły nie spełniają wymaganej klasy odporności ogniowej – dlatego sporządzona jest ekspertyza, w której zapronowano rozwiązania zastępcze. Ekspertyza jest w posiadaniu Dyrekcji Szkoły.

4. INSTALACJE UŻYTKOWE ZASTOSOWANE W BUDYNKU

Instalacja elektryczna ,

Instalacja teleinformatyczna ,

Instalacja sanitarna ,

Instalacja c.o.,

Instalacja wodno-kanalizacyjna,

Instalacja wentylacyjna,

Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego,

Instalacja hydrantowa,

Główny wyłącznik prądu zlokalizowany jest na zewnątrz budynku przy głównym wejściu do obiektu.

(patrz. plan sytuacyjny i plany ewakuacyjne)

Instalacja elektryczna.

Napięcie zasilania - U = 230/400 V

Oświetlenie ogólne i miejscowe pomieszczeń

– jarzeniowe.

Budynek, w którym zanik napięcia w elektrycznej sieci zasilającej może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi , poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne, należy zasilać z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej, oraz wyposażać w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne). Aby uniknąć sytuacji równoważnych stanom awaryjnym, na drogach ewakuacyjnych, oprócz podstawowego oświetlenia, zastosowano dodatkowe niezależne urządzenia oświetlenia, zapewniające bezpieczeństwo użytkownikom tych

obiektów. Urządzenia te, z chwilą zaniku oświetlenia podstawowego, zapewniają pewne minimum oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego budynku – oświetlenie awaryjne – umożliwiające w stanach zagrożenia sprawną ewakuację ludzi przebywających w budynku.

W celu prawidłowej ewakuacji na drogach ewakuacyjnych należy zastososować oprawy z symbolem Aw wyposażone w moduły awaryjne min. 2-godzinne.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony jest przy wejściu głównym do obiektu oraz w rozdzielni elektrycznej i powinny być odpowiednio oznakowane. Oświetlenie ewakuacyjne zastosowano na drogach ewakuacyjnych (poziomych i pionowych).

Instalacja wentylacyjna.

We wszystkich pomieszczeniach powinna być wykonana wentylacja grawitacyjna w postaci kanałów o wymiarach 14x14cm i 14x24, murowanych z cegły pełnej gr. 12cm. lub 18,8 x 18,8 z pustaków ceramicznych. Wyloty kanałów na kominach zabezpieczone siatką stalową o drobnych oczkach mocowaną trwale do muru komina.

Instalacja grzewcza.

Ogrzewanie budynku realizowane jest za pomocą kotła gazowego o mocy ok. 345kW. Kotłownia zlokalizowa jest w piwnicy. Pomieszczenie to powinno stanowić odrębą strefę pożarową. Ściany REI 120. Drzwi przeciwpożarowe w klasie EI 60 oraz przepusty EI 120 dla każdej średnicy przejścia.

Instalacja elektryczna – pomiar napięć, obciążeń, sprawdzenie skuteczności działania środków ochrony przeciwpożarowej, pomiar rezystancji uziemień roboczych, ochronnych, sprawdzenie ciągłości przewodów ochrony przeciwpożarowej, pomiar rezystancji izolacji przewodów roboczych instalacji.

– co najmniej raz na pięć lat

Powyższe czynności powinny wykonywać osoby posiadające wymagane uprawnienia i kwalifikacje.

Stwierdzone nieprawidłowości należy bezzwłocznie usuwać

5. INSTALACJE PRZECIWPOŻAROWE ZABEZPIECZAJĄCE I GAŚNICZE

5.1. SYSTEM WYKRYWANIA POŻARU W BUDYNKU

Obiekt nie jest wyposażony w system wykrywania pożaru – nie wymogu prawnego

5.2. ORGANIZACJA ALARMOWANIA

Przyjęto następujący wariant alarmowania:

Osoba, która pierwsza zauważyła pożar lub inne zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi winna niezwłocznie zaalarmować dzwonkiem lub głosem o tym osoby znajdujące się w zagrożonym rejonie. Przyjmuje się, że w przypadku zagrożenia sygnałem ostrzegawczym i informującym o zagrożeniu będzie dzwonek elektryczny – sygnał 5 sekundowy powtarzany trzykrotnie z przerwami 2 sekundowymi. W przypadku braku zasilania będą to komunikaty głosowe oraz dzwonek ręczny – sygnał ciągły 10 sekundowy powtarzany trzykrotnie z przerwami 5 sekundowymi . Osoba, która zauważyła zagrożenie powiadamia Państwową Straż Pożarną oraz inne służby ratownicze, a następnie przystępuje do gaszenia pożaru lub likwidacji miejscowego zagrożenia w miarę swoich realnych możliwości, przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego.

Zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej należy przeprowadzić:

za pomocą telefonu komórkowego lub najbliższego telefonu stacjonarnego.

998
LUB 112

5.3. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Zgodnie z obowiązującymi przepisami wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynku służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru powinna wynosić 20dm^3/s (kubatura budynku wynosi ponad 5000m^3, powierzchnia ponad 1000m^2). Zaopatrzenie jest realizowane z sieci wodociągowej miejskiej z istniejących hydrantów podziemnych zlokalizowanych w odległościach 21m oraz 75m od budynku na sieci wodociągowej o średnicy 160mm (lokalizacji przy ul. Waryńskiego a dodatkowo przy ul. Fabrycznej oraz Warszawskiej).

Hydranty te odpowiadają obowiązującym przepisom i zapewniają skuteczną ochronę dla działań jednostek ratowniczo-gaśniczych PSP.

5.4. DROGI POŻAROWE

W rejonie budynku, na terenie szkoły, zapewniono drogi dojazdowe i parkingi dla samochodów osobowych. Drogi dojazdowe o utwardzonej nawierzchni spełniają wymogi dróg pożarowych i umożliwiają dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku z trzech stron budynku. Na teren obiektu zapewniony jest bezpośredni dojazd z dwóch stron (od strony południowej i zachodniej; ul. Szkolna oraz Waryńskiego). Określone drogi pożarowe w stosunku do lokalizacji budynku i zagospodarowania spełniają wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn.24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.Ust. Nr. 124 poz.1030).

5.5 HYDRANTY WEWNĘTRZNE

Obiekt wyposażony jest w wewnętrzną sieć hydrantową. Ogółem w budynku znajduje się 6 hydrantów 25 (4 z wężem półsztywnym oraz 2 z płasko składanym). Swoim zasięgiem powinny one objąć całą powierzchnię chronionego obiektu (patrz plan ewakuacji). W części sali sportowej hydranty nie pokrywają swoim zasięgim całej powierzchni chronionej i w ekspertyzie technicznej zaproponowano zwiększenie o 100% normatywu podręcznego sprzętu gasniczego.

6. POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU I DROGI JEGO ROZPRZESTRZENIANIA

6.1. ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU

Pożary stanowią jedną z najdotkliwszych i najgroźniejszych klęsk żywiołowych, niszczą bowiem bezpośrednio mienie, a często również zagrażają życiu i zdrowiu ludzi, powodują także duże straty materialne. Zagrożenie pożarowe związane jest z właściwościami fizykochemicznymi stosowanych materiałów palnych, ich stanem skupienia, hermetycznością układów, rodzajem i ilością instalacji, itd.

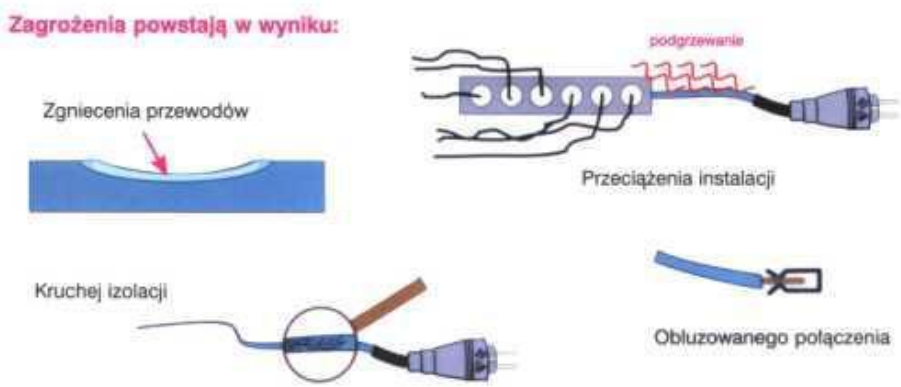
Dlatego zagrożeniem pożarowym ogólnie nazywa się wszystkie czynniki i okoliczności, które stwarzają sprzyjające warunki do powstania pożaru i jego rozprzestrzeniania się, a także tworzenia się gazów i dymów toksycznych zagrażających życiu ludzi. Statystyki pożarowe wskazują, że najczęstszą przyczyną śmierci podczas pożaru nie są płomienie powodujące poparzenia a zatrucie gazami pożarowymi.

Spalanie jest złożonym fizykochemicznym procesem wzajemnego oddziaływania materiału palnego (paliwa) i powietrza (utleniacza) charakteryzującym się wydzielaniem ciepła i światła. Proces spalania materiałów palnych przebiega w wysokich temperaturach, w związku z czym produkty mają duży zapas energii cieplnej oddziałującej na otoczenie.

Możliwości powstania pożaru mogą najczęściej wynikać z:

Wad oraz awaryjnego stanu pracy instalacji i urządzeń elektrycznych:

- niewłaściwego wykonania,
- przeciążania poprzez włączanie dużej ilości odbiorników energii do jednego obwodu elektrycznego,
- braku bieżącej i okresowej konserwacji,
- stosowania niewłaściwych urządzeń zabezpieczających,
- niezachowania wymaganych odległości urządzeń ogrzewczych żarowych punktów świetlnych od materiałów palnych,
- stosowania prowizorycznych instalacji i urządzeń,
- stosowania urządzeń ogrzewczych niezgodne z zaleceniami producenta.



<u>Przeciążenie przewodów instalacji elektrycznej, zgniecenie lub uszkodzenie izolacji lub luźne połączenia prowadzić mogą do pożaru.</u>

- Przeciążenia powodują wydzielanie ciepła w miejscach połączeń lub samych przewodów. Ma to miejsce szczególnie, gdy jednocześnie podłączonych jest zbyt dużo różnych odbiorników (np. grzejnik, płyta kuchenna, telewizor).
- Jeśli w jakimś miejscu przekrój przewodu zostanie zmniejszony, to wzrasta w tym miejscu ilość wydzielanego ciepła na skutek wzrostu oporu tego miejsca. Może wtedy dojść do miejscowego nagrzania prowadzącego do pożaru.
- Jeśli dojdzie do obluzowania połączenia elektrycznego następuje wzrost oporności przejścia i wydzielania ciepła powodujące miejscowe nagrzewanie do zapalenia włącznie. Może też dojść do wystąpienia luku elektrycznego (zwarcie).
- Izolacja kabli elektrycznych może na skutek starzenia się, uszkodzeń mechanicznych lub szkodliwego działania agresywnych gazów lub par stać się krucha i utracić potrzebną izolacyjność. W miejscu uszkodzenia mogą występować tzw. prądy upływu powodujące miejscowe nagrzewanie do zapalenia materiałów palnych włącznie.

Uwaga:

Uszkodzenia w instalacjach elektrycznych muszą być usuwane przez uprawnione osoby.

Zagrożenie pożarowe ze strony urządzeń elektrycznych.

1. Urządzenia elektryczne pozostawione bez dozoru stanowią duże zagrożenie pożarowe **2.** Podstawowe zasady używania urządzeń elektrycznych • Nie pozostawiać włączonych urządzeń bez nadzoru • Przed opuszczeniem pomieszczenia wyłączyć urządzenie • Przed zakończeniem pracy skontrolować wszystkie pomieszczenia • Prywatne urządzenia elektryczne stosować tylko za odpowiednim zezwoleniem • Stosować tylko odpowiednie i sprawdzone urządzenia elektryczne!	

Nieprawidłowo eksploatowane urządzenia elektryczne (ekspresy do kawy, czajniki, kuchenki elektryczne, podgrzewacze itp.) mogą spowodować pożar.

- Zabronione jest używanie prywatnych urządzeń elektrycznych. Jest to niejednokrotnie przyczyną używania takich urządzeń w ukryciu to jest pod stołem, pod biurkiem lub w innym niewidocznym miejscu. Praktyka taka jest bardzo niebezpieczna.
- Należy stosować elektryczne urządzenia atestowane. Naprawy powinny być dokonywane tylko przez fachowców.

Instalacje elektryczne 1. Uszkodzone elementy instalacji elektrycznej lub niesprawne urządzenia zasilane energią elektryczną. 2. Iskry elektryczne powstające: - na skutek gwałtownych zmian obciążenia, - podczas włączania i wyłączania silników elektrycznych, przekaźników wyłączników - podczas rozdzielania przeciążonych przewodów - w czasie krótkich zwarć Wyładowania atmosferyczne Może powstać pożar, jeżeli niesprawne są elementy instalacji piorunochronnych, brak ciągłości połączeń lub nieprawidłowe jej zainstalowanie oraz brak przeglądów i czynności konserwacyjnych instalacji.	

Wyładowania atmosferyczne :

W wyniku wyładowań elektrycznych towarzyszących burzom, które zachodzą pomiędzy chmurami, a powierzchnią ziemi wyzwala się energia wartości ok. 5000 kWh i natężeniu wyładowania ok. 20000 A. Energia ta zdolna jest do zapalenia wszelkich materiałów palnych w chwili zetknięcia z nią.

2. Używania otwartego ognia:

• zaprószenia ognia spowodowanego pozostawieniem żarzących się papierosów w sąsiedztwie materiałów palnych,

• prowadzenia prac remontowo-budowlanych polegających na spawaniu, cięciu, rozgrzewaniu substancji, malowaniu i klejeniu z użyciem materiałów niebezpiecznych pożarowo.

3. Celowego podpalenia.

UWAGA ! Porządek w obiekcie:

- nadmierne przechowywanie na zapleczach, korytarzach, niepotrzebnych materiałów palnych (papier, opakowania, elementy wyposażenia wnętrz) powoduje zwiększenie możliwości ich zapalenia od jakiegokolwiek źródła ciepła jak np. papieros czy zwarcie instalacji elektrycznej w ich pobliżu.

- Nieład może doprowadzić do wypadku lub ciągu zdarzeń, w wyniku których może dojść do pożaru, jego rozprzestrzeniania się lub może powodować utrudnienie w prowadzeniu akcji ratowniczej.

6.2. MOŻLIWOŚCI ROZPRZESTRZENIENIA SIĘ POŻARU

Rozwój pożaru w obiekcie uzależniony jest od zastosowanych rozwiązań techniczno-budowlanych ograniczających możliwości rozprzestrzeniania się ognia i gazów pożarowych pomiędzy poszczególnymi budynkami oraz kondygnacjami.

Rozprzestrzenianie ognia może następować poprzez:

- palne elementy konstrukcyjne budynku (stropy, ściany, sufity podwieszone, okładziny ścian itp.), wystroju oraz wyposażenia wnętrz,
- systemy instalacji użytkowych: wentylacyjnej, elektroenergetycznej,

Oprócz rozprzestrzeniania ognia, istotne jest również przenikanie na poszczególne kondygnacje oraz do pomieszczeń, dymów i gazów pożarowych poprzez otwarte drogi komunikacyjne (korytarze, klatki schodowe) oraz kanały instalacyjne.

Powstały pożar rozprzestrzeniał się będzie po występujących elementach palnych wyposażenia i wystroju wnętrza pomieszczenia poprzez przemieszczanie się płomienia po tych elementach będących ze sobą w styczności oraz poprzez promieniowanie cieplne równomiernie we wszystkich kierunkach od miejsca jego powstania czyli ogniska pożaru. Równomierność rozprzestrzeniania się pożaru we wszystkich kierunkach może zaniknąć w przypadku występowania ciągów wentylacyjnych znajdujących się w pomieszczeniach jak również powstałych w wyniku pozostawienia otwartych otworów okiennych lub drzwiowych.

Następujący w trakcie rozgorzenia pożaru wzrost temperatury spowoduje pękanie szyb w oknach przez co nastąpi nieograniczony dopływ tlenu do ogniska pożaru i zintensyfikuje proces palenia. Wystąpić może rozprzestrzenianie się pożaru w obrębie pomieszczenia jak również w poziomie na sąsiednie pomieszczenia i ciągi komunikacyjne.

Szybkość rozprzestrzeniania się pożaru ograniczyć można do czasu przybycia jednostki ratowniczej poprzez usunięcie czyli ewakuację materiałów palnych z drogi rozprzestrzeniania się pożaru, prowadzenie działań gaśniczych z użyciem podręcznego sprzęty gaśniczego jak również poprzez ograniczenie dopływu tlenu do ogniska pożaru zamykając wszelkie występujące w obrębie pomieszczenia objętego pożarem otwory. Na zewnątrz płonącego pomieszczenia pożar może rozprzestrzeniać się przez wszelkiego rodzaju nieszczelności, między innymi poprzez drzwi i okna.

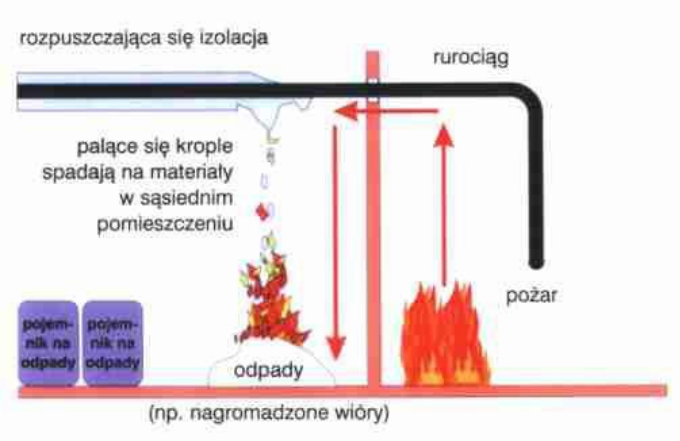
Przez otwory okienne przeniesienie się ognia może nastąpić:

- bezpośrednio : na skutek zapalenia sąsiedniego obiektu (pomieszczenia) przez wydobywające się na zewnątrz płomienie.

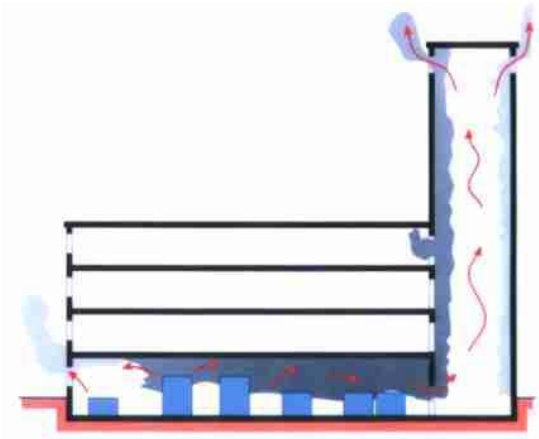
- pośrednio : na skutek promieniowania cieplnego ogniska pożaru. Stosowane drzwi drewniane mają bardzo małą odporność ogniową i stanowią drogę rozprzestrzeniania się pożaru. Pod działaniem ciepła najszybciej ulegają zniszczeniu okolice spojenia ścian. Wówczas, nawet przez małe szczeliny, do sąsiednich pomieszczeń łatwo mogą przenikać gorące gazy pożarowe doprowadzając do zapalenia znajdujących się tam materiałów palnych. Pożar może przenikać również przez szczelne, niepalne ściany i stropy. Jeżeli wskutek długotrwałego pożaru ściana lub strop rozgrzeje się do temperatury 200 - 3000C po stronie przeciwnej od miejsca pożaru, mogą wówczas zapalić się palne materiały przylegające do ściany lub znajdujące się przy stropie.

Ciepło może być przekazane z jednego miejsca do innego poprzez:

► Przewodzenie



► **Konwekcję (unoszenie ciepłych mas)**



► **Promieniowanie cieplne**

Promieniowanie cieplne to promieniowanie elektromagnetyczne wywołane ruchem cieplnym atomów lub cząsteczek jakiegoś ciała. Na przykład ciepło pochodzące od dużej mocy żarówki ustawionej w zbyt małej odległości od materiału palnego.

Czynnikami sprzyjającymi się rozprzestrzenianie się pożaru są:

• późne zauważenie pożaru,

• późne zaalarmowanie straży pożarnej,

• niedostateczna ilość oraz niesprawność podręcznego sprzętu gaśniczego,

• niedostateczne zaopatrzenie wodne.

6.3. ZAPOBIEGANIE MOŻLIWOŚCI POWSTANIA POŻARU

6.3.1. ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Bezpośrednią odpowiedzialność za zapewnienie ochrony przeciwpożarowej w budynku zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej ponosi Dyrektor/użytkownik, który na terenie obiektu wprowadza następujące zasady organizacyjne obowiązujące wszystkich użytkowników pomieszczeń oraz wszystkie inne osoby przebywające na terenie Szkoły, w celu zapobiegania możliwości powstania pożaru.

W tym celu konieczne jest przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych, a w szczególności rozporządzenia MSWiA z dnia 07 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.Nr109, poz.719 z późn.zm.).

- Użytkownicy (nauczyciele) poszczególnych pomieszczeń odpowiadają za przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych w tych pomieszczeniach.
- każdy kto zauważy nieprawidłowości w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Dyrektora.
- dbałość o stan techniczny instalacji, systemów i urządzeń mających wpływ na stan bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie spoczywa na zarządzającym obiektem.

Zgodnie z w/w przepisem w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji obiektu, należy:

1. Zapewnić prawidłowe warunki ewakuacji ludzi, tj.:

   • znakować zgodnie z PN-92M-01256/05 drogi, wyjścia i kierunki ewakuacji,

   • utrzymywać drożność poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych (korytarzy i klatek schodowych).

   Zabrania się:

   a) składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji,

b) ustawiania na schodach, korytarzach i w przejściach jakichkolwiek przedmiotów utrudniających ewakuację,

c) zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,

d) ograniczania dostępu do wyjść ewakuacyjnych.

2. Wywiesić na widocznym miejscu instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru oraz wykaz telefonów alarmowych.

3. Oznakować zgodnie z Polską Normą PN-92/N-01256/01:

• miejsca ustawienia sprzętu gaśniczego,

• lokalizację przeciwpożarowych wyłączników prądu elektrycznego,

• lokalizację miejsc składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

Zabrania się ograniczania dostępu do urządzeń przeciwpożarowych, to jest – gaśnic, hydrantów oraz wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.

Obowiązki Dyrektora, zarządcy:

- organizacja ochrony przeciwpożarowej,
- zapewnienie przestrzegania przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych w obiekcie,
- zapewnienie wyposażenia obiektu i terenu w gaśnice i urządzenia przeciwpożarowe,
- prowadzenie wymaganych kontroli i konserwacji sprzętu i instalacji przeciwpożarowych w wyznaczonych terminach,
- zapewnienie osobom przebywającym w budynku lub na terenie bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji,

- przygotowanie budynku i terenu do prowadzenia akcji ratowniczo gaśniczej, ustalenie sposobu postępowania na wypadek pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- przestrzeganie prawidłowego funkcjonowania urządzeń i instalacji elektrycznych, wentylacyjnych, ogrzewczych,
- zapewnienia zaznajomienia pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
- zabezpieczenie środków na realizację zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- nadzorowanie przestrzegania przez osoby zatrudnione w obiekcie przepisów i zasad ochrony przeciwpożarowej,
- okresowe przeglądanie stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego,
- **w przypadku wystąpienia pożaru kierowanie akcją ratowniczo gaśniczą do czasu przybycia Państwowej Straży Pożarnej.**

Obowiązki nauczycieli i pracowników obsługi :

- usuwanie po zakończeniu pracy wszystkich odpadków z przeznaczonych na nie pojemników rozmieszczonych na terenie obiektu,
- zwracanie uwagi na pozostawione w pomieszczeniach bez dozoru, nie wyłączone po zakończeniu pracy maszyny i urządzenia elektryczne,
- informowanie Dyrektora o wszelkich nieprawidłowościach stwarzających zagrożenie pożarowe.

6.3.2.NAKAZY MAJĄCE NA CELU WYELIMINOWANIE MOŻLIWOŚCI POWSTANIA I ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ POŻARU

Do podstawowych obowiązków wszystkich użytkowników należy zapobieganie możliwości powstania i rozprzestrzeniania się pożaru. W związku z powyższym w obiekcie oraz na terenie przyległym do niego zabronione jest wykonywanie czynności, które mogą

spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji:

- używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów:

  - w miejscach do tego nieprzeznaczonych,

  - w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo,

  - w miejscach występowania innych materiałów palnych, określonych przez Dyrektora lub zarządcę i oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa;

- 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;

- rozgrzewanie za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze;

- rozpalanie ognisk lub wysypywanie gorącego popiołku i żużlu, w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów oraz w mniejszej odległości od tych obiektów niż 10 m;

- użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;

- przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wnętrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:

  - urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C),

- linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V;

- stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki;

- instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;

- składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji i ogniowej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości;

- **zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;**

- lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych;

- **uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:**

- gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,

- źródeł wody do celów przeciwpożarowych,

- wyjść ewakuacyjnych,

- wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.

6.3.3.ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA WYKROCZENIA NARUSZAJĄCE PRZEPISY O OCHRONIE PPOŻ

Dyrektor, zarządca lub użytkownik obiektu lub terenu, a także osoba fizyczna, osoba prawna lub instytucja korzystająca ze środowiska, budynku lub terenu za naruszenie przepisów ochrony przeciwpożarowej mogą być ukarani grzywną w drodze postępowania mandatowego lub ponieść odpowiedzialność wynikającą z Kodeksu wykroczeń oraz Kodeksu karnego

a) Nakładanie grzywien w drodze postępowania mandatowego

Uprawnieni strażacy pełniący służbę w Państwowej Straży Pożarnej oraz osoby upoważnione przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w przypadku naruszenia przepisów przeciwpożarowych mają prawo do nakładania grzywny w drodze postępowania mandatowego.

b) Kary orzekane na podstawie Kodeksu wykroczeń

Kto nieostrożnie obchodzi się z ogniem lub wykracza przeciwko przepisom dotyczącym zapobiegania i zwalczania pożarów, a w szczególności:

• nie wyposaża budynku w odpowiednie urządzenia lub gaśnice lub nie utrzymuje ich w stanie zdatnym do użytku,

• utrudnia okresowe czyszczenie komina lub nie dokonuje bez zwłoki naprawy uszkodzeń komina i wszelkich przewodów dymowych,

• nie usuwa lub nie zabezpiecza w obrębie budynków urządzeń lub materiałów stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru,

• eksploatuje w sposób niewłaściwy urządzenia energetyczne lub cieplne albo pozostawia je uszkodzone w stanie mogącym spowodować wybuch lub pożar,

- podlega karze aresztu, grzywny albo karze grzywny.

c) Kary orzekane na podstawie Kodeksu karnego

Kto sprowadza zdarzenie, które zagraża życiu lub zdrowiu wielu osób albo

mieniu w wielkich rozmiarach, mającego postać: pożaru (...) podlega karze

pozbawienia wolności od roku do 10 lat.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami mieniem wielkiej wartości jest mienie, którego wartość w chwili popełnienia czynu zabronionego przekracza tysiąckrotną wysokość najniższego miesięcznego wynagrodzenia:

- jeżeli sprawca działa nieumyślnie podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do 5 lat,

- jeżeli następstwa czynu – pożaru jest śmierć człowieka lub ciężki uszczerbek na zdrowiu wielu osób, sprawca podlega karze od 2 do 12 lat. Kary wynikające z Kodeksu pracy: Pracodawca zgodnie z ustawą z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy za nieprzestrzeganie przepisów ppoż. Może ukarać pracownika karą: upomnienia, nagany, pieniężną.

7. PODRĘCZNY SPRZET GAŚNICZY

Do prowadzenia skutecznej działalności w zapobieganiu pożarom i ich zwalczaniu niezbędne jest posiadanie wiedzy o procesie spalania, gdyż tylko ona pozwala na wszechstronną ocenę elementów, jakie składają się na szeroko rozumiane zjawisko pożaru. Ogólnie rzecz biorąc, spalanie się czegokolwiek jest procesem chemicznym, w czasie, którego następuje łączenie się materiału palnego z utleniaczem (najczęściej z tlenem), podczas którego wydziela się energia cieplna, świetlna i produkty spalania. Aby powstał, a następnie rozwijał się proces spalania, konieczne jest istnienie w odpowiedniej proporcji substancji palnej, utleniacza i źródła zapalenia (bodźca energetycznego). Wynika z tego jednoznacznie, że do przerwania procesu spalania konieczna jest zmiana proporcji składników procesu, tj.:

- usunięcie materiału palnego lub uczynienie go niepalnym w lokalnie występujących warunkach,
- eliminowanie bodźca termicznego podtrzymującego proces spalania (np. chłodzenie układu palnego),
- odcięcie dopływu utleniacza (tlenu) do układu palnego.

Wymienione wyżej czynności stanowią istotę techniki gaszenia pożarów, przy czym podręczny sprzęt gaśniczy spełnia w tej technice rolę zasadniczą w sytuacjach, kiedy istnieje możliwość ugaszenia pożaru w zarodku, tj. w pierwszej fazie jego trwania. Funkcja podręcznego sprzętu gaśniczego polega zatem bądź to na działaniu jednostkowym (chłodzeniu materiału palnego lub odcięciu dostępu tlenu), bądź na działaniu łączącym te dwa mechanizmy gaszenia.

Do gaszenia pożarów w zarodku (w początkowej fazie rozwoju) przewiduje się stosowanie gaśnic proszkowych. Rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego dobiera się zależnie od istniejących w obiekcie materiałów palnych.

7.1. ROZMIESZCZENIE PODRĘCZNEGO SPRZĘTU GAŚNICZEGO

Podręczny sprzęt gaśniczy jak wspomniano już w obecnym opracowaniu przeznaczony jest do gaszenia pożarów w początkowej fazie ich rozwoju przez użytkowników budynku. W obiekcie zaliczanym do kategorii ZL III co najmniej jedna jednostka sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg (lub 2 dm^3) powinna przypadać na każde 100 m^2 powierzchni. Zgodnie z ekspertyza techniczną ilość ta powinna być zwiększona o 100%. W kotłowni powinna znajdować się gaśnica proszkowa GP 6 ABC. Występowanie w obiekcie instalacji hydrantowej wewnętrznej nie powoduję zwolnienia od obowiązku wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy. Przy rozmieszczaniu oraz ustalaniu rodzaju podręcznego sprzętu gaśniczego należy stosować następujące zasady:

1) sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych iwidocznych, przy wejściach i klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,

2) oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z PN-92/N-01256/01,

3) do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,

4) sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła,

5) odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m,

6) w obiektach wielokondygnacyjnych o powtarzalnym układzie kondygnacji, sprzęt należy umieszczać w tych samych miejscach na poszczególnych piętrach, o ile na to pozwalają warunki.

Przy doborze rodzaju środka gaśniczego należy brać pod uwagę następujące

zasady:

1) do gaszenia pożarów grupy A (w których występuje zjawisko spalania żarowego, np. drewna, papieru, tkanin) stosuje się gaśnice płynowe, pianowe lub proszkowe ABC,

2) do gaszenia pożarów grupy B (cieczy palnych i substancji stałych, topiących się, np. benzyn, alkoholi, olejów, tłuszczów, lakierów) stosuje się zamiennie gaśnice płynowe, pianowe, śniegowe lub proszkowe.

3) do gaszenia pożarów grupy C (gazów palnych, np. propanu, acetylenu, gazu ziemnego) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe lub śniegowe.

4) do gaszenia pożarów grupy D (metali lekkich, np. magnezu, sodu, potasu, litu) stosuje się gaśnice proszkowe do tego celu przeznaczone,

5) do gaszenia pożarów F (tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych gastronomicznych) stosuje się gaśnic ze specjalnym środkiem tworzącym tzw. ”film wodny”- FETEX.

A - pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, przy spalaniu których obok innych zjawisk powstaje zjawisko żarzenia, np.: drewno, węgiel, papier, tworzywa, tkaniny, słoma

B - pożary cieczy palnych i substancji stałych topiących się, wskutek ciepła wytwarzającego się przy pożarze np. benzyna, alkohol, aceton, oleje, lakiery, parafina, smoła

C - pożary gazów np.: metan, acetylen, propan, wodór, gaz miejski

D - pożary metali np.: magnez, sód, uran, aluminium

F - pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych

Zespół Szkół Ponadpodstawowychw Wieruszowie wyposażony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. W pomieszczeniach mogą wystąpić pożary grupy A, B, C oraz F. Jako gaśnice podstawowe zastosowano gaśnice proszkowe, GP 6 oraz GP 4 ABC. Sala informatyczna wyposażona została w urządzenie gaśnicze go gaszenia urządzeń elektronicznych UGS 2X. Dodatkowo w pomieszczeniu sklepiku na I piętrze znajduje się gasnica do gaszenia pożarów grupy F. Zastosowane gaśnice posiadają aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej, wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie. Sprzęt sprawny i konserwowany przez odpowiednią firmę specjalizującą się w tego rodzaju sprzęcie. (rozmieszczenie patrz. Zał. Plan Ewakuacji i rozmieszczenia sprzętu p-poż.)

Obecny zapas środka gaśniczego, ilość gaśnic należy uznać zawystarczający.

Sprzęt gaśniczy powinien być nie rzadziej niż raz w roku lub zgodnie z zaleceniami producenta konserwowany przez uprawnionego konserwatora.

7.2. ZASADY UŻYCIA PODRĘCZNEGO SPRZĘTU GAŚNICZEGO

Krótko opisane zostaną zasady użycia różnego rodzaju sprzętu gaśniczego, z którym nauczyciele mogą mieć do czynienia w obiekcie Zespołu Szkół w Wieruszowie, jak również poza obiektem opisywanym w opracowaniu.

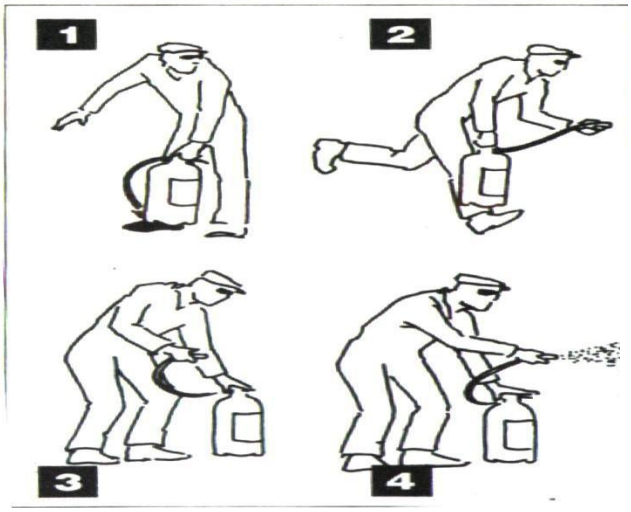
Gaśnice proszkowe.

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

wykonywane są w dwóch odmianach: pod stałym ciśnieniem, w których środek gaśniczy znajduje się w zbiorniku stale pod ciśnieniem gazu roboczego (typ X) oraz z dodatkowym zbiornikiem zawierającym gaz roboczy (typ Z). W pierwszym przypadku wypływ proszku przez dyszę jest możliwy bezpośrednio po wyciągnięciu zawleczki i otwarciu zaworu.

W drugim przypadku otwarcie zaworu jest poprzedzone przebiciem przepony (najczęściej) dodatkowego zbiornika z gazem roboczym, co umożliwia jego przepływ do zbiornika środka gaśniczego. Gaszenie można w każdej chwili przerwać zwalniając dźwignię zaworu.

Sposób użycia gaśnicy proszkowej: 1) wyciągnąć zawleczkę; 2) podejść do ognia 3) nacisnąć dźwignię zaworu;4) skierować strumień środka gaśniczego do ogniska pożaru.



Oznakowanie obiektu znakami bezpieczeństwa

	- Gaśnica.		**- Zestaw sprzętu pożarniczego.**
	- Hydrant wewnętrzny.		**- Kierunek do miejsca rozmiesz -czenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego.**
	- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.		**- Kurek główny instalacji gazowej.**
	- Palenie tytoniu zabronione.		**- Niebezpieczeństwo pożaru – Materiały łatwo zapalne.**
	- Zakaz używania otwartego ognia – Palenie tytoniu zabronione.		**- Niebezpieczeństwo pożaru – Materiały utleniające.**
	- Zakaz gaszenia wodą.		**- Niebezpieczeństwo Wybuch – Materiały wybuchowe.**
	- Główny zawór gazu		**- Ręczny ostrzegacz pożaru (ROP)**

8. WARUNKI EWAKUACJI

Bezpieczna ewakuacja ludzi z obiektów, możliwa jest przy zachowaniu odpowiednich warunków techniczno-budowlanych dla dróg ewakuacyjnych i elementów wystroju wnętrz, określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015.1422 z późn.zm.).

INSTRUKCJA EWAKUACJI

1. Ewakuację zarządza dyrektor szkoły, a podczas jego nieobecności pracownik upoważniony.
2. Sygnał alarmu ewakuacyjnego na terenie szkoły będzie przekazywany za pomocą trzech krótkich dzwonków.
3. Obowiązki nauczycieli po ogłoszeniu ewakuacji:

   a) **Podczas zajęć:**

   - uczniowie pod opieką nauczyciela (wychodzi jako ostatni nie zamykając pomieszczenia) przechodzi zgodnie z kierunkiem ewakuacji rzędem po prawej stronie do właściwych wyjść ewakuacyjnych, a dalej do punktów zbiórki mieszczących się na bieżni lekkoatletycznej Szkoły Podstawowej.

   b) **Oczekujący na zajęcia:**

   - wychodzą zgodnie z kierunkiem ewakuacji do punktu zbiórki.

   c) Po przybyciu na miejsce zbiórki nauczyciel ma obowiązek sprawdzić obecność i zameldować stan dyrektorowi szkoły.

   d) **Podczas przerwy:**

   - udają się do klasy, w której mają planowane zajęcia, po zabraniu oczekującej młodzieży udają się właściwą drogą ewakuacyjną do punktu zbiórki.
4. Obowiązki pracowników administracyjno-obsługowych:

   a) otworzyć drzwi ewakuacyjne

   b) podporządkować się poleceniom dyrektora

   c) zabezpieczyć dokumentację według ustalonych zasad:

   - szybkie pakowanie akt do specjalnie przygotowanych worków

   - potokowe ich wynoszenie i zabezpieczenie dokumentacji przed działaniem wody, wysokich temperatur, uszkodzeniem mechanicznym

- nieskładanie dokumentacji w przejściach

d) wyłączyć dopływ prądu, gazu i wody (konserwator lub woźny), ewakuować się zgodnie z obowiązującym kierunkiem.

5. Obowiązki uczniów:

a) zachować spokój

b) podporządkować się poleceniom nauczycieli (opiekunów)

c) pomieszczenie opuszczać w sposób zorganizowany, udając się właściwą drogą ewakuacyjną do punktu zbiórki (zabierając rzeczy osobiste)

d) odnotowując swoją obecność w punkcie zbiórki

e) w czasie przerwy udają się pod pracownię, w której mają planowane zajęcia i podporządkowują się zaleceniom nauczyciela

f) przebywający poza obiektem szkoły dołączają do swoich klas w punktach zbiórek.

8.1 ŚRODKI I SPOSOBY OGŁASZANIA ALARMU O NIEBEZPIECZEŃSTWIE

Przyjmuje się, że w przypadku zagrożenia sygnałem ostrzegawczym i informującym o zagrożeniu będzie dzwonek elektryczny – sygnał 5 sekundowy powtarzany trzykrotnie z przerwami 2 sekundowymi. W przypadku braku zasilania będą to komunikaty głosowe oraz dzwonek ręczny – sygnał ciągły 10 sekundowy powtarzany trzykrotnie z przerwami 5 sekundowymi. Hasłem do rozpoczęcia ewakuacji będzie okrzyk :

UWAGA!! - POŻAR!! - EWAKUACJA!!

Przy ogłaszaniu alarmu o wystąpieniu zagrożenia pożarem na terenie obiektu należy kierować się szczególną rozwagą. Konieczne jest ustalenie faktycznego stopnia zagrożenia dla życia i zdrowia osób przebywających w budynku, aby zbyt pochopne ogłoszenie alarmu nie doprowadziły do paniki. Za organizację ewakuacji odpowiada osoba podejmująca decyzję o jej prowadzeniu. Do czynności z tym związanych ma ona prawo i obowiązek użyć wszelkie dostępne siły i środki. W sposób energiczny i sugestywny należy wydać polecenie przede wszystkim osobom, które znając rozkład pomieszczeń oraz orientując się w ilości osób w nich przebywających, w znacznej mierze mogą przyczynić się do sprawności prowadzenia akcji.

Dlatego kierujący akcją powinien oprócz osób odpowiedzialnych za przeprowadzenie ewakuacji ze wskazanych pomieszczeń, wyznaczyć osoby do gaszenia pożaru w zarodku i zapobiegania jego nasilaniu się.

EWAKUACJA POWINNA BYĆ POPROWADZONA RÓWNOCZEŚNIE Z AKCJĄ GAŚNICZĄ

8.2. ORGANIZACJA EWAKUACJI

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z obiektu, decyzje o podjęciu ewakuacji podejmuje Dyrektor lub osoba przez niego upoważniona, a po przybyciu straży pożarnej Dowódca akcji ratowniczo-gaśniczej.

Decyzja o zarządzeniu ewakuacji musi uwzględniać informacje o zakresie ewakuacji, liczbie osób przewidzianych do ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektu (kondygnacji, budynku itp.), a także musi określać drogi i kierunki oraz przewidywać możliwość zakwaterowania osób ewakuowanych. Ewakuacja z obiektu powinna być przeprowadzona w przypadku, gdy:

- pożar nie został ugaszonych w zarodku stwarza zagrożenie dla ludzi,
- w pomieszczeniach znajdujących się na kierunku rozprzestrzeniania się pożaru, oraz na kondygnacjach powyżej znajduje się osoby,
- zachodzi możliwość przedostania się ognia na sąsiednie kondygnacje.

Ewakuacja może nastąpić również w wypadku:

- klęski żywiołowej,
- otrzymania wiadomości o podłożeniu niebezpiecznego ładunku ,
- awarii przemysłowej,
- katastrofy budowlanej,
- wystąpienia okoliczności stwarzającej zagrożenie ze strony substancj toksycznych, cieczy żrących , substancji radioaktywnych – połączone z zagrożeniem życia ludzkiego,

- wystąpienia miejscowego zagrożenia lub innej sytuacji wymagające przeprowadzenia akcji ewakuacyjnej.

Zakres zadań do wykonania będzie zależny od sytuacji pożarowej i występującego zagrożenia. Rozdział konkretnych zadań ustala kierujący lub osoba uprawniona do wydawania decyzji o rozpoczęciu ewakuacji.

Ogłoszenie decyzji o rozpoczęciu ewakuacji musi być przekazane w sposób spokojny, a jednocześnie zakazujący i sugestywny, aby osiągnąć zamierzony cel, którym jest opuszczenie zagrożonych pomieszczeń. Do czasu przybycia jednostek straży pożarnej akcją ewakuacyjno - gaśnicza kieruje Dyrektor lub osoba przez niego upoważniona. Następnie podporządkowuje się dowódcy przybyłej jednostki straży pożarnej i informuje go o zaistniałej sytuacji i wydanych dotychczas poleceniach.

W przypadku podjęcia decyzji o ewakuacji osób z zagrożonych pomieszczeń należy przestrzegać następujących zasad:

- decyzję o konieczności przeprowadzenia ewakuacji podać głosem spokojnym, stosować planową, bądź jeśli sytuacja tego wymaga, poleconą (wymuszoną) kolejność i kierunek ewakuacji,
- użyć wszelkich dostępnych środków, aby możliwie skutecznie zabezpieczyć drogi ewakuacyjne przed rozwojem pożaru oraz zadymieniem,
- w trakcie trwania ewakuacji musi być całkowite zdyscyplinowanie i posłuszeństwo wśród ewakuowanych osób,
- pomieszczenie zagrożone (objęte pożarem lub zadymione) należy opuszczać pojedynczo formując na korytarzu pojedynczy „łańcuch" lub kolumnę dwójkową,
- w pierwszej kolejności ewakuuje się ludzi, a dopiero zagrożone pożarem mienie,
- w miarę możliwości wraz z ewakuacją należy prowadzić akcję gaśniczą,
- kolejność wyprowadzania osób uzależniona jest od miejsca wybuchu pożaru, usytuowania pomieszczeń w stosunku do klatek schodowych,
- kierunki ewakuacji określają znaki bezpieczeństwa rozmieszczone na drogach komunikacyjnych,
- ewakuacja osób z piętra odbywać się będzie przez klatki schodowe (wewnętrzną i zewnętrzną),
- znajdując się w zadymionym pomieszczeniu powinno przebywać się w pobliżu okien, drzwi i innych otworów umożliwiających dopływ świeżego powietrza z zewnątrz,

- wszelkie przejawy paniki należy likwidować w zarodku stosując perswazję, a jeśli to nie skutkuje siłę fizyczną,
- na korytarzu i na klatce schodowej należy poruszać się z jednakową szybkością zależną od stopnia niebezpieczeństwa a więc krokiem normalnym, przyspieszonym lub biegiem,
- niezwłocznie powiadomić wszystkich pracowników przebywających na terenie ewakuowanego odcinka o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności przeprowadzenia ewakuacji. Do powiadomienia można wykorzystać środki łączności wewnętrznej.
- kierujący akcją ewakuacyjną wyznacza osoby odpowiedzialne za przebieg ewakuacji, ponadto ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia.
- w pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z tych pomieszczeń, w których powstał pożar, lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia oraz pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie. Następnie należy ewakuować osoby poczynając od najwyższych kondygnacji. Należy dążyć do tego, aby wśród ewakuowanych w pierwszej kolejności były osoby o najbardziej ograniczonej zdolności poruszania się, natomiast zamykać strumień ruchu powinny osoby, które mogą poruszać się o własnych siłach.
- podczas ewakuacji z pomieszczeń, strumienie ludzi należy kierować na poziome drogi ewakuacyjne (korytarze), a następnie zgodnie z kierunkami określonymi przez znaki ewakuacyjne, na klatki schodowe i wyjścia poza obszar zagrożony pożarem lub na zewnątrz obiektów. O koncentracji osób ewakuowanych poza strefami zagrożonymi pożarem decyduje kierujący akcją ewakuacyjną.
- w przypadku blokady dróg ewakuacyjnych, należy niezwłocznie dostępnymi środkami, powiadomić kierownika akcji ewakuacyjnej.

Zakres ewakuacji głównie zależy od :

- lokalizacji źródła zagrożenia , jego zasięgu, stopnia i prędkości rozprzestrzeniania się;
- ilości osób ewakuowanych oraz ich sprawności fizycznej i psychicznej;

- ilości znajdujących się w dyspozycji instytutu sił i środków do ewakuacji.

Ewakuacja osób musi być przeprowadzona w jak najszybszym możliwie czasie. Niezależnie od jakiegokolwiek zagrożenia (pożar, ładunek wybuchowy) czas na ewakuację powinien być skrócony do minimum.

Ludzi odciętych od wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia, należy zebrać w pomieszczeniu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i w miarę posiadanych środków oraz istniejących warunków, ewakuować na zewnątrz, przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek Państwowej Straży Pożarnej lub innych jednostek ratowniczych.

- przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniżej, ze względu na mniejsze zadymienie panujące w dolnych partiach pomieszczeń i korytarzy. Usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłaniać chustką zmoczoną w wodzie - sposób ten ułatwia oddychanie. Podczas ruchu przez mocno zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian, by nie stracić orientacji co do kierunku ruchu.

- ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych urządzeń, dokumentacji i przedmiotów. Należy wykorzystywać wszystkie sprawne fizycznie osoby, nadające się do demontażu i ewakuacji mienia.

- po zakończeniu ewakuacji, tj. opuszczeniu budynku czy zagrożonej strefy, odpowiedzialny za ewakuację, zobowiązany jest do sprawdzenia, czy wszyscy ludzie opuścili poszczególne pomieszczenia. W razie podejrzenia, że ktoś został w zagrożonej strefie, należy natychmiast zgłosić ten fakt jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji i przeprowadzić ponowne sprawdzanie pomieszczeń budynku.

- w przypadku przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, kierujący przebiegiem akcji zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji, a następnie podporządkowania się poleceniom dowódcy przybyłej jednostki taktycznej straży pożarnej.

W celu zapewnienia szybkiej i skutecznej ewakuacji osób oraz mienia należy dokonać oceny warunków ewakuacji w najbardziej ekstremalnych warunkach (pora wieczorna wymagająca sztucznego oświetlenia budynku, maksymalna ilość osób). Dokonując oceny

należy przewidzieć rozwiązania eliminujące wystąpienie paniki wśród ewakuowanych osób. Za przeprowadzenie oceny odpowiedzialność ponosi Dyrektor.

PLAN EWAKUACJI

II PIĘTRO:

Osoby znajdujące się na II piętrze udają się zgodnie z instrukcją ewakuacji „głównymi" schodami w dół na I piętro i parter i wychodzą ze szkoły głównym wyjściem. Następnie przechodzą na miejsce zbiórki mieszczące się na rozbiegu do skoku w dal Szkoły Podstawowej Nr 1.

Gdyby zejście schodami było niemożliwe udają się przez okno na dach Sali gimnastycznej.

I PIĘTRO:

Osoby z sal nr 10, 17, 18 schodzą na parter „głównymi" schodami i wychodzą głównym wyjściem udając się na wskazane miejsce zbiórki.

Osoby z sal nr 11, 12, 13, 14, 15, 16 oraz kawiarenka schodzą „bocznymi" schodami na parter i wychodzą bocznym wyjściem ze szkoły na skwerek, następnie przechodzą chodnikiem na miejsce zbiórki.

Osoby znajdujące się na I piętrze Sali gimnastycznej schodami w dół schodzą na parter i wyjściem ewakuacyjnym z Sali gimnastycznej udają się na miejsce zbiórki.

PARTER:

Osoby z sal nr 4, dyrekcja i secretariat, pedagog szkolny, wychodzą ze szkoły głównym wyjściem i przechodzą na miejsce zbiórki.

Osoby z sal nr 1, 2, 3, biblioteka wychodzą bocznym wyjściem na skwerek i na miejsce zbiórki.

Osoby przebywające na parterze Sali gimnastycznej wychodzą wyjściem ewakuacyjnym na warsztaty i przechodzą na miejsce zbiórki.

PIWNICA:

Przebywający w piwnicy opuszczają szkołę schodami w górę, wychodzą bocznym wyjściem na skwerek i dalej na miejsce zbiorki.

8.3. SPOSÓB PROWADZENIA EWAKUACJI

8.3.1. ZASADY EWAKUACJI

Z chwilą otrzymania wiadomości o pożarze i podjęciu decyzji o ewakuacji wszyscy pracownicy zobowiązani są do udziału w akcji ratowniczej - tj. gaszeniu pożaru i ewakuacji. Ewakuację przeprowadza się wykorzystując wszystkie dostępne wyjścia ewakuacyjne. Warunki i sposób prowadzenia ewakuacji będą zależne od miejsca powstania pożaru lub występującego zagrożenia. W trakcie ewakuacji należy przyjąć zasadę, że w przypadku krzyżowania się strumieni ewakuowanych osób pierwszeństwo w kontynuowaniu ruchu ma grupa znajdująca się aktualnie na drodze komunikacji pionowej tj. schody. Kierujący akcją wyznacza osoby z prowadzących ewakuację, do sprawdzenia (gdy sytuacji na to pozwala) czy w zagrożonych pomieszczeniach nie pozostały osoby.

8.3.2.OGÓLNE OBOWIĄZKI OSÓB ODPOWIEDZIALNYCH ZA EWAKUACJĘ LUDZI

1. W przypadku zauważenia pożaru lub otrzymania wiadomości o pożarze, osoby wyznaczone do udziału w akcji ewakuacyjnej wykonują następujące czynności:

   - ustalają dokładnie miejsce pożaru, drogi (kierunki) jego rozprzestrzeniania się i zagrożenie dla pomieszczeń sąsiadujących,

   - alarmują osoby przebywające w obiekcie, Jednostkę straży pożarnej

   - przystępują do gaszenia pożaru przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnice, hydranty wewnętrzne).

2. Ewakuacja osób przebywających na terenie obiektu, a nie będących jej pracownikami odbywa się samodzielnie poprzez wyjścia oznaczone napisami **„WYJŚCIE EWAKUACYJNE".**

3. Jeśli w czasie ewakuacji będą osoby poszkodowane, należy bezzwłocznie przenieść je w bezpieczne miejsce, udzielić pierwszej pomocy i wezwać pogotowie ratunkowe.

Osobami odpowiedzialnymi za przeprowadzenie ewakuacji z sal lekcyjnych są nauczyciele prowadzący zajęcia a z pomieszczeń przedszkolnych – nauczyciel prowadzący zajęcia z grupą

starszą. Osoby odpowiedzialne za wyprowadzenie osób z zagrożonych pomieszczeń powinny pamiętać, że przed opuszczeniem podległych pomieszczeń do ewakuacji powinny je sprawdzić: Zadymienie może utrudniać przeszukanie zagrożonego obszaru, ale należy w poszukiwaniu osób w zadymionych salach i pomieszczeniach podczas opuszczania terenu szukać we wszystkich możliwych miejscach, w których mógł schronić się człowiek, a więc:

- pod stołem ;
- za szafkami;
- we wnękach;
- za zasłonami;
- w umywalniach i toaletach.

Osób należy poszukiwać wszędzie ,nawet tam gdzie pozornie zdawałoby się to niemożliwe.

Podstawowe obowiązki osób odpowiedzialnych za ewakuację

Po ogłoszeniu sygnału alarmowego i wydaniu decyzji o ewakuacji – osoba odpowiedzialna za ewakuację , obowiązana są:

- otworzyć drzwi ze wszystkich pomieszczeń na korytarz;
- znać ilość pracowników podlegających ewakuacji;
- zawiadomić pracowników o konieczności ewakuacji, apelować o zachowanie spokoju;
- określić sposoby ewakuacji i jej kolejność;
- wskazać kierunki ruchu i miejsce zbiórki;
- pozostałych wymagających pomocy , przygotować do ewakuacji;
- uformować grupy ewakuacyjne na korytarzach i kierować w rejon ewakuacji;
- nie dopuszczać do przebiegu ewakuacji samoczynnej, chaotycznej i przypadkowej ;
- zapewnić ewakuowanym opiekę i pomoc medyczną;
- sprawdzić wszystkie pomieszczenia, czy wszyscy opuścili poszczególne pomieszczenia i kondygnacje budynku.

Kierownik ewakuacji powinien postępować według następującego planu:

- ogłasza alarm w budynku,

- ogłasza alarm dla użytkowników obiektu,

- ewakuacja dla wszystkich osób powinna być przeprowadzona na plac wewnętrzny przed budynkiem,

- organizuje ewakuację,

Miejsce zbiórki dla ewakuowanych:

- na zewnątrz – okolice rozbiegu do skoku w dal – teren należący do Szkoły Podstawowej Nr 1 (wyznaczone miejsce zbiórki po ewakuacji)

Przy niekorzystnych warunkach atmosferycznych, należy zapewnić ewakuowanym możliwość przejścia do innego pomieszczenia – może to być np. sala gimnastyczna SP NR 1 w Wieruszowie. Ewentualność taką należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

8.3.3. Organizacja ewakuacji mienia .

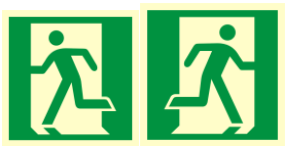
1. Ewakuację mienia przeprowadza się w drugie kolejności a mianowicie po rzeprowadzeniu ewakuacji ludzi. Decyzję o ewakuacji mienia podejmuje Dyrektor, jeżeli posiadane siły i sytuacja pożarowa pozwala na jej przeprowadzenie.
2. Dyrektor ustala wykaz mienia przewidzianego do ewakuacji w przypadku powstania pożaru, określa też miejsce gromadzenia rzeczy oraz sposób ich zabezpieczenia.
3. Kolejność ewakuacji ustala się, w zależności od kierunku rozprzestrzeniania się pożaru oraz stopnia zagrożenia pożarem mienia, a także możliwości jej przeprowadzenia.
4. W momencie przybycia straży pożarnej powyższe ustalenia muszą, być zaakceptowane przez dowódcę przybyłej jednostki.
5. Prowadzenie ewakuacji mienia nie może kolidować i utrudniać prowadzenia akcji gaśniczej.
6. Ewakuowane mienie należy ustawiać w miejscach, które nie będą kolidowały i utrudniały prowadzenia akcji ratowniczej, ponadto nie powinny tarasować przejść i dróg ewakuacyjnych oraz placów manewrowych.
7. Mienie należy strzec przed ewentualnym zniszczeniem lub kradzieżą.

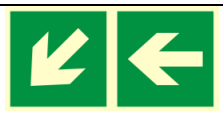
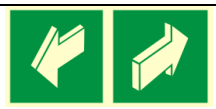
8.3.4.Elementy mające zasadniczy wpływ na poprawę warunków i skuteczności ewakuacji.

- oznakowanie dróg i wyjść znakami bezpieczeństwa z PN,
- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za ewakuację pracowników i ważnych dokumentów,
- przygotowanie worków do ewakuacji mienia,

- stałe egzekwowanie zasad nie przechowywania na drogach komunikacyjnych żadnych materiałów i przedmiotów,
- przestrzeganie zasad by jakiekolwiek modernizacje i zmiany w użytkowanych pomieszczeniach były dokonywane po uprzednim upewnieniu się o zgodności proponowanych rozwiązań z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

ZNAKI EWAKUACYJNE

	Znak WYJŚCIE EWAKUACYJNE stosowany jest do oznakowywania : a) wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, w których są wymagane co najmniej dwa takie wyjścia; b) wyjścia prowadzące z budynku, innego obiektu budowlanego na zewnątrz; c) wyjścia prowadzące do innej strefy pożarowej, w tym na obudowaną i zamkniętą drzwiami klatkę schodową w budynku o wysokości ponad 25 m (wysokim lub wysokościowym); d) wyjścia prowadzącego przez przedsionek i drzwi wyjściowych z przedsionka.
	Znak DRZWI EWAKUACYJNE stosowany jest do oznakowywania drzwi przegradzających ustaloną drogę ewakuacyjną w obiekcie. Znakowi może towarzyszyć znak kierunki do wyjścia drogi ewakuacyjnej (w lewo, w prawo, w dół, w górę itp.) W przypadku braku znaku kierunkowego droga ewakuacyjna za drzwiami biegnie na wprost.
	Znak KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ stosowany jest do oznakowywania miejsc, w których kierunek ewakuacji może budzić wątpliwości, a mianowicie: a) gdy nie jest widoczny znak WYJŚCIE EWAKUACYJNE lub znak DRZWI EWAKUACYJNE; b) gdy widoczny jest więcej niż jeden znak WYJŚCIE EWAKUACYJNE, a ludzie zgodnie z planem ewakuacji powinni przemieszczać się tylko w kierunku jednego z tych znaków.
	Znak KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ CHODAMI W GÓRĘ stosowany jest wówczas, gdy droga ewakuacyjna przebiega schodami w lewo/prawo i w górę.
	Znak KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI W DÓŁ stosowany jest wówczas, gdy droga ewakuacyjna przebiega w lewo/prawo i w dół.

	Znak KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ stosowany jest określania kierunku, w którym należy się udać za drzwiami ewakuacyjnymi, prowadzącymi na ustaloną drogę ewakuacyjną.
	Znak KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ stosowany jest określania kierunku ewakuacji, w przypadku gdy znak DRZWI EWAKUACYJNE nie jest widoczny.
	Znak CIĄGNĄĆ/PCHAĆ ABY OTWORZYĆ stosowany jest na drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, które otwierają się poprzez pociągnięcie/pod wpływem pchnięcia.
	Klucz do wyjścia ewakuacyjnego

9. ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU

9.1 OBOWIĄZKI PRACOWNIKÓW

W przypadku powstania pożaru lub otrzymania wiadomości o pożarze należy:

1. Ustalić dokładne miejsce powstania pożaru, określić drogi jego rozprzestrzeniania się i stopień zagrożenia dla sąsiednich pomieszczeń.
2. Natychmiast zaalarmować ochronę obiektu lub straż pożarną i powiadomić wszystkich pracowników.
3. Informacje o powstałym pożarze przekazać Dyrektorowi.

4. Równocześnie z alarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym, wspólnie z osobami znajdującymi się w sąsiedztwie pożaru.
5. Przeprowadzić ewakuację osób znajdujących się w strefie pożaru.
6. Do czasu przybycia straży pożarnej, kierowanie akcją obejmuje Dyrektor lub osoba wyznaczona.

9.2 SPOSÓB ALARMOWANIA

Instrukcja alarmowania na wypadek powstania pożaru powinna znajdować się w miejscu widocznym, na każdej kondygnacji budynku szkoły.

1. Zaalarmować dostępnym telefonem **straż pożarną - tel. 998 lub 112.**
2. Treść meldunku o pożarze powinna zawierać informacje:
   a) o miejscu, kondygnacji, pomieszczeniu, w którym powstał pożar,
   b) o rodzaju palącego się materiału,
   c) o ewentualnym zagrożeniu życia ludzkiego,
   d) o nazwisku zgłaszającego i numerze telefonu, z którego zostało przekazane zgłoszenie o pożarze,

Ponadto zgłaszający powinien udzielić innych wyczerpujących informacji według pytań dyspozytora straży pożarnej. Jeżeli podjęto decyzję o ewakuacji należy podać:

a) zakres ewakuacji,
b) liczbie osób przewidzianych do ewakuacji,
c) sposobach i kolejności opuszczania obiektów,
d) miejsce zbiórki osób ewakuowanych.

Uwaga ! : po potwierdzeniu przyjęcia meldunku przez dyspozytora PSP, odłożyć słuchawkę i odczekać przy telefonie na ewentualne sprawdzenie. Obiekt usytuowany jest w odległości ok. 3 km od najbliższej Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej w której to rejonie działania się znajduje. Teoretyczny czas przybycia pierwszego zastępu od chwili przyjęcia zgłoszenia przez dyspozytora Powiatowego Stanowiska Kierowania to ok. 3-4 minuty. Dodatkowo w Wieruszowie zlokalizowana jest jednostka Ochotniczej Straży Pożarnej. Jest to jednostka włączona do Krajowego Systemu Ratowniczo – Gaśniczego i posiadająca na swoim wyposażeniu 2 samochody ratowniczo – gaśnicze. Czas przybycia zastępów z tej jednostki powinien wynieść ok. 5 min.

W razie potrzeby (wypadek lub awaria) zaalarmować:

a) Pogotowie Ratunkowe - tel. 999 lub 112

b) Policję - tel. 997

c) Pogotowie Gazowe - tel. 992

d) Pogotowie Energetyczne - tel. 991

9.3 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU ZAGROŻENIA SPOWODOWANEGO POWSTANIEM POŻARU

1. Równolegle z zaalarmowaniem straży pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego oraz hydrantów wewnętrznych znajdujących się w budynku.

3. Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo-gaśniczej powinna:

a) w pierwszej kolejności przystąpić do ratowania ludzi, przeprowadzając ewakuację z zagrożonego rejonu,

b) wyłączyć dopływ prądu elektrycznego i gazu do strefy pożaru (nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem),

c) usunąć z miejsca pożaru i bezpośredniego sąsiedztwa wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe, toksyczne, a także cenny sprzęt i urządzenia oraz ważne dokumenty, nośniki informacji itp.,

d) nie należy otwierać bez potrzeby drzwi i okien w pomieszczeniach, w których powstał pożar, ponieważ dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia,

e) otwierając drzwi do pomieszczeń, w których powstał pożar należy zachować szczególną ostrożność. Wskazane jest schowanie się za ścianę od strony klamki w drzwiach lub zasłonięcie twarzy.

f) wchodząc do zadymionych pomieszczeń lub przechodząc przez nie, należy ograniczać ilość wdychanych produktów spalania. Poruszać się w pozycji pochylonej, jak najbliżej podłogi i zasłaniać usta, np. wilgotną chustką.

ODCIĘTA DROGA EWAKUACYJNA…

- oddal się jak najdalej od źródła zagrożenia,
- przejdź do ograniczonego pomieszczenia, zamknij drzwi,
- w przypadku przedostawania się dymu otwórz okna, zachowaj spokój, wzywaj pomocy, pamiętaj, że pomoc nie może być udzielana wszystkim jednocześnie,
- opuszczanie budynku drogami innymi niż drzwi, korytarz, klatka schodowa - ostateczność (zagrożenie zdrowia lub życia).

10. ZASADY ZAZNAJAMIANIA PRACOWNIKÓW Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI

10.1 CEL I ZAKRES SZKOLEŃ

Zaznajamianie nauczycieli i pracowników obsługi z przepisami przeciwpożarowymi należy realizować w formie szkoleń, których celem jest zapoznanie z postanowieniami „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego", a w szczególności z:

- zagrożeniem pożarowym występującym w budynkach lub pomieszczeniach,
- przyczynami powstania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- sposobami eliminacji zagrożenia pożarowego,
- przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej,
- zadaniami i obowiązkami pracowników w zakresie zapobiegania pożarom,
- zadaniami i obowiązkami pracowników w wypadku powstania pożaru,

• warunkami prowadzenia ewakuacji osób i mienia,

• zasadami użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń ppoż.

Szkoleniem należy objąć wszystkich pracowników (użytkowników), których obowiązkiem jest uczestnictwo w szkoleniu. Z postanowieniami Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego powinny zapoznać się wszystkie osoby nie będące pracownikami a wynajmujące powierzchnie lub pomieszczenia na terenie budynku.

Oprócz szkolenia przy przyjmowaniu do pracy zasadnym wydaje się jednak przeprowadzenie co pewien okres szkoleń przeciwpożarowych wszystkich pracowników. Czasookresy szkoleń określa w/g potrzeb - Dyrektor. Szkolenia te można połączyć np. ze szkoleniami w zakresie bhp . Zakres zaznajomienia pracowników powinien obejmować:

- obowiązki zawarte w ustawie o ochronie przeciwpożarowej
- przyczyny i potencjalne możliwości powstania pożaru i sposoby zapobiegania możliwości powstania pożaru
- zasady i sposoby prowadzenia ewakuacji
- postępowanie w przypadku powstania pożaru
- zasady użycia podręcznego sprzętu gaśniczego do gaszenia pożaru w zarodku.

Zapoznanie się pracownika z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego i przyjęcie jej do stosowania powinno być potwierdzone podpisem pracownika na oświadczeniu w/g wzoru określonego w załączniku Nr. 1 oraz w wykazie pracowników obowiązanych do zapoznania się z niniejszym opracowaniem.

Obowiązek zaznajomienia pracowników z przepisami przeciwpożarowymi wynika bezpośrednio z przepisu. W zależności od rotacji pracowników jak również dla zapewnienia aktualnej znajomości przepisów szkolenia należy okresowo ponawiać . Zapoznania pracownika na stanowisku pracy dokonuje przełożony w zakresie szkolenia wstępnego. Zaznajomienia pracownika z przepisami przeciwpożarowymi , zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji może dokonać jedynie osoba posiadająca kwalifikacje określone w w/w rozporządzeniu. Celem szkolenia przeciwpożarowego jest wdrożenie u pracowników umiejętności:

- przestrzegania zasad profilaktyki przeciwpożarowej,
- obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego,
- zachowania odpowiednich warunków ewakuacji ,
- postępowania w przypadku powstania pożaru,

- postępowania na wypadek konieczności przeprowadzenia ewakuacji,

10.2 DOKUMENTACJA SZKOLEŃ

Przeprowadzenie szkolenia przeciwpożarowego powinno być udokumentowane. Dokumentację stanowi oświadczenie pracownika. Szkolenie powinno być potwierdzone oświadczeniem pracownika o zapoznaniu się z określoną problematyką z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Druki oświadczeń należy przechowywać w teczkach osobowych pracowników. Obowiązkiem Dyrektora lub wyznaczonego pracownika jest dostarczenie tym osobom przedmiotowego dokumentu i uzyskanie oświadczenia o przyjęciu do wiadomości jego postanowień -wzór oświadczenia w załączniku Nr 2. (po szkoleniu wstępnym) wzór po rozszerzonym szkoleniu okresowym zgodnym z Art.209[1] K.P. z zakresu ppoż. i ewakuacji w załączniku Nr 3 umożliwiające do wyznaczenia przez pracodawcę osoby kompetentnej do poprowadzenia w początkowej fazie działań gaśniczych oraz przeprowadzenia prawidłowej i sprawnej ewakuacji.

11. ZASADY ZABEZPIECZANIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO

Zgodnie z ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2011r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów / Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 z późn. zm./, w Zespole Szkół Ponadpodstawowych w Wieruszowie należy wprowadzić instrukcję zabezpieczania prac niebezpiecznych pożarowo obowiązującą na terenie obiektu. Instrukcja ma na celu określenie obowiązków i odpowiedzialności pracowników za zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego przy wykonywaniu prac pożarowo niebezpiecznych. Pod pojęciem prac pożarowo-niebezpiecznych należy rozumieć wszelkie prace, nie przewidziane normalnym tokiem pracy lub prowadzone poza wyznaczonymi do tego celu miejscami, jak:

- prace remontowo - budowlane związane z użyciem ognia otwartego, prowadzone wewnątrz obiektu, na przyległym do niego terenie, w sąsiedztwie składowanych materiałów palnych lub palnych elementów konstrukcyjnych budynku,

- prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy i pyłów palnych,
- prace prowadzone w strefach zagrożonych wybuchem(np. w pomieszczeniach, w których prowadzone były wcześniej prace z użyciem gazów, cieczy lub pyłów palnych).

Do prac takich zaliczyć należy w szczególności:

• wszelkie prace z otwartym ogniem, np.:

- spawanie, cięcie gazowe i elektryczne,
- podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów,
- podgrzewanie lepiku, smoły itp.,
- rozniecanie ognisk,
- używanie materiałów pirotechnicznych,

• wszelkie prace związane ze stosowaniem cieczy, gazów i pyłów, przy których mogą powstawać mieszaniny wybuchowe, np.:

- przygotowanie do stosowania gazów, cieczy i pyłów,
- stosowanie cieczy do malowania, lakierowania, klejenia, mycia, nasycania,
- suszenie substancji palnych,
- usuwanie pozostałości tych substancji ze stanowisk pracy.

Do przestrzegania postanowień instrukcji zobowiązani są wszyscy pracownicy uczestniczący bezpośrednio lub pośrednio w wykonywaniu prac niebezpiecznych pożarowo oraz pracownicy nadzorujący przebieg tych prac (w tym również pracownicy firm czy przedsiębiorstw, nie będący pracownikami).

Obowiązek zapoznania osób wykonujących i nadzorujących prace z postanowieniami Instrukcji, należy do Dyrektora lub osoby przez niebo wyznaczonej. Postanowienia powinny być zawarte w umowach na wykonanie prac niebezpiecznych pożarowo

INSTRUKCJA ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO

Zasady organizacyjne przy ustalaniu zabezpieczeń przeciwpożarowych prac niebezpiecznych pożarowo.

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

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

Zasady działania komisji, o której mowa w pkt. 2:

a) skład osobowy komisji stanowią:

• Dyrektor lub osoba przez niego pisemnie upoważniona PRZEWODNICZĄCY,

• osoba prowadząca sprawy ochrony przeciwpożarowej - CZŁONEK,

• kierownik grupy (firmy) wykonującej prace - CZŁONEK,

Skład komisji może być rozszerzony o inne osoby.

b) prace komisji organizuje jej Przewodniczący,

c) komisja ze swoich prac sporządza „Protokół zabezpieczenia ppoż. Prac niebezpiecznych pożarowo" w/g załączonego wzoru,

d) po wykonaniu zabezpieczeń określonych w w/w protokole, Przewodniczący wydaje grupie (firmie) pisemne zezwolenie na rozpoczęcie prac wg wzoru,

e) do obowiązku Przewodniczącego należy zorganizowanie i zapewnienie dozoru rejonu prac, zgodnie z ustaleniami zawartymi w „Protokóle zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo". Po zakończeniu prac całość dokumentacji przechowuje Przewodniczący Komisji.

Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo

1. Niedopuszczalne jest jednoczesne prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo jak spawanie, cięcie mechaniczne lub szlifowanie powodujące iskrzenie itp., w pomieszczeniach, w których (lub sąsiadujących z nimi) wykonywane są prace z zastosowaniem materiałów palnych, polegające w szczególności na:

• klejeniu, malowaniu lub myciu z zastosowaniem rozcieńczalników łatwo zapalnych,

• szlifowaniu (np. cyklinowaniu) powierzchni wykonanych z materiałów palnych,

• zakładaniu palnych izolacji oraz prowadzeniu robót wykończeniowych przy zastosowaniu materiałów palnych,

• montowaniu wyposażenia wnętrz wykonanego z materiałów palnych.

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

• oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów i zanieczyszczeń,

- odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych i niepalnych w opakowaniach palnych,
- zabezpieczeniu przed działaniem, np. odprysków spawalniczych materiałów, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, przez osłonięcie ich, np. arkuszami blachy, płytami gipsowymi itp.,
- sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie wskutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosow. lokalnych zabezpieczeń,
- uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac,
- zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych, gazowych oraz instalacji z palną izolacją, o ile znajdują się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami niebezpiecznymi pożarowo,
- sprawdzeniu, czy w miejscu planowanych prac lub w pomieszczeniach sąsiednich nie prowadzono w ostatnim czasie prac malarskich lub innych, przy użyciu substancji łatwo zapalnych,
- przygotowaniu w miejscu dokonywania prac m.in.:
  - napełnionych wodą metalowych pojemników na rozgrzane odpadki, np. drutu spawalniczego, elektrod itp.,
  - materiałów osłonowych i izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac,
  - niezbędnego sprzętu pomiarowego, np. do pomiaru stężeń par i gazów palnych w rejonie prowadzenia prac, podręcznego sprzętu gaśniczego,
  - zapewnieniu stałej drożności wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo.

3. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pożarowo przy użyciu cieczy, gazów i pyłów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać następujących zasad:

- dążyć do zmniejszania lub eliminacji stref zagrożonych wybuchem poprzez wentylowanie (mechanicznie, grawitacyjnie) lub przewietrzanie pomieszczeń,
- na stanowiskach pracy mogą znajdować się stosowane tam ciecze, gazy i pyły palne w ilości niezbędnej do prowadzenia prac, z zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości pracy,

- zapas substancji znajdującej się na stanowisku pracy powinien być przechowywany w niepalnych (lub innych dopuszczonych), szczelnych opakowaniach,
- pozostawianie opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione,
- po zakończeniu prac, wszystkie naczynia, wanny i pojemniki należy szczelnie zamknąć lub zabezpieczyć w inny sposób przed emisją do otoczenia znajdujących się w nich substancji, tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe,
- ciecze, gazy i pyły oraz ich pozostałości nie powinny zalegać na urządzeniach, stanowiskach, w przewodach wentylacyjnych i na podłożu,
- prace w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonano inne prace związane z użyciem łatwo zapalnych cieczy lub palnych gazów, mogą być prowadzone wyłącznie po uprzednim pomiarze stężeń par cieczy lub gazów w pomieszczeniu i stwierdzeniu nie przekroczenia 10% ich dolnej granicy wybuchowości,

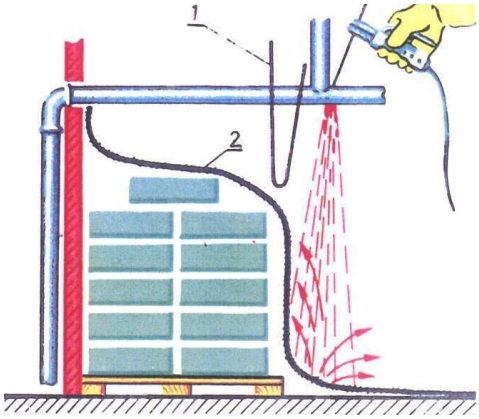
4. Miejsce wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy, w ilości i rodzaju umożliwiającym likwidację wszystkich źródeł pożaru.

5. Po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo w budynku, pomieszczeniu oraz w pomieszczeniach sąsiednich, należy przeprowadzić dokładną kontrolę, mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tlących lub żarzących się cząstek w rejonie prowadzenia prac, czy nie występują jakiekolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt (np. spawalniczy) został zdemontowany, odłączony od źródeł zasilania i należycie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

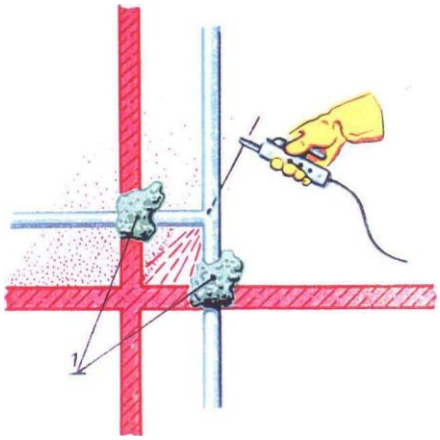
6. Prace niebezpieczne pożarowo powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje, zaś sprzęt używany do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.

7. Butle z gazami sprężonymi mogą znajdować się na terenie obiektu wyłącznie w okresie wykonywania prac i pod stałym nadzorem.

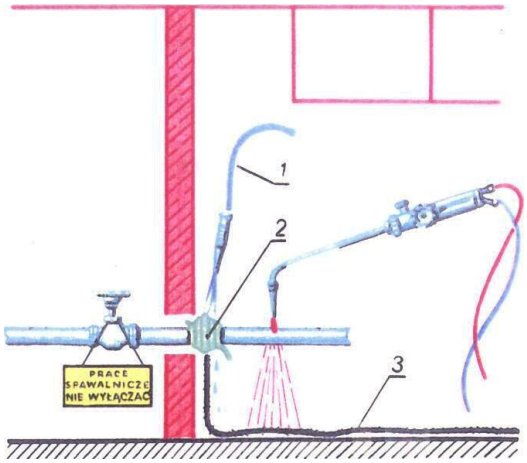
Przykłady zabezpieczenia prac pożarowo – niebezpiecznych



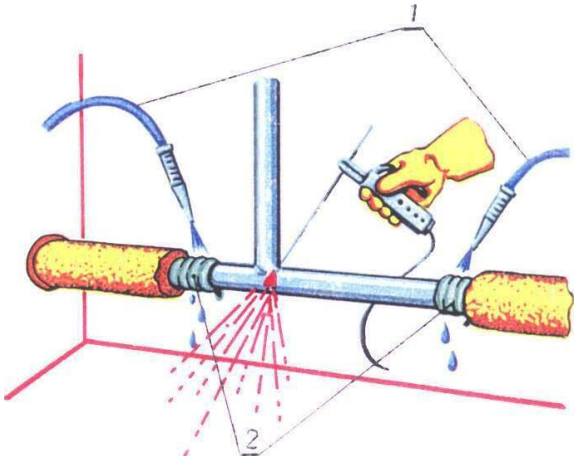
Palne materiały, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe, osłania się w sposób gwarantujący bezpieczeństwo: 1 - ekran z blachy, 2 - koc z włókna szklanego (materiału niepalnego).



Wszelkie otwory i szczeliny prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione: 1 – materiałem niepalnym.



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 materiału niepalnego, 3 - koc z włókna szklanego.



Z izolowanych rurociągów, na których prowadzi się prace spawalnicze, należy usunąć izolację cieplną na odcinku gwarantującym bezpieczeństwo, a w razie potrzeby (izolacja łatwo palna) chłodzić skutecznie np. sposobem pokazanym na rysunku: 1 - przewody doprowadzające wodę 2 - zwoje sznura azbestowego.

Obowiązki osób nadzorujących prace niebezpieczne pożarowo.

Osoba, która została upoważniona przez Dyrektora do sprawowania nadzoru nad przebiegiem prac niebezpiecznych pożarowo, powinna w szczególności:

- znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe oraz nadzorować przestrzeganie tych przepisów przez podległych pracowników,

- dopilnować, aby przed przystąpieniem do prac niebezpiecznych pożarowo wykonane zostały wszystkie zalecenia w zakresie zabezpieczenia obiektu, pomieszczeń, stanowisk, przewidziane w protokóle prac lub zezwoleniu na ich przeprowadzenie,
- sprawdzać zabezpieczenie przeciwpożarowe stanowisk prac niebezpiecznych pożarowo oraz wydawać polecenia gwarantujące natychmiastową likwidację stwierdzonych niedociągnięć,
- wstrzymywać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występujących nieprawidłowości,
- brać udział w kontroli stanowisk, pomieszczeń lub budynku po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo,

Do obowiązków wykonawcy prac niebezpiecznych pożarowo należy w szczególności:

- sprawdzenie, czy sprzęt i narzędzia są technicznie sprawne i należycie zabezpieczone przed możliwością zainicjowania oraz rozprzestrzeniania pożaru,
- ścisłe przestrzeganie zaleceń zawartych w protokóle i zezwoleniu na prowadzenie prac,
- znajomość przepisów przeciwpożarowych, obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
- sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia przewidziane dla danego rodzaju prac niebezpiecznych pożarowo,
- ścisłe przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia, ustalonych dla prowadzenia danego rodzaju prac niebezpiecznych,
- sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego,
- rozpoczynanie prac niebezpiecznych pożarowo tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia (wzór zał. Nr. 7), względnie na wyraźne polecenie bezpośredniego przełożonego kierującego tokiem pracy,
- poinstruowanie pomocników o wymaganiach przeciwpożarowychobowiązujących dla wykonywanego rodzaju prac niebezpiecznych pożarowo,

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego, jak już wspomniano w pierwszym rozdziale powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej. Po dłuższej przerwie w pracy poszczególnych urządzeń lub instalacji, jak

również przeprowadzeniu zmian konstrukcyjnych, poważniejszych prac remontowych itp. – dopuszczenie ich do użytku powinno być dokonane po odpowiednim odbiorze i sprawdzeniu. Obecna Instrukcja jest odzwierciedleniem stanu faktycznego danych budynków pod względem bieżącego zabezpieczenia przeciwpożarowego. Sprawy i problemy nie poruszone w niniejszej instrukcji i dokumentach związanych należy rozwiązać w taki sposób aby :

- nie stwarzały zagrożenia dla ludzi i otoczenia,

Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego wprowadza się do użytku w dniu jej zatwierdzenia.

12. PODSTAWA PRAWNA

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (tj. Dz. U. z 2006 r.Nr 96 poz. 667 z póź. zmian.).
2. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U.2002 r. Nr 147 poz. 1229 z póź. zmian.).
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz.719 z późn.zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2015.1422 z póź. zmian.).
7. PN-92/N-01256/01 - Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
8. PN-92/N-01256/02 - Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
9. PN-657 M - 51520 - "Pożarnicze tablice informacyjne".

ZAŁĄCZNIKI

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1 - Oświadczenie pracownika o zapoznaniu się z Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego,

2 - Oświadczenie pracownika o zapoznaniu się z przepisami o ochronie ppoż. (szkolenie wstępne bhp),

3 - Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia okresowego z zakresu ochrony ppoż.,

4 - Czasookresy przeglądów sprzętu i instalacji

5 - Oświadczenia pracownika wykonującego prace pożarowo niebezpieczne,

6 - Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac spawalniczych,

7 - Zezwolenie na przeprowadzenie prac spawalniczych,

8 - Zasady gaszenia pożarów podręcznym sprzętem gaśniczym,

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW - opracowanych oddzielnie, a stanowiących integralną część niniejszej pracy.

1 - Plany Ewakuacyjne i rozmieszczenia sprzętu p-poż.

ZAŁĄCZNIK nr 1

.....

(imię i nazwisko)/

.....

(stanowisko)/

Wieruszów, dnia .....

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że zostałem(am) zapoznany(a) z treścią Instrukcji Bezpieczeństwa dla Zespołu Szkół Ponadpodstawowych w Wieruszowie. Postanowienia przedmiotowej instrukcji przyjmuję do wiadomości i zobowiązuję się do ich przestrzegania.

.....

(podpis składającego oświadczenie)

ZAŁĄCZNIK nr 2

…….. Wieruszów, dnia ……20….. r.

(nazwa i adres zakładu pracy)

.....

(imię i nazwisko pracownika)

.....

(stanowisko)

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zostałem(am) zapoznany(a) z przepisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obowiązującymi na terenie Zespołu Szkół Ponadpodstawowych im. Stanisława Staszica w Wieruszowie a w szczególności znane mi są zasady i sposoby:

a) zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru na stanowisku pracy,

b) postępowania na wypadek pożaru,

c) użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych w miejscu pracy.

…….…… ……

(pieczęć i podpis osoby upoważnionej przez organizatora kształcenia) (podpis składającego oświadczenie)

Zaświadczenie wydano na podstawie § 6 rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 3 lutego 2006 r. w sprawie uzyskiwania i uzupełniania przez osoby dorosłe wiedzy ogólnej ,umiejętności i kwalifikacji zawodowych w formach pozaszk lnych (Dz. U. Nr 31 , poz.216).o

Zespół Szkół Ponadpodstawowych im. Stanisława Staszica w Wieruszowie……

ZAŁĄCZNIK nr 3

ZAŚWIADCZENIE

o ukończeniu szkolenia okresowego z zakresu

ochrony przeciwpożarowej

Pan/i.....,

urodzony/a w dniu.....w.....,

zatrudniony na stanowisku ....., ukończył szkolenie – seminarium:

„SZKOLENIE OKRESOWE Z ZAKRESU OCHRONY

PRZECIWPOŻAROWEJ”

zorganizowane przez ..... w ……

w dniu

Celem szkolenia była aktualizacja, uzupełnienie wiedzy i umiejętności w

szczególności z zakresu:

a) zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru na stanowisku pracy i w zakładzie,

b) postępowania w razie pożaru ,w sytuacjach zagrożeń oraz ewakuacji,

c) użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych w miejscu pracy.

Zaświadczenie wydano na podstawie § 6 rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 3 lutego 2006 r. w

sprawie uzyskiwania i uzupełniania przez osoby dorosłe wiedzy ogólnej, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w formach pozaszkolnych (Dz. U. Nr 31, poz. 216).

…….

(pieczęć podpis osoby upoważnionej)

Szczegółowy program szkolenia okresowego z zakresu ochrony ppoż.

L.p	Temat szkolenia	Liczba godzin*)
1	2	3
1	Regulacje prawne z zakresu ochrony przeciwpożarowej: - ustawa o Państwowej Straży Pożarnej, - ustawa o ochronie przeciwpożarowej, - rozp. MSWiA w sprawie ochrony p.poz. budynków, innych obiektów i terenów, - rozp. Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, - rozp. MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.	0,2
2	Obowiązki Dyrektora, zarządcy obiektu, pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej.	0,2
3	Podstawowe zagadnienia z tematyki ochrony przeciwpożarowej: - organizację ochrony przeciwpożarowej, - proces spalania i zjawiska mu towarzyszące, - zapalenie, zapłon, samozapalenie, wybuch, - grupy pożarów w zależności od rodzaju palącego się materiału, - materiały i substancje niebezpieczne pożarowo, - prace niebezpieczne pod względem pożarowym oraz procedury ich prowadzenia, - sposoby oznakowania substancji niebezpiecznych.	1
4	Podstawowe zasady zapobiegania powstawania i rozprzestrzeniania się pożaru oraz ogólne zasady jego gaszenia.	0,3
5	Środki gaśnicze: rodzaje, właściwości, możliwości zastosowania oraz	0,5

	ich mechanizm gaśniczy.	
6	Urządzenia przeciwpożarowe, gaśnice: zastosowanie w obiektach budowlanych, zasady rozmieszczania, konserwacji i przeglądów.	0,4
7	Zasady postępowania na wypadek pożaru.	0,2
8	Zasady ewakuacji ludzi i mienia.	0,2
	Razem:	3

*) W godzinach lekcyjnych trwających 45 minut

ZAŁĄCZNIK nr 4

CZASOOKRESY PRZEGLĄDÓW SPRZĘTU I NSTALACJI

LP.	RODZAJ CZYNNOŚCI	TERMIN	UWAGI
1	**Konserwacja podręcznego sprzętu gaśniczego /gaśnice/, pomiar ciśnienia wydajności hydrantów wewnętrznych**	**co najmniej 1 raz w roku**	**Częściej wg zaleceń Producenta sprzętu**
2	**Pomiar rezystancji izolacji przewodów roboczych instalacji elektrycznej**	**co 5 lat**	
3	**Kontrola stanu technicznego przewodów kominowych (spalinowych i wentylacyjnych)**	**co 1 rok**	Czyszczenie przewodów spalinowych 2 razy w roku
4	**Pomiar napięć i obciążeń w instalacji Elektrycznej I odgromowej**	**co 5 lat**	
5	**Sprawdzenie skuteczności działania środków ochrony przeciwporażeniowej w instalacji elektrycznej**	**co 5 lat**	
6	**Kontrola ogólna stanu technicznego budynku**	**co najmniej 1 raz w roku**	**listopad**
7	**Sprawdzenie szczelności instalacji gazowej**	**Co najmniej 1 raz w roku**	

ZAŁĄCZNIK nr 5

Wieruszów, dnia ..... 20.....r.

(pieczęć zakładu)

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zobowiązuję się do przestrzegania obowiązujących przepisów przeciwpożarowych w zakresie prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych oraz usuwania stwierdzonych zagrożeń pożarowych.

.....

podpis spawacza

ZAŁĄCZNIK nr 6

Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac spawalniczych itp.

1. Nazwa i określenie budynku - pomieszczenia, w którym przewiduje wykonywanie spawania .....
2. Kategoria zagrożenia ludzi oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w pomieszczeniu lub budynku .....
3. Palność elementów budowlanych występujących w danym pomieszczeniu, budynku lub rejonie przewidywanych prac spawalniczych.....
4. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia, budynku, stanowiska, urządzenia itp. Na okres wykonywania prac spawalniczych .....
5. Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia toku prac spawalniczych .....
6. Środki i sposób alarmowania straży pożarnej oraz współpracowników w raz zaistnienia pożaru .....
7. Osoba odpowiedzialna za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac spawalniczych .....
8. Osoby odpowiedzialne za nadzór nad stanem bezpieczeństwa nad stanem prac spawalniczych .....
9. Osoby zobowiązane do przeprowadzenia kontroli rejonu prac spawalniczych po ich zakończeniu .....

.....

.....

Podpisy członków komisji:
(imię, nazwisko, stanowisko)

ZAŁĄCZNIK nr 7

Zezwolenie nr.....

Na przeprowadzenie prac spawalniczych itp. prac z otwartym ogniem (spawanie, cięcie, lutowanie, nagrzewanie itp.)

1. Miejsce pracy .....
2. Rodzaj pracy .....
3. Czas pracy: dnia:.....od godziny ..... do godziny .....
4. Zagrożenie pożarowo - wybuchowe w miejscu pracy

   .....
5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru lub

   wybuchu .....
6. Środki. zabezpieczenia:

   przeciwpożarowe .....

   BHP .....

   inne .....
7. Sposób wykonywania pracy .....
8. Odpowiedzialni za:

   - przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczenia toku pracy spawalniczych:

   nazwisko ..... podpis .....

   - wyłącznie spod napięcia:

   nazwisko ..... podpis .....

   - dokonanie analizy stężenia par cieczy i gazów:

   nazwisko ..... podpis .....

   - stosowanie środków zabezpieczających i instruktaż:

   nazwisko ..... podpis .....
9. Prace zakończono dnia ..... o godzinie: .....

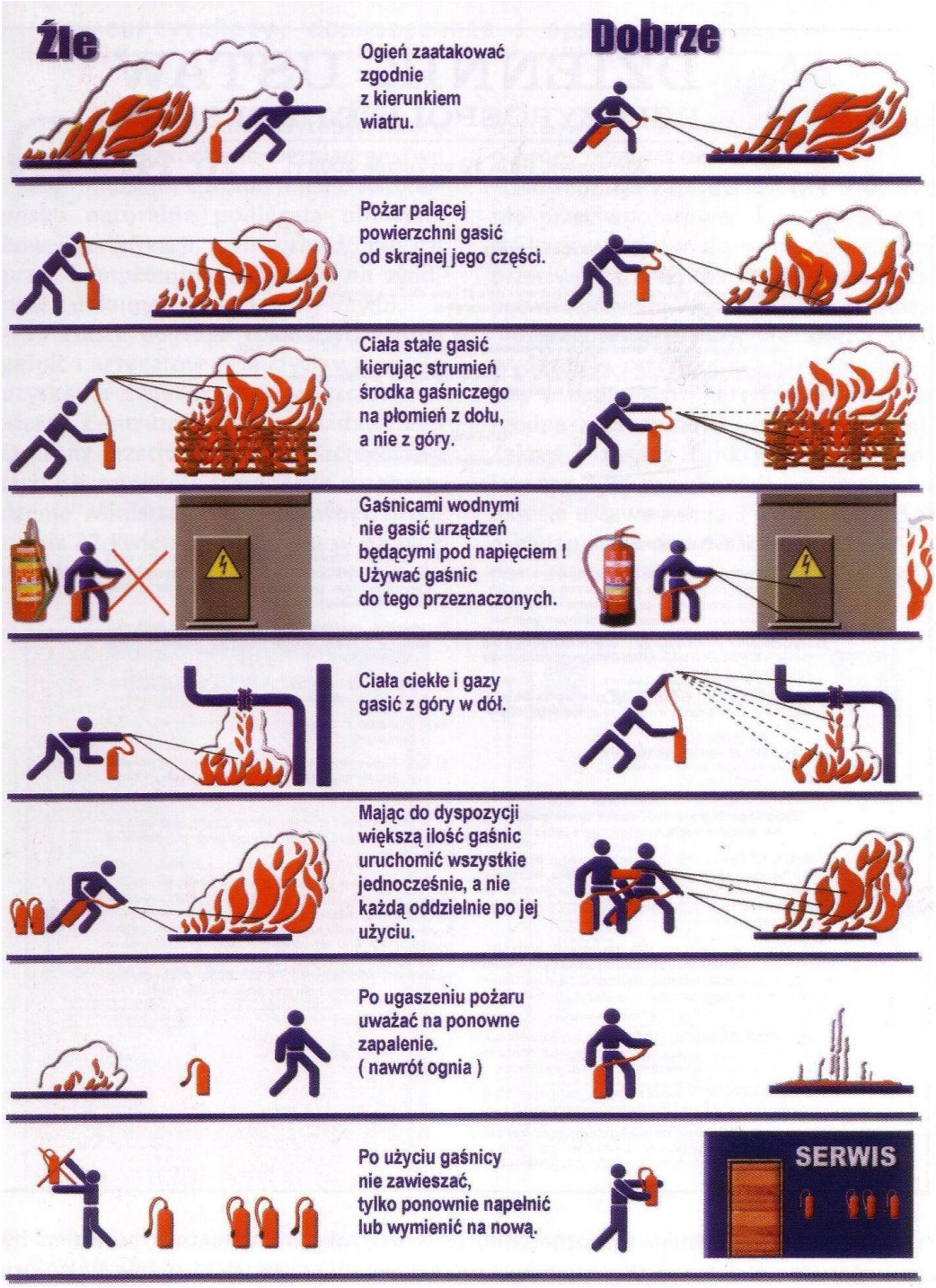
   nazwisko ..... podpis .....
10. Stanowisko pracy i jego otoczenie sprawdzono i nie stwierdzono

    zaniedbań mogący spowodować pożar.

Stwierdzam odebranie robót podpis .....

Skontrolował podpis .....

Uwaga!!! Odbierający przekazuje zezwolenie osobie, która je wydała.

ZAŁĄCZNIK nr 8

ZASADY GASZENIA POŻARÓW PODRĘCZNYM SPRZĘTEM GAŚNICZYM